

3. Нехорошков А.В. Комплексный подход к изучению девиантности // Казанская наука.- 2014.-№4.- С. 270-272,С. 271

4. Нехорошков А.В. Мироззрение субъекта: сущность, структура, диагностика //Образование и саморазвитие. – 2014.-№4(42).-С.74-79.

5. Нехорошков А.В., Падерин В.К. Нравственные и патриотические аспекты мироззрения студентов //Вестник экономики, права и социологии. – 2012.- №2. С.229

6. A. V. Nekhoroshkov, N. V. Akhmetzyanova Youth worldview self-identification in the context of globalization // Middle-East Journal of Scientific Research. – 2014. V. 21 (1). – pp. 71-75 .

Технология БОС в системе коррекционной работы учителя-логопеда с детьми старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи III уровня

Biofeedback technology in the correctional work speech therapists with children preschool age with the general underdevelopment of speech level III

Нигматуллина И.А., Валитова И.З. (Казань)

Nigmatullina I.A., Valitova I.Z.

Аннотация. В статье представлены теоретическая часть и эмпирические результаты диагностики диафрагмального дыхания детей с общим недоразвитием речи III уровня. Для диагностики использовалась аппаратура БОС НПФ «Амалтея». Результаты диагностики сверялись с таблицей Сметанкина А.А. для определения величины ДАС, возраста и функциональных резервов человека. Это позволило определить, что дыхание детей качественно страдает, но при коррекционном воздействии результаты показали улучшение.

Ключевые слова: коррекционная работа, технология биологической обратной связи, дети с общим недоразвитием речи III уровня, учитель-логопед, инновационные технологии.

На современном этапе реформирования системы коррекционной помощи детям с особыми возможностями здоровья актуальной является проблема разработки и использования инновационных форм и методов оказания своевременной помощи данной категории детей. Более того, наиболее активно в образовательном процессе стали применяться компьютерные технологии. Особое место среди них занимают специализированные программы для детей с различными нарушениями развития. Новые компьютерные технологии стали перспективным средством коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими нарушения речи. Особый подход к использованию компьютерных средств обучения в специальном образовании был применён при разработке метода биологической обратной связи (БОС). Данная технология сочетает в себе лечебно-оздоровительное и коррекционное воздействие на ребёнка[3].

Наиболее широко технология БОС используется в практике за рубежом. В настоящее время расширяется сфера применения метода биологической обратной связи в России. Применение технологии БОС в России и за рубежом

за последние несколько лет дала огромные положительные результаты. Накопленный специалистами в этой области практический опыт вывели технологию БОС на уровень национальной идеи сохранения и укрепления здоровья. Метод внедрен во многие клиники, и используется в рамках реабилитационного комплекса, успешно применяется для коррекции речевых недостатков, а также для развития произвольности высших психических функций. Но работа по сохранению здоровья не может вестись только в рамках медицинской деятельности. Она должна быть игровой, что вполне естественно в дошкольном детстве. Поэтому происходит постепенное внедрение метода в образовательную систему. Тем самым возникает потребность во внедрении и использовании метода БОС в образовательном процессе[4].

В последние десятилетия в общеобразовательных дошкольных учреждениях неуклонно растет число детей, испытывающих трудности в речевом развитии, а исследования В.П. Глухова, Л.Г. Парамоновой, Т.А. Ткаченко, Т.Б. Филичевой, С.Н. Шаховской показали, что большую часть среди этих детей составляют дошкольники с общим недоразвитием речи (ОНР)[5].

В связи с этим, появляется необходимость в разработке новых способов использования метода БОС, с целью внедрения в образовательный процесс для работы с детьми с ОНР III уровня.

Метод биологической обратной связи (БОС) — это передача человеку дополнительной, не предусмотренной природой информации о состоянии его органов и систем в доступной и наглядной форме. На основе этой информации человек способен включать механизмы саморегуляции и целенаправленно использовать огромные функциональные возможности организма с целью совершенствования своих функций в норме (тем самым сохраняя и укрепляя свое здоровье) и коррекции деятельности нарушенных функций при патологии[2].

Данная технология сочетает в себе лечебно-оздоровительное и коррекционное воздействие на ребёнка.

Так как метод БОС гармоничен и построен с учетом основных особенностей психофизиологического развития, он естественным образом включаются в жизнь ребенка-дошкольника, охватывая все речевые структуры его деятельности[1].

Поэтому в качестве пациентов мы диагностировали дыхание у детей с ОНР III уровня.

