



**МИНИСТЕРСТВО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И ТРУДА УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ФГБОУ ВО «ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МЗ РФ  
ФГБОУ ВО «УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
НМО «СОЮЗ РЕАБИЛИТОЛОГОВ РОССИИ»  
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ»  
ДНПО «МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФУНДАМЕНТАЛЬНЫМ  
ИССЛЕДОВАНИЯМ АДАПТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ» (INTERNATIONAL SCIENTIFIC ASSOCIATION ON  
ADAPTATION AND REHABILITA)**



**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕАБИЛИТАЦИИ И  
АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ, ДЕТЕЙ С  
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ДЕТЕЙ  
РАННЕГО ВОЗРАСТА»  
26-28 ноября 2019 года**

**г. Ижевск, 2020**

**МИНИСТЕРСТВО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И ТРУДА УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ФГБОУ ВО «ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МЗ РФ  
ФГБОУ ВО «УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
НМО «СОЮЗ РЕАБИЛИТОЛОГОВ РОССИИ»  
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ»  
ДНПО «МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФУНДАМЕНТАЛЬНЫМ  
ИССЛЕДОВАНИЯМ АДАПТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ» (INTERNATIONAL SCIENTIFIC ASSOCIATION ON  
ADAPTATION AND REHABILITA)**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
межрегиональной межотраслевой научно-практической  
конференции  
«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕАБИЛИТАЦИИ И  
АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ, ДЕТЕЙ С  
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ДЕТЕЙ  
РАННЕГО ВОЗРАСТА»  
26-28 ноября 2019 года**

**г. Ижевск, 2020**

УДК 369.216  
ББК 60.993.я 431  
С 232

*Редакционная коллегия:*

**Солодянкина О.В.**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой социальной работы, Удмуртский государственный университет

**Фатыхов И.Р.**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России

**Чеснокова Л.В.**, директор Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск

**С 232 Сборник материалов межрегиональной межотраслевой научно-практической конференции «современные технологии реабилитации и абилитации детей-инвалидов, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей раннего возраста» 26-28 ноября 2019 года** /Под ред О.В.Солодянкиной. – Ижевск: Издательство ООО "108", 2020. - 139 с.

Материалы межрегиональной межотраслевой научно-практической конференции «Современные технологии реабилитации и абилитации детей-инвалидов, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей раннего возраста» 26-28 ноября 2019 года обобщают опыт работы социальных и медицинских организаций по реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью.

Адресуется специалистам, оказывающим социальные и медицинские услуги в области комплексной реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе инвалидов.

*Содержание публикации является предметом ответственности авторов и не всегда отражает точку зрения редакционной группы.*

Издательство ООО "108", 2020

УДК 369.216  
ББК 60.993.я 431

## СОДЕРЖАНИЕ

### СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И АБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ

Ведерникова В.К. Развитие мелкой моторики через нетрадиционные техники рисования детей с ДЦП	7
Ветлужских Т.С. Игра Бочке – как одна из форм реабилитации детей с тяжелыми формами ДЦП в условиях реабилитационного центра	10
Ветлужских Т.С. Специфика организации экскурсий в музеи детей с особенностями развития	12
Воскобойник О.М. Использование системы «Саундбим» в реабилитации детей с ОВЗ	16
Жернакова Е.Г. Подготовка детей с ограниченными возможностями здоровья к школьному обучению в условиях реабилитационного центра	18
Калинина С.Ю. Влияние классической музыки в реабилитации детей с ОВЗ	20
Королева Е.С. Игра – как инструмент развития ребенка с ограниченными возможностями	22
Корсукова Т.Н., Бабкина А.Н. Профориентационная работа с подростками в реабилитационном центре «Адели»	25
Крылова Л.С., Мелека Т.А. Эрготерапия как метод лечения деятельностью в составе комплексной реабилитации детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья в условиях реабилитационного центра «Адели»	28
Леконцева М. А., Психологическое сопровождение родителей, имеющих детей с инвалидностью в условиях реабилитационного центра	31
Львова А.А., Роль волонтеров в профессиональной ориентации детей-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	33
Мелека Т.А. Инновационные технологии реабилитации детей и подростков с ограниченными возможностями в условиях реабилитационного центра «Адели»	35
Сапаев Р.Б. Использование компьютерных игр в работе с детьми с интеллектуальной недостаточностью	39
Солодянкина О.В. Современные подходы к социальной реабилитации детей – инвалидов и их семей	41
Стрелкова Е.М. Возможности трудотерапии как метода социальной реабилитации инвалидов в условиях детского дома-интерната для умственно отсталых детей	47
Фаттахова В.Н. Роль лепки в развитии творческих возможностей детей с интеллектуальной недостаточностью	51
Фомина Н.В., Мастерова А.С. Применение интерактивных систем в работе педагога – психолога с детьми с ограниченными возможностями здоровья	52
Шульженко Н.В. К вопросу об использовании интерактивного программно-аппаратного комплекса «Колибри» в реабилитации детей-инвалидов	55
Юлдашбаева З.Х., Кадырова Г. Р. Реабилитационные методы работы в Республике Башкортостан	57

