

УДК-159.9

Казицева Валентина Олеговна

Старший преподаватель,
соискатель ученой степени кандидата психологических наук,
Северо-Восточный Федеральный университет им. М.К. Аммосова
Национальный исследовательский Томский государственный университет
kazitseva@bk.ru

Гуткевич Елена Владимировна

Доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник, профессор,
Томский национальный исследовательский медицинский центр
Российской академии наук;
Научно-исследовательский институт психического здоровья;
Томский государственный университет
gutkevich.elena@rambler.ru

Valentina O. Kazitseva

Senior lecturer,
North-Eastern Federal University
kazitseva@bk.ru

Elena V. Gutkevich

Doctor of Medical Sciences, lead researcher, Professor
Mental Health Research Institute; Tomsk National Research Medical Center of the
Russian Academy of Sciences;
National Research Tomsk State University
gutkevich.elena@rambler.ru.

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЧЕМЫСЛИТЕЛЬНЫХ
ПРОЦЕССОВ КАК ФАКТОР РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА
ДЕТЕЙ С КОХЛЕАРНЫМ ИМПЛАНТОМ**

**PSYCHOLOGICAL FEATURES OF SPEECH-THINKING PROCESSES AS
A FACTOR OF REHABILITATION POTENTIAL OF CHILDREN WITH
COCHLEAR IMPLANT**

Аннотация. В статье представлены результаты исследования психологических особенностей речемыслительных процессов детей с кохлеарным имплантом. В исследовании применялись методы нейропсихологической диагностики сформированности речи и методы на выявление уровня понятийного мышления. По результатам исследования показано, что у детей с кохлеарным имплантом отмечается низкий уровень развития понятийного мышления, семантической памяти и фонетические нарушения. На основе данных результатов составлены рекомендации по реабилитации и абилитации детей с кохлеарным имплантом, которые могут быть полезны для специалистов, работающих с данной категорией детей.

Ключевые слова: дети с кохлеарным имплантом, речемыслительные процессы, понятийное мышление, реабилитация, абилитация.

Annotation. *The article presents the results of a study of the psychological characteristics of speech-thinking processes of children with a cochlear implant. The study used methods of neuropsychological diagnostics of speech formation and methods to identify the level of conceptual thinking. According to the results of the study, it is shown that children with a cochlear implant have a low level of development of conceptual thinking, semantic memory and phonetic disorders. Based on these results, recommendations for rehabilitation and habilitation of children with a cochlear implant have been compiled, which may be useful for specialists working with this category of children.*

Keywords: *children with a cochlear implant, speech - thinking processes, conceptual thinking, rehabilitation, habilitation.*

На современном этапе развития науки люди, имеющие диагноз глухоты или тугоухости, могут приобрести слух как у человека с полноценным развитием слухового анализатора с помощью кохлеарной имплантации (КИ). Дети с кохлеарным имплантом, это дети, которые имели диагноз сенсоневральной тугоухости и после проведения хирургической операции по введению электродов во внутренне ухо, способны слышать звуки окружающего мира, как и ребёнок, имеющий нормальное слуховое развитие [4]. При этом, нарушение слухового анализатора, как первичного дефекта, ведет к нарушениям ряда других функций, которые связаны со слухом опосредованно, и в первую очередь, особенностей развития мышления и речи [2]. Сам речемыслительный процесс включает в себя мышление, внутреннюю и внешнюю речь, где главной функцией является формирование и выражение мысли с помощью языковых средств [10]. Работа по развитию речи влечет за собой развитие мышления. В исследованиях по внутренней речи Л. С. Выготского, Ж. Пиаже, Н. И. Жинкина и других исследователей, сама внутренняя речь рассматривается как определенная структура, управляющая как мышлением, так и внешней речью [9]. Узнавание и понимание значения звуков понятий и оперирование речью у детей с нарушением слуха представляет собой более сложный процесс в отличие от детей, имеющих нормальное развитие слухового анализатора, где соотнесение образа и звуков происходит естественно в онтогенезе [11]. Это может влиять на процесс адаптации к речевой среде в послеоперационный период и требует комплексного подхода к реабилитации и абилитации детей после кохлеарной имплантации [6].

