

**В. О. Казицева**

**Е. В. Гуткевич**

*Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова*

*Якутск, Россия;*

*Национальный исследовательский*

*Томский государственный университет*

*Томск, Россия*

## **ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ ПОСЛЕ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ**

В работе приведено исследование по изучению когнитивной сферы детей после кохлеарной имплантации. Актуальность исследования обусловлена увеличением количества детей с кохлеарным имплантом и необходимостью совершенствование способов их реабилитации и абилитации. Изучены такие когнитивные процессы, как понятийное мышление, память и внимание. Результаты исследования проанализированы в зависимости от времени ношения кохлеарного импланта, где в экспериментальную группу вошли дети от 2 до 12 лет ношения импланта.

*Ключевые слова:* когнитивные процессы, кохлеарная имплантация, понятийное мышление, память, внимание.

**Valentina O. Kazitseva**

**Elena V. Gutkevich**

*North-Eastern Federal University*

*Yakutsk, Russia;*

*Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education*

*“National Research Tomsk State University”*

*Tomsk, Russia*

## **FEATURES OF THE COGNITIVE SPHERE OF CHILDREN AFTER COCHLEAR IMPLANTATION**

This paper presents a study on the cognitive sphere of children after cochlear implantation. The relevance of the study is due to the increase in the number of children with a cochlear implant and the need to improve

the methods of their rehabilitation and habilitation. Cognitive processes such as conceptual thinking, memory and attention have been studied. Also, the results of the study were analyzed depending on the time of wearing a cochlear implant, where the experimental group included children from two to twelve years of wearing an implant.

*Keywords:* cognitive processes, cochlear implantation, conceptual thinking, memory, attention.

*Введение.* В настоящее время человек, имеющий диагноз глухоты или тугоухости, может приобрести слух с полноценным развитием слухового анализатора с помощью кохлеарной имплантации. Кохлеарная имплантация — это хирургическая операция, при которой происходит вживление кохлеарного импланта или нейропротеза во внутреннее ухо (улитку), при этом информация о звуках окружающего мира по системе электродов передается непосредственно к слуховому нерву [1]. В настоящий момент насчитывается около 100 операций в год.

Кохлеарная имплантация предполагает три этапа реабилитации: послеоперационная, медицинское сопровождение и психолого-педагогическая реабилитация и абилитация. Развитие когнитивной сферы детей с кохлеарным имплантом имеет большое значение для адаптации ребенка в социум.

Когнитивная сфера — это познавательная сфера, включающая в себя мнемические процессы (память), перцептивные процессы (восприятие, ощущение, внимание) и интеллектуальные процессы (воображение, мышление, речь) [2]. Главными задачами когнитивной сферы личности являются принятие, сохранение и обмен поступающей информации, что является необходимым условием для коммуникации человека с окружающим миром.

Актуальность проблемы изучения особенностей когнитивной сферы у детей после кохлеарной имплантации обусловлена увеличением количества таких детей и необходимостью совершенствования технологий их психологической реабилитации и абилитации.

Цель исследования — установление психологических особенностей развития когнитивной сферы детей после кохлеарной имплантации. Задачи — изучение особенностей когнитивной сферы детей

после кохлеарной имплантации, сравнительный анализ когнитивных процессов в зависимости от срока ношения кохлеарного импланта (от 2 до 12 лет ношения имплантата).

*Материалы и методы.* Исследование когнитивной сферы включало в себя изучение особенностей речи, понятийного мышления, памяти, скорости, точности и продуктивности внимания. Выборка составила 27 детей с разным сроком ношения кохлеарного импланта. В исследовании участвовали ученики из двух школ: ГКОУ Республики Саха (Якутия) в городе Якутске «Специальная коррекционная школа интернат для неслышащих обучающихся» и ГКОУ Республики Саха (Якутия) в городе Якутске «Республиканская коррекционная школа-интернат». Были использованы следующие методы: для изучения особенностей понятийного мышления использовалась методика «Исключение лишнего»; методика нейропсихологического исследования развития речи и памяти; исследование уровня скорости, переключения и точности внимания с помощью методики «Кольца Ландольта».

*Результаты.* При исследовании особенностей понятийного мышления были изучены такие показатели мыслительных операций, как анализ синтез и обобщение; отмечались способы обобщения, такие как категориальный, функциональный, конкретный и нулевой [2], наблюдалась несформированность таких мыслительных операций, как синтез и обобщение. Исследование особенностей мнемических процессов показало, что у детей с кохлеарным имплантатом краткосрочная образная и словесно-логическая память ниже среднего уровня. Выделены следующие особенности внимания: высокий уровень скорости, точности и переключения внимания. Данные результаты можно связать с особенностью развития внимания у детей с нарушениями слуха: для них большее значение имеет зрительное восприятие, следовательно, основная нагрузка по переработке поступающей информации ложится на зрительный анализатор [3; 4].

В работе проанализированы результаты развития когнитивных процессов детей после кохлеарной имплантации в зависимости от срока ношения кохлеарного импланта (от 2 до 12 лет ношения имплантата). Выявлено, что в первые годы ношения имплантата

ребенок использует синкретический способ мышления, а именно перечисление отдельных предметов, обобщение предметов по одному из представленных знакомых слов для ребенка, период проб и ошибок. На 8-м году ношения имплантата наблюдается вторичный этап образования понятий, когда ребенок руководствуется не объективными связями, открываемыми им в вещах, но субъективными связями, подсказываемыми ему собственными восприятиями (объединение понятий происходит по функциональным признакам предметов). На 9-м и 12-м году ношения имплантата наблюдается высший уровень образования понятий — категориальный, когда слово относится к одному синкретическому значению на основе главных, существенных признаков. Анализ результатов скорости, продуктивности и точности внимания показал снижение данных показателей в зависимости от периода ношения кохлеарного имплантата. Возможно, наблюдаемый в исследовании феномен связан с гетерохронностью развития психических функций [5], с неравномерным созреванием и развитием психических функций.

*Заключение.* Таким образом, установлены особенности развития когнитивной сферы детей после кохлеарной имплантации. Дети с кохлеарным имплантом имеют низкий уровень показателя развития мышления, памяти, речи. Уровень развития внимания приближен к норме. При этом чем больше срок ношения импланта, тем выше показатели речевого развития и понятийного мышления, но ниже показатели внимания, что может быть связано с гетерохронностью развития психических функций в онтогенезе.

#### **Библиографические ссылки**

1. *Нестерова В. А.* Кохлеарная имплантация и дети // Совр. образование: наука и практика. 2017. № 1(8). С. 65–66.

2. *Холодная М. А.* Психология понятийного мышления. От концептуальных структур к понятийным способностям. М. : Ин-т психологии РАН, 2012. 288 с.

3. *Богданова Т. Г.* Сурдопсихология : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М. : Изд. центр «Академия», 2002. 224 с.

4. *Бутаева Ш. Ч.* Психологические особенности развития мышления и речи детей с нарушениями слуха в условиях инклюзивного образования. — Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г. Ю.), 2021. С. 238–240.

5. *Шилова Т. А.* Состояние проблемы неравномерности и гетерохронности и ее роль в психическом развитии в онтогенезе // Систем. психология и социология. 2011. № 3. С. 67.