Исследование проводилось на базе Центра психолого-педагогической реабилитации и коррекции «Росток» г. Казани. В круг исследования вошло 13 детей (из них 9 мальчиков и 4 девочки), в возрасте 5-6 лет с общим недоразвитием речи III уровня, из них в экспериментальную группу вошли 7 детей (5 мальчиков и 2 девочки) и в контрольную группу 6 детей (4 мальчика и 2 девочки).

Перед началом диагностики было проведено наблюдение за поведением детей, также велась беседа с логопедом данной группы. После прохождения психолого-медико-педагогической комиссии, дети зачислены в

логопедическую группу с заключением ОНР III уровня. Были предоставлены и проанализированы речевые карты всех детей. В ходе изучения речевых карт выявлены такие особенности как нарушение лексико-грамматических конструкций, бедный словарный запас, нарушение звукопроизношения, фонематического слуха, слоговой структуры слова и связной речи.

Эксперимент проводился с использованием логотерапевтического комплекса БОС, который был приобретен в рамках Программы развития К(П)ФУ Институтом психологии и образования для лаборатории, действующей при кафедре специальной психологии и коррекционной педагогики, а также комплекса БОС научно-производственной фирмы «Амалтея» при ЦППРиК «Росток».

Результаты оценивались в баллах, представленные в таблице А.А.Сметанкина, которая была адаптирована для данного исследования[4]:

0-9 уд./мин. – 1 балл – низкий уровень диафрагмального дыхания.

9-17 уд./мин. – 2 балл - низкий уровень диафрагмального дыхания.

17-25 уд./мин. – 3 балла – средний уровень диафрагмального дыхания.

25-33 уд./мин. – 4 балла – средний уровень диафрагмального дыхания.

>33 уд./мин. – 5 баллов – высокий уровень диафрагмального дыхания.

В результате диагностики было выявлено, что у всех детей нарушено диафрагмальное дыхание. Но у девочек диаграмма скачкообразная, с острыми концами, и частая, это свидетельствует о хорошем глубоком вдохе и выдохе, но о не качественном дыхании. У мальчиков дыхание приближено к норме, с закругленными концами, и волнообразная, но дыхание поверхностное, это говорит о том, что мальчики чаще дышат грудной клеткой, поднимая плечи.

При сравнительном количественном анализе результатов нами установлено, что по уровням развития диафрагмального дыхания дошкольники распределились следующим образом (Рисунок 1):

Высокий уровень в констатирующем эксперименте не выявлен.

Средний уровень у 3 детей (43%) экспериментальной группы, из них 1 ребенок (14%) показал результат на 4 балла и 2 детей (29%) на 3 балла. И у 3 детей (43%) контрольной группы, из них 1 ребенок (14%) показал результаты на 4 балла и 2 детей (29%) показали результат на 3 балла.

Низкий уровень у 4 детей (57%). Из них 2 детей (29%) показали результат на 2 балла и 2 детей (29%) на 1 балл. И у 3 детей (43%) контрольной группы получили по 2 балла.

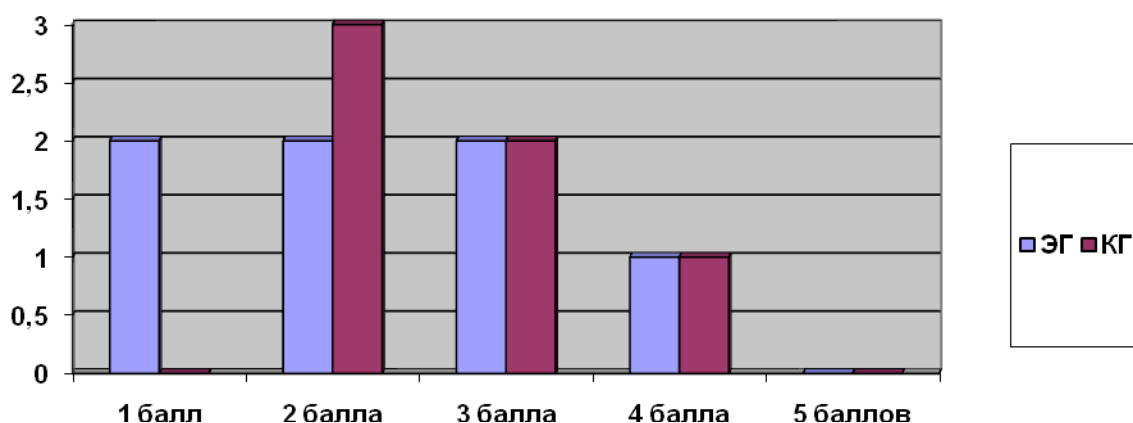


Рисунок 1. Результат констатирующего эксперимента по таблице Сметанкина А.А.