Психическое развитие детей с нарушением слуха – это особый путь развития, который совершается в особых условиях взаимодействия с внешним миром [7]. Адаптация детей с КИ к новым слухоречевым условиям базируется на психофизическом состоянии, которое выражается в различных изменениях функционирования центральной нервной системы, когда происходят изменения когнитивных процессов, моторной деятельности, поведения в целом [1].

Для детей после кохlearной имплантации момент включения в речевую среду является важным аспектом для речевого развития и оптимальной средой для прохождения реабилитации, требующей комплексного медико-психолого-педагогического подхода по развитию как когнитивной, так и эмоциональной сферы ребенка [1]. В современных работах по реабилитации детей после кохlearной имплантации отмечается, что ребенка с кохlearным имплантом необходимо переводить на путь естественного развития слухового восприятия и спонтанного развития речи в естественной коммуникации с близкими («ЗП – реабилитация»), где главным ориентиром в работе выступает ранний онтогенез – развитие ребенка без нарушения слуха до первого года жизни [5; 8].

Таким образом, актуальность исследования речемыслительных процессов у детей с кохlearным имплантом обусловлена увеличением количества таких детей и необходимостью совершенствования технологий их психологической реабилитации и абилитации как в послеоперационный период, так и на протяжении всего процесса социализации, когда необходимым является комплексный подход в адаптации ребенка к окружающему миру.

Цель работы – изучение особенностей речемыслительных процессов у детей с кохlearным имплантом и разработка рекомендаций по реабилитации с учётом данных особенностей.

В исследовании были применены следующие методы диагностики: для изучения особенностей понятийного мышления использовалась методика «исключение лишнего», которая включает в себя 13 субтестов с изображениями; методика нейропсихологической диагностики речевого развития Т.А. Фотековой [3]; методика исследования собственной речевой активности с помощью составления рассказа по картинкам и пересказа текста. Методика нейропсихологической диагностики сформированности речи Т. А. Фотековой по исследованию грамматического строя речи включала в себя 3 субтеста: повторение предложений различной грамматической сложности (ребенок может повторить такой тип предложения, которым уже овладел в собственной речи); верификация предложений – оценка соответствия предложений нормам языка; составление предложения из слов в начальной форме. Методика на выявление сформированности у ребенка собственной речевой активности включала в себя 2 задания: пересказ текста и составление рассказа (сочинение) по картинкам. Анализ результатов производился с помощью описательной статистики. Для анализа методики исследования собственной речевой активности с помощью составления рассказа по картинкам и пересказа текста применен контент-анализ, где были выбраны следующие категории: категория 1 – начало повествования, категория 2 – имена, категория 3 – наличие прилагательных в тексте, категория 4 – описание действий героев, категория 5 – завершение повествования.

Выборка исследования составила 30 детей младшего школьного возраста (от 7 до 10 лет), 15 из которых – дети с кохlearным имплантом (экспериментальная группа), 15 – дети с нормальным развитием слухового анализатора (контрольная группа). Для базы проведения исследования была

выбрана ГКОУ Республики Саха (Якутия) в городе Якутске «Республиканская коррекционная школа-интернат» и МОБУ СОШ №3.

Результаты нейропсихологической диагностики сформированности речи (исследование грамматического строя речи) представлены в процентном соотношении решения субтестов по средним показателям (См. Рис. 1).

