

Феклистова, С.Н. Актуальные проблемы обучения и воспитания детей с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом, раннего и дошкольного возраста / С.Н. Феклистова // Весці БДПУ. Серыя 1. — 2013. — № 3. — С. 15–20.

УДК 376 – 056.263

С.Н. Феклистова,
*кандидат педагогических наук,
заведующий кафедрой сурдопедагогики БГПУ*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА, КОМПЕНСИРОВАННЫМ КОХЛЕАРНЫМ ИМПЛАНТОМ, РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В настоящее время кохлеарная имплантация рассматривается как наиболее результативный и перспективный метод слухопротезирования людей, имеющих тяжелое нарушение слуха [1, 2, 3]. Следует подчеркнуть, что, с педагогической точки зрения, понятие «кохлеарная имплантация» рассматривается шире – как **комплекс** мероприятий: отбор детей, хирургическую операцию, настройку речевого процессора и слухоречевую послеоперационную реабилитацию (наиболее сложный и длительный компонент: продолжительность 5 лет и более) [1 – 4, 6].

В Республике Беларусь отмечаются следующие тенденции:

1) увеличение количества операций, а – следовательно – количества детей с кохлеарным имплантом. Так, в период с 2000 г. по 2007 гг. проводилось от 7 до 12 операций в год, с 2008 г. по 2012 г. – от 25 до 82 операций. Согласно мировым статистическим данным, в Республике Беларусь с численностью населения около 9,5 миллионов человек потребность в операции кохлеарной имплантации ежегодно должна составлять до 100 человек.

2) снижение возраста детей, которым проводится операция. Средний возраст в 2007 г. составил 2 г. 9 мес., а в 2010 г. – 1 г. 9 мес. Самыми маленькими пациентами, которым проведена операция кохлеарной имплантации в Республике Беларусь, являются дети в возрасте 9 мес.

В соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2011 г. № 128 «Об определении медицинских показаний и противопоказаний для получения образования», детям с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом, в зависимости от уровня речевого развития, могут быть рекомендованы учреждения общего или специального образования (на уровнях дошкольного и общего среднего образования). Это, в свою очередь, требует особого внимания к подготовке и повышению квалификации кадров.

Результаты проведенного нами исследования свидетельствуют о недостаточном уровне профессиональной компетентности учителей-

дефектологов республики в области слухоречевой реабилитации детей с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом. Так зафиксировано наличие трудностей в определении особенностей слухоречевого развития ребенка с кохлеарным имплантом; основных направлений, содержания и конкретных методических приемов коррекционной работы. В связи с этим мы считаем целесообразным остановиться на наиболее важных моментах, требующих учета при организации обучения и воспитания детей с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом.

Основная цель кохлеарной имплантации состоит в максимальной социализации ребенка с нарушением слуха и его интеграции в общество. Ожидания специалистов и близких людей ребенка заключаются в том, что с помощью кохлеарного импланта ребенок научится воспринимать и понимать речь окружающих людей, использовать речь как средство общения и «благодаря этому, будет развиваться как нормально слышащий ребенок». Это идеальная и, как подчеркивает И.В. Королева, реальная цель [3]. Однако степень ее достижения определяется рядом факторов: сохранностью слухового нерва; успешностью хирургического вмешательства; временем потери слуха; возрастом, в котором проведена операция; особенностями слухопротезирования и предварительного слухового опыта; индивидуальными особенностями ребенка; наличием адекватных и организованных условий реабилитации; использованием адекватной методики коррекционной работы; опытом учителя-дефектолога; степенью включенности родителей в процесс реабилитации [1, 3, 4].

Вместе с тем анализ теоретических исследований и практики коррекционной работы с детьми с кохлеарными имплантами свидетельствует о том, что указанные факторы также не являются однозначными.