Таким образом, на констатирующем этапе эксперимента у детей старшего дошкольного возраста с ОНР III уровня обеих групп был выявлен низкий уровень сформированности диафрагмального дыхания, несоответствующий возрастной норме детей, при котором страдает как качество, так и количество величины разницы пульса на вдохе и выдохе в минуту.

После проведения коррекционной работы по формированию диафрагмального дыхания с использованием технологии БОС среди детей экспериментальной группы, был проведен контрольный эксперимент.

После проведения контрольного эксперимента, мы выявили, что показатели диафрагмального дыхания у экспериментальной группы улучшились, у 6 детей (86%) оценка увеличилась на 1 балл и у 1 ребенка (14%) на 2 балла. В контрольной группе результаты не изменились.

При сравнительном количественном анализе результатов мы выявили, что дошкольники распределились следующим образом по уровням развития диафрагмального дыхания:

Высокий уровень у 1 ребенка (14%).

Средний уровень у 3 детей (43%). Из них 2 детей (29%) показали результат на 3 балла и 1 ребенок (14%) на 4 балла.

Низкий уровень у 2 детей (29%). Из них все дети (29%) показали результат на 2 балла.

На рисунке 2 показано, что после контрольного эксперимента результаты детей улучшились. В экспериментальной группе дыхание 14% детей оценивается в 5 баллов, что является максимальной по таблице Сметанкина А.А., 86% детей, экспериментальной группы, получили результат на 1 балл выше, чем было в констатирующем эксперименте.

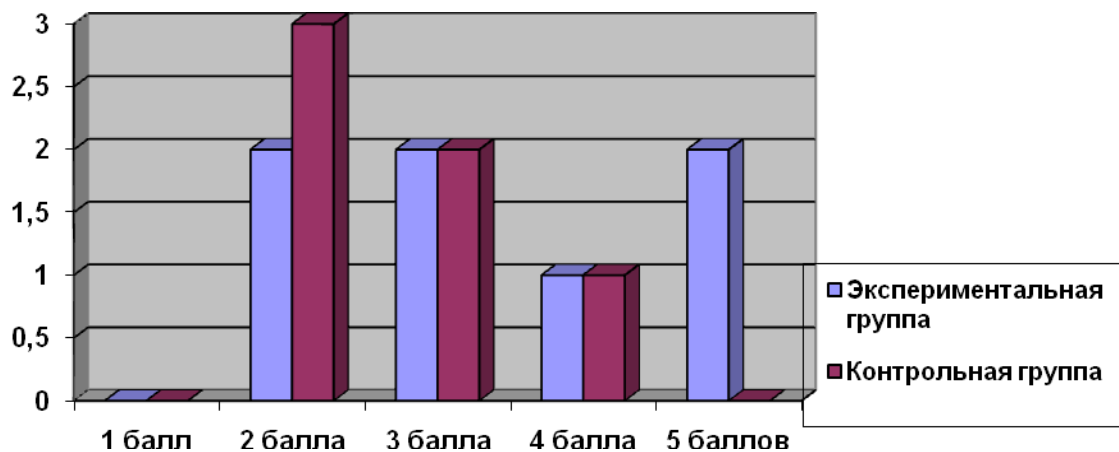


Рисунок 2. Сравнительный анализ результатов в экспериментальных и контрольных группах

Таким образом, было установлено, что после проведения коррекционных занятий с использованием технологии биологической обратной связи качество диафрагмального дыхания улучшается, появились первые результаты эффективности использования технологии БОС.

Литература:

1. Ламкина Л.В. Метод биологической обратной связи в логопедии. – СПб., 2012.
2. Нигматуллина И.А., Валитова И.З. Коррекция речи и функционального состояния человека с применением метода биологической обратной связи по максимальной дыхательной аритмии сердца. Материалы Второй международной научно-практической конференции. – Казань. – 2014. С.225-227.
3. Сметанкин А.А. Метод биологической обратной связи по дыхательной аритмии сердца – путь к нормализации центральной регуляции взаимодействия дыхательной и сердечно – сосудистой систем. – СПб, 1999.
4. Сметанкин А.А. Оздоровительная дыхательная гимнастика с использованием метода биологической обратной связи в школьно-дошкольных учреждениях.- Методические рекомендации для медицинских и педагогических работников школьно- дошкольных учреждений.- СПб., 2003.
5. Филичева Т. Б., Чиркина Г. В. Подготовка к школе детей с общим недоразвитием речи в условиях специального детского сада: В 2 ч. Ч. I. Первый год обучения (старшая группа). Пособие для студентов дефектологических факультетов, практических работников специальных учреждений, воспитателей детских садов, родителей. М.: Альфа, 1993. — 103 с.