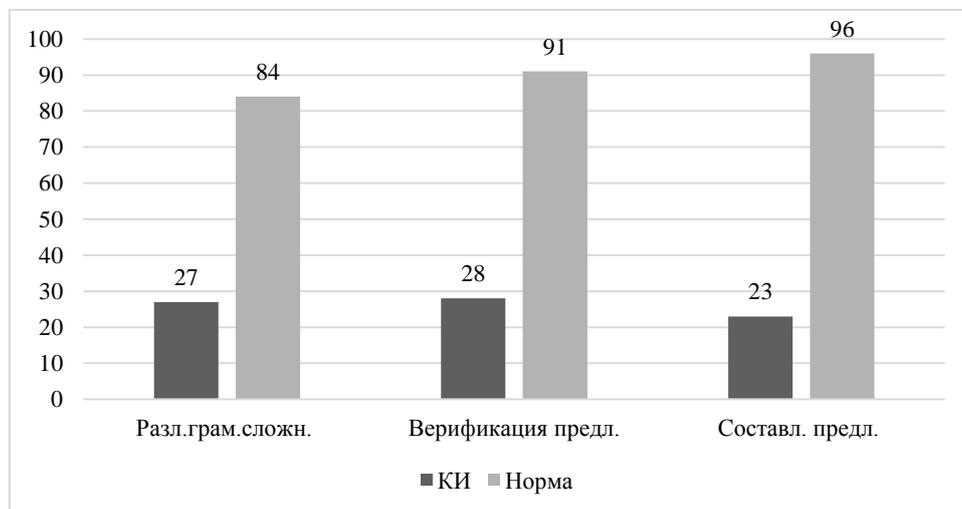


Рисунок 1. Результаты исследования грамматического строя речи

Первый рассматриваемый параметр – повторение предложений различной грамматической сложности. Данный параметр указывает на понимание речи. Дети после кохлеарной имплантации справились с 27% заданий, дети контрольной группы – с 84% заданий. Верификация предложений – нахождение ошибки грамматического плана: диаграмма показывает существенную разницу между экспериментальной и контрольной группой, где дети с кохлеарным имплантом справились с 28% заданий, контрольная – с 91 % заданий. Составление предложений из слов начальной формы: дети с кохлеарным имплантом справились с 23% заданий, дети с контрольной группы – 96% выполнения заданий. Таким образом, определен низкий уровень развития грамматической стороны речи и низкий уровень понимания устной речи у детей с кохлеарным имплантом.

Результаты выявления уровня сформированности понятийного мышления с помощью обобщения понятий по признакам и исключения лишнего в процентном соотношении представлены на втором рисунке (См. Рис. 2).

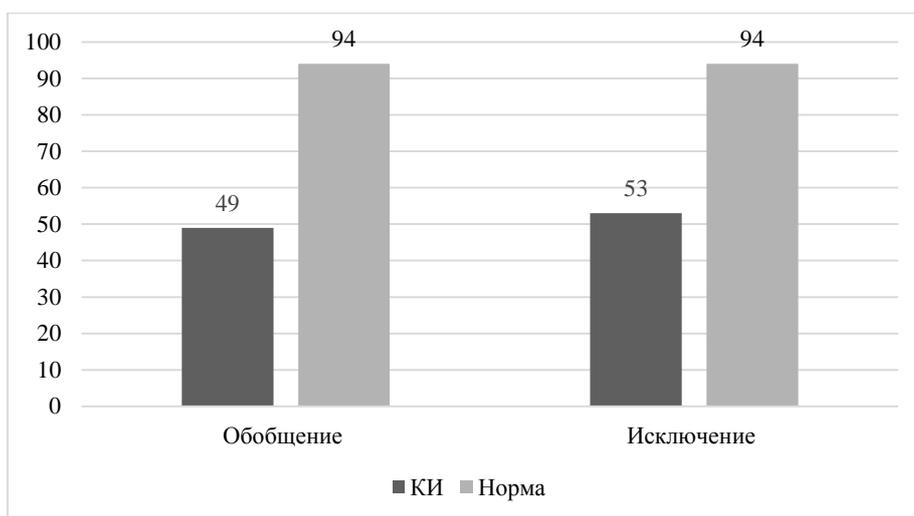


Рисунок 2. Результаты исследования понятийного мышления

По средним показателям, дети после кохлеарной имплантации справились с 49% заданий на обобщение и с 53% заданий на исключение лишнего, дети с нормальным развитием слухового анализатора справились с 94% заданий на обобщение понятий и исключение лишнего. Полученные результаты могут свидетельствовать о низком уровне развития понятийного мышления у детей с кохлеарным имплантом, о сложности в соотношении понятий и образа, которые естественным образом происходит у ребенка в онтогенезе при нормальном развитии анализаторной системы.