Так, определяя *оптимальный возраст для проведения операции*, необходимо учитывать разные мнения:

- с точки зрения раннего вмешательства – чем раньше, тем лучше (ребенку возвращается возможность воспринимать звуки и овладевать на основе подражания речью в сроки, приближенные к нормальному онтогенезу);
- с медицинской точки зрения – не ранее, чем в 12 месяцев (сложности анестезии, самой хирургической операции);
- с точки зрения диагностики – не все нарушения развития ребенка можно точно установить в возрасте до 3-х лет. Следовательно, не в каждом случае можно ожидать максимальной реабилитации.

Возраст, в котором проведена операция кохлеарной имплантации, влияет как на продолжительность, так и на общую результативность коррекционной работы. Совершенно разный уровень слухоречевого развития будут иметь дети с кохлеарными имплантами, например, пяти лет, одного из которых прооперировали в возрасте 1 года, а второго – в возрасте 3-х лет.

В зарубежных исследованиях охарактеризована зависимость результатов слухоречевой реабилитации от возраста (при условии правильной

организации коррекционной работы и отсутствии сопутствующих нарушений развития):

- до 2 лет – хорошие результаты (80% детей посещают массовые школы);
- от 2 до 3 лет – хорошие результаты (60% детей посещают массовые школы);
- от 3 до 7 лет – результаты от незначительных до удовлетворительных в зависимости от опыта использования слухового аппарата до операции, уровня языкового и речевого развития на момент проведения операции, состояния памяти, внимания, эмоционально-волевой сферы [3, 4, 6].

В настоящее время среди специалистов нет единого мнения относительно **влияния предварительного слухового опыта на успешность слухоречевой реабилитации** после проведения операции:

- положительное влияние определяется тем, что к моменту подключения речевого процессора ребенок уже имеет в памяти определенный «слуховой багаж», накопленный с помощью слухового аппарата. Ребенок понимает, что с помощью органа слуха он может получать определенную информацию. Картина окружающего мира более точная и полная. В этом случае процесс формирования слуховых представлений идет быстрее;
- отрицательное влияние выражается в том, что при помощи слухового аппарата у детей до операции часто формируются недостаточно точные и дифференцированные слуховые образы. Например, с помощью слухового аппарата ребенок воспринимает неполный контур слова «собака» как «аба», который соотносится с определенным животным, его изображением и т.д. и закрепляется в памяти ребенка. В период послеоперационной реабилитации должна произойти «корректировка старого образа», что представляет определенные трудности и занимает длительное время.

Одним из факторов эффективности коррекционной работы с детьми с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом, выступает **использование адекватной методики**. Но для того, чтобы понять, что такое «адекватная методика», учитель-дефектолог должен знать особенности развития малыша с кохлеарным имплантом, а также четко понимать, чем такие дети отличаются от слышащих, неслышащих и слабослышащих сверстников. По определению О.В. Зонтовой «дети с кохлеарным имплантом представляют собой качественно своеобразную группу детей с нарушением слуха – глухих с возникшим слухом, на базе которого **возможно** развитие адекватного слухового восприятия и полноценного развития устной речи» [1].

Сравним слухоречевое развитие указанных групп детей в возрасте 1 года (таблица 1).

Таблица 1

Критерии сравнения	Категория детей			
	слышащий	слабослышащий (легкая степень тугоухости)	неслышащий (глухой)	с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом (спустя месяц после подключения речевого процессора)
Восприятие речи	Способен воспринимать неречевые и речевые звуки разной частоты и интенсивности. Восприятие идет на стабильном расстоянии. Сформирована реакция локализации (в том числе и на тихие звуки)	Реагирует на неречевые стимулы разной частоты, но расстояние нестабильно, у одного и того же ребенка изменяется в пределах 0,5-5 м. Реагирует на голос разговорной или повышенной громкости с расстояния 0,3-1,5 м.	Реагирует только на звук барабана на расстоянии до 2,5 м. Звучание голоса не воспринимает	Кохлеарный имплант обеспечивает возможность воспринимать даже самые тихие звуки (в т.ч. шепот).
Понимание обращенной речи	При назывании показывает предметы, которые знает («Покажи глазки»)	Обращенную речь понимает, но ограниченно	Обращенную речь не понимает	Обращенную речь не понимает
Развитие собственной речевой активности	Использует интонации, похожие на речь взрослых. Использует лепетные слова, имитирует речь взрослых (эхолалия). Говорит 3 – 10 слов, обычно существительных	Использует интонации, похожие на речь взрослых, отдельные лепетные слова, может говорить несколько слов	Отдельные голосовые реакции и вокализации	Отдельные голосовые реакции и вокализации