Анализ текста показал, что категорию 1 «начало повествования» в экспериментальной группе использовали 1 раз (пример из текста: «жили были...»), в контрольной группе 7 раз (использовались такие фразы как: «жили были...»; «рассказ про гусят...»); под категорией 2 рассматривались имена, которые были использованы в тексте: дети с кохлеарным имплантом использовали 18 раз, в группе детей без аномалий сенсорного развития – 31; в 3 категории были проанализированы прилагательные – дети с кохлеарным имплантом использовали прилагательные 4 раза (использовались такие понятия как: «вкусные», «страшные», «полезные»), в контрольной группе – 18 раз (такие прилагательные как: «ненасытные», «трудолюбивые», «надоедливые»); описание действий героев (категория 4) дети с кохлеарным имплантом – 23 раза, дети с контрольной группы – 54; завершение повествования было отмечено 5 раз в экспериментальной группе (отмечены такие фразы как: «они собрали фрукты и овощи»; «гуси кушают урожай») и 15 в контрольной (использовались такие фразы как: «они были довольны урожаем»; «теперь никакая зима им не страшна», «у них появился богатый урожай»).

Результаты контент-анализа текстов, где детям необходимо было составить рассказ по картинкам, показали, что начало повествования отмечено только у контрольной группы (использовались такие фразы как: «как-то раз»; «жили-были»). Имена в рассказе использовали 6 раз дети из экспериментальной группы и 32 раза – в контрольной; прилагательные использовались 4 раза в контрольной группе и 1 раз отмечен в экспериментальной. Описание действий героев больше использовали дети с кохлеарным имплантом (были такие фразы

как: «готовит чай»; «убирает»; «девочка моет фрукты»); в категории «завершение повествования» детьми с контрольной группы были использованы такие фразы как: «потом они все дружно сели и кушали, и пили чай с печеньками», «все были довольны» «потом они легли спать», всего таких фраз отмечено у 10 детей, в группе детей с кохлеарным имплантом фразы на завершение рассказа отмечено у 3 испытуемых, ими использовались такие фразы как: «им хорошо», «и все», «они все кушают».

Таким образом, в контрольной группе использовались разнообразные понятия и более сложные речевые обороты для передачи смысла текста, чем в экспериментальной группе. Дети с кохлеарным имплантом обозначали понятия, которые могли соотнести с изображениями, на что указывает небольшое количество употребления в речи прилагательных, нет обозначения начала повествования и завершения (финальной фразы).

Результаты качественного и количественного анализа данных по сформированности речи выявлен низкий уровень развития спонтанности речи у детей с кохлеарным имплантом. Отмечены такие нарушения речи как: нарушение логико-грамматического строя при построении предложений, монотонность речи, низкий уровень семантической памяти, фонетические нарушения речевого развития, вербальный парафраз, передача смысла текста происходит за счет узнавания объектов с помощью зрительного анализатора, то есть, когда осуществляется визуальное соотношение понятия и образа. Понятийное мышление детей с кохлеарной имплантом находится на низком уровне развития: ребенок может исключить предмет, из представленных, по отдельному признаку, но не может сгруппировать по общему. У одного ребенка из экспериментальной группы отмечено полное отсутствие вербальной речи.

В процессе реабилитации детей с кохлеарным имплантом необходимо учитывать фонетические нарушения; уровень понимания речи при подборе материала; упор должен делаться не на произношение понятий и их закрепление в памяти, а на понимание значения слова, его применение и функциональное значение в соотношении с другими понятиями (системный анализ, классификация понятий). Реабилитационный и абилитационный процесс должен иметь как индивидуальную, так и групповую направленность для обогащения словарного запаса и овладения как можно большим количеством понятий; групповая работа необходима для развития диалогической речи, где понятие может приобретать более обширное значение.

Список литературы:

1. Буданцов А.В., Молостова А.Н. Переживание этапов кохлеарной имплантации матерями неслышащих детей // *Консультативная психология и психотерапия*. 2019. Т. 27. № 4. С. 98—116.

2. Бутаева Ш. Ч. Психологические особенности развития мышления и речи детей с нарушениями слуха в условиях инклюзивного образования / Ш. Ч. Бутаева // *Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения*. 2021. С. 238-240.