Таким образом, по уровню развития слуховых реакций (физической способности воспринимать неречевые и речевые звуки на слух) ребенок с

кохлеарным имплантом приближается к нормально слышащему малышу, а по уровню понимания речи и собственной речевой активности – к неслышащему сверстнику. Для того, чтобы такое «рассогласование» нивелировалось, требуются годы коррекционно-развивающей работы.

Охарактеризуем особенности развития ребенка с кохлеарным имплантом после подключения речевого процессора и возможности их учета в процессе коррекционной работы.

Известно, что для всех людей с кохлеарным имплантом характерно ***искаженное восприятие звуков и речи***, которое может выражаться в виде:

- слияния звуков в непрерывный меняющийся шумовой поток;
- трудностей дифференциации звуков;
- различий в восприятии просодических характеристик речи.

Эта особенность обуславливает необходимость планирования и реализации специальных упражнений по формированию умения дифференцировать на слух речевые и неречевые звуки. Такие упражнения в разном объеме реализуются и в работе с неслышащими и слабослышащими детьми (протезированными слуховыми аппаратами). Но ребенку с кохлеарным имплантом следует предлагать бóльший объем неречевого и речевого материала и более высокую концентрацию упражнений.

Большинство детей с кохлеарными имплантами (более 98%) прооперированы только на одно ухо, поэтому для них характерно ***моноуральное восприятие***. Поэтому необходимо:

1) проводить специальные упражнения по формированию умения локализовать звуки в пространстве. Однако, как подчеркивают ученые, трудности локализации звуков сохраняются у людей с кохлеарным имплантом в течение всей жизни [4, 6].

2) очень четко продумать расположение рабочего места ребенка. Лучше, если ребенок обращен имплантированным ухом к источнику звука. Сложным будет восприятие речи в случае, если говорящий находится сзади или с противоположной стороны от прооперированного уха; речь не обращена непосредственно к ребенку с кохлеарным имплантом (например, при общении нескольких детей на групповых занятиях).

Несформированность или нарушение центральных слуховых процессов различной степени – еще одна отличительная особенность развития детей после операции кохлеарной имплантации. Это выражается в нарушении скорости обработки речи: она слышится с задержкой (45 секунд и более). Всем, кто общается с ребенком с кохлеарным имплантом (учителям, воспитателям, др. специалистам, родителям, сверстникам), необходимо «давать ребенку время» на понимание и обработку поступающей информации. Приведем пример неправильной коммуникации. Учитель-дефектолог задает ребенку с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом, ряд вопросов (с интервалом около 10-15 секунд): «Как тебя зовут?», «Как зовут маму?», «Как зовут папу?». По завершению серии вопросов ребенок наконец-то отвечает: «Вова».

Следует знать, что **кохлеарная имплантация не восстанавливает слух полностью**. Даже после настройки процессора кохлеарного импланта пороги слуха ребенка составляют 25 – 40 дБ, а это соответствует I степени тугоухости. Такое снижение вызывает затруднения восприятия на слух некоторых звуков (п, т, к, ф, ц, х, в), тихой речи на расстоянии.