3. *Казицева В. О. Изучение особенностей понятийного мышления у детей после кохлеарной имплантации / В. О. Казицева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 12(154). С. 334-337.*
4. *Кукушкина Р. Реабилитация детей с кохлеарным имплантом как перевод на путь естественного развития слухового восприятия, коммуникации и речи / Р. Кукушкина, Е. Л. Гончарова // Вестник оториноларингологии. 2018. Т. 83. № 2. С. 26-29.*
5. *Нестерова В. А. Кохлеарная имплантация и дети / В. А. Нестерова // Современное образование: наука и практика. 2017. № 1(8). С. 65-66.*
6. *Королева И.В. Последовательная билатеральная кохлеарная имплантация с длительным интервалом между операциями у слепоглохого пациента / И. В. Королева, В. Е. Кузовков, С. В. Левин [и др.] // Вестник оториноларингологии. 2019.Т. 84. – № 2. С. 29-35.*
7. *Реабилитация в системе здравоохранения: руководство к действиям [Rehabilitation in health systems: guide for action]. Женева: Всемирная организация здравоохранения. 2021 г.*
8. *Фотекова Т.А. Диагностика речевых нарушений школьников: практ. пособие / Т. В. Ахутина, Т. А. Фотекова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт. 2018. С. 157.*
9. *Холодная, М. А. Психология понятийного мышления. От концептуальных структур к понятийным способностям / М. А. Холодная. — Москва: Институт психологии РАН. 2012. С. 288.*
10. *Bukina, T.V. Modern research on primary school children brain functioning in the learning process: Review. Izvestiya VUZ. Applied Nonlinear Dynamics. 2021. Vol. 29. 3. P. 449-456.*
11. *Burmakina, N.G., Detinko, Iu.I., Kulikova, L.V., Popova, Ia. V. Speech Disorders Testing: Practices of European and Russian Clinical Linguistics. Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences. 2020. Vol. 13. 12. P. 1973-1984.*

References

1. *Budantsov A.V., Molostova A.N. Experiencing the stages of cochlear implantation by mothers of deaf children // Consultative psychology and psychotherapy. 2019. 27.4, 98-116 p.*
2. *Butaeva, Sh. Ch. Psychological features of the development of thinking and speech of children with hearing impairments in inclusive education / Sh. Ch. Butaeva // Science and innovation in the XXI century: current issues, discoveries and achievements. 2021.238-240 p.*
3. *Diagnostics of speech disorders of schoolchildren: practice. manual / T. V. Akhutina, T. A. Fotekova. M.: Yurayt Publishing House. 2018, 157 p.*
4. *Kazitseva, V.O. Studying the features of conceptual thinking in children after cochlear implantation / V.O. Kazitseva // Scientific notes of the P.F. Lesgaft University. 2017. 12(154), 334-337 p.*
5. *Kukushkina, R. Rehabilitation of children with a cochlear implant as a transfer to the path of natural development of auditory perception, communication*

and speech / R. Kukushkina, E. L. Goncharova // *Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2018. 83.2, 26-29 p.

6. Nesterova, V. A. *Cochlear implantation and children* / V. A. Nesterova // *Modern education: science and practice*. 2017.1(8), 65-66 p.

7. *Sequential bilateral cochlear implantation with a long interval between operations in a deafblind patient* / I. V. Koroleva, V. E. Kuzovkov, S. V. Levin [et al.] // *Bulletin of otorhinolaryngology*. 2019. 84. 2, 29-35 p.

8. *Rehabilitation in the healthcare system: a guide to action* [Rehabilitation in health systems: guide for action]. Geneva: World Health Organization; 2021.

9. Kholodnaya, M. A. *Psychology of conceptual thinking. From conceptual structures to conceptual abilities* / M. A. Kholodnaya. — Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, 2012. — 288 p.

10. Bukina, T.V. *Modern research on primary school children brain functioning in the learning process: Review*. *Izvestiya VUZ. Applied Nonlinear Dynamics*. 2021. Vol. 29. 3. P. 449-456.

11. Burmakina, N.G., Detinko, Iu.I., Kulikova, L.V., Popova, Ia. V. *Speech Disorders Testing: Practices of European and Russian Clinical Linguistics*. *Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*. 2020. Vol. 13. 12. P. 1973-1984.