Часто недоумение специалистов вызывает характерное для ребенка с кохлеарным имплантом **«рассогласование между быстрым спонтанным развитием слуховой чувствительности (даже на тихие звуки) и медленно формирующейся способностью формировать устойчивые связи между звуковым образом слова и обозначаемым предметом/ явлением»**. Ребенок достаточно быстро учится реагировать на окружающие звуки, но не понимает обращенную речь. Часть детей уже через 1 – 3 месяца коррекционной работы могут точно повторять за взрослым сказанные им слова, но не понимают их значения, так как в памяти ребенка еще нет информации о значении неречевых и речевых звуков, о значении большого количества слов, их смысле в структуре предложения. Ситуация усугубляется тем, что у детей с кохлеарным имплантом отмечаются **особенности долговременной памяти**, сохраняющиеся до двух лет после операции: ребенок достаточно быстро запоминает тот или иной материал на занятии, однако так же быстро забывает его. Поэтому важным условием эффективности работы выступает обеспечение повторяемости материала.

Особого внимания требует вопрос о **развитии речи** ребенка после операции кохлеарной имплантации. К сожалению, очень часто специалистам приходится сталкиваться с завышенными ожиданиями со стороны родителей. Как отмечает И.В. Королева, даже у ребенка с сохранным слухом «процесс овладения основными компонентами языка и речи на всех уровнях (фонетическом, лексическом, грамматическом, морфологическом, синтаксическом, прагматическом) заканчивается только к 5 – 7 годам. Все эти годы мозг ребенка учится анализировать звуковую, речевую и другую информацию об окружающем мире, накапливает его. За эти годы он учится произносить звуки речи, понимать речь, говорить и использовать речь для общения и познания» [3, с. 162]. *Ребенок с кохлеарным имплантом должен пройти по сути тот же путь*. Необходимо учитывать, что возможность слышать речь в возрасте до 1,5 лет является определяющей для собственного речевого развития ребенка. Это связано с созреванием слуховых и развитием речедвигательных центров мозга, формированием связей между ними, развитием предречевых средств общения, формированием на основе подражания взрослому фонетической системы языка, представлений о слове как о сигнале. «Если до 1,5 лет не было возможности слышать, в более позднем возрасте достичь такого темпа развития трудно даже при правильной организации коррекционной работы» [3, с. 276].

Очень точный ответ на вопрос, часто задаваемый родителями спустя некоторое время после операции: «Когда мой ребенок начнет говорить?», дает

И.В. Королева: «Чтобы говорить, надо знать, что сказать» [3, с. 370]. На начальных этапах коррекционной работы основной акцент должен быть сделан на развитии слухового восприятия как базы для овладения ребенком речью, а также на формировании первых голосовых и речевых проявлений ребенка. Чтобы использовать речь для общения, ребенок с кохлеарным имплантом должен овладеть значением множества слов, их звуковым составом, правилами изменения и соединения слов в предложении. В этом процессе ведущая роль принадлежит родителям. Ребенку с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом, важно находиться в адекватной речевой среде, т.е. постоянно слышать правильные образцы речи окружающих. Задача взрослого – постоянно сопровождать действия ребенка словом, комментировать свои и его действия, а, когда у малыша появятся первые слова, использовать такие приемы, как «распространение» речи (Например, малыш произносит слово «биби» (машина), а взрослый дополняет: «Да, это биби. Это машина. Грузовик. Машина красная, а колеса черные»). Только при условии постоянного стимулирующего воздействия словом может быть «запущен» процесс овладения ребенком с кохлеарным имплантом речью.

Помимо педагогических условий, важно еще и качественное техническое сопровождение кохлеарного импланта. Приведем слова хорватского ученого В. Козина: «Система кохлеарного импланта не всемогуща. Она только «машина». А машиной нужно уметь управлять!» [2].

Кохлеарный имплант как средство слухопротезирования будет приносить максимальную пользу только в том случае, если:

- он правильно настроен (за адекватностью настроек процессора кохлеарного импланта должны следить как специалисты, так и родители);
- ребенок постоянно (все время, пока не спит!) носит кохлеарный имплант;
- созданы хорошие условия для восприятия звуков. Учитель-дефектолог знает правила развития слухового восприятия ребенка с кохлеарным имплантом и консультирует родителей (например, на начальных этапах слухоречевой реабилитации должны быть исключены варианты общения с ребенком с кохлеарным имплантом, на кухне, где одновременно шумят микроволновая печь, стиральная машина, чайник и работает телевизор).

Резюмируя все сказанное выше, можно отметить, что адекватная организация процесса обучения и воспитания ребенка с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом, предполагает знание и учет:

- 1) правил эксплуатации кохлеарного импланта;
- 2) особенностей восприятия звуков ребенком с кохлеарным имплантом;
- 3) особенностей развития ребенка с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом (общее и отличное в сравнении со слышащими и неслышащими детьми);
- 4) основных направлений коррекционной работы;
- 5) методических приемов развития слуха и речи ребенка с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом;

- 6) условий, которые необходимо создавать в процессе обучения и воспитания ребенка с кохлеарным имплантом (в учреждении образования любого типа и дома);
- 7) путей организации взаимодействия специалистов и родителей в процессе обучения и воспитания ребенка с кохлеарным имплантом.

В нашей республике реализуется ряд мероприятий, направленных на повышение качества образования детей с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом:

- 1) в 2010 г. под нашим руководством разработаны макетные образцы программ коррекционно-педагогической помощи детям раннего и дошкольного возраста с кохлеарными имплантами и методические рекомендации для учителей-дефектологов.
- 2) в 2011 – 2014 гг. осуществляется апробация разработанного программно-методического обеспечения на базе учреждений образования республики;
- 3) в Институте повышения квалификации и переподготовки кадров Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка ежегодно организуются курсы повышения квалификации как для учителей-дефектологов, так и для воспитателей по вопросам организации работы с детьми после операции кохлеарной имплантации.

Литература:

1. Зонтова, О.В. Коррекционно-педагогическая помощь детям после кохлеарной имплантации / О.В. Зонтова. – СПб : СПб НИИ уха, горла, носа и речи, 2008. – 78 с.
2. Козина, В. Применение аппарата verboton в реабилитации слуха и речи лиц с искусственной улиткой / В. Козина // Актуальные проблемы обучения и воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья: материалы Международной научно-практической конференции: Москва, 21 – 23 июня 2011 г. – М.: АНО НМИЦ “Сувар”, 2011. – С. 44-54.
3. Королева, И.В. Кохлеарная имплантация глухих детей и взрослых / И.В. Королева. – СПб : Каро, 2008. – 752 с.
4. Лёве, А. Развитие слуха у неслышащих детей: История. Методы. Возможности / А. Лёве. – М.: Академия, 2003. – 224 с.
5. Феклистова, С.Н. Коррекционно-педагогическая помощь детям раннего и дошкольного возраста с кохлеарным имплантом в Республике Беларусь: состояние, проблемы, перспективы / С.Н. Феклистова // Специальная адукацыя. – 2010. – № 6. – С. 17 – 24.
6. Mary F. Fagan, David B. Pisony Perspectives on multisensory experience and cognitive development in infants with cochlear implants //Scandinavian Journal of Psychology. – 2009. – 50. – P. 457–462.

РЕЗЮМЕ

Статья посвящена одной из актуальных проблем современной сурдопедагогики – обучения и воспитания детей с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом, раннего и дошкольного возраста. Автором анализируются факторы, определяющие эффективность коррекционной работы. Характеризуются организационные и методические условия, необходимые для адекватного слухоречевого развития ребенка с кохлеарным имплантом.

SUMMARY

The article is dedicated to one of the actual problems of modern surdopedagogic – problem of children with cochlear implant education. Factors of effective correctional work are analysed. The conditions of organization and methods of hearing and speech development of children with cochlear implant are characterized.