## **ТЕХНОЛОГИИ КОРРЕКЦИОННО- ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ ОВЗ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ**

Берестова Н.В. К вопросу об использовании технологии биоэнергопластики в логопедической работе с детьми с ДЦП	60
Камаева О.В. Особенности коррекции звукопроизносительной стороны речи у детей с умственной отсталостью	62
Куклина М.В. Планирование коррекционно-развивающей работы с детьми раннего возраста с задержкой речевого развития	69
Трошкова А.О. Обобщение опыта и включение комплексов логоритмических упражнений в структуру логопедического занятия с детьми с ДЦП	72
<b>ПРАКТИКА РАБОТЫ СЛУЖБЫ РАННЕЙ ПОМОЩИ В УДМУРТИИ</b>	
Килина А.В., Наймушина Е.С. Развивающий уход за новорожденным как стимул развития нервной системы у младенцев на 1-м году жизни	76
Леонтьева Л.А., Чуракова А.В. Современные тенденции в реабилитации детей раннего возраста по материалам IX междисциплинарного научно-практического конгресса с международным участием «детский церебральный паралич и другие нарушения движения у детей»	77
Солодянкина О. В. Создание развивающей среды для детей раннего возраста	79
Чеснокова Л.В., Чигвинцева В.О. Организация службы ранней помощи на территории Удмуртской Республики	82
Фатыхов И.Р., Брындин В.В. Особенности диагностики психомоторного развития ребёнка с рождения до четырёх лет с использованием МФДР (мюнхенской функциональной диагностики развития)	85
Чигвинцева В.О. Развитие родительской компетенции как одно из направлений работы психолога службы ранней помощи	88
<b>ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ</b>	
Алексеева Л. А., Гурьянова Е. А. Медицинская реабилитация детей раннего возраста с аллергическими заболеваниями	91
Алпатов А.В., Ашапкина М.С., Гайманова М.Ю. Удаленная реабилитация детей с проблемами опорно-двигательного аппарата на базе мобильного приложения	94
Ашихмин А.К., Авдеев В.И. Использование мышечного тестирования в оценке реабилитационных мероприятий у больных с острым нарушением кровообращения	97
Белокрылова Н.Т., Чуракова Л.Л., Барышникова К.С., Торопова М.М. Магнитно-резонансная и компьютерная томография – возможности диагностики в неонатальной неврологии	99
Дорофеева А.Д., Фатыхов И.Р. Влияние кинезиотейпирования на плоскостопие и вальгусную деформацию первого пальца стопы	101
Дорофеева А.Д., Юдицкий А.Д. Физическое развитие детей при различных вариантах врожденных пороков сердца	102
Иванова В.А. Комплексный междисциплинарный подход в абилитации детей младшего возраста с расстройствами аутистического спектра	103
Муравьев С.В., Черкасова В.Г., Чайников П.Н., Мехоношина О.О., Ковалев М.А., Гущин М.О. Этиопатогенетическая диагностика юношеского идиопатического сколиоза	106

Наймушина Е.С., Колесников М.Б., Софронова Л.Ф., Килина А.В., Буторина Н.В. Влияние психокоррекции на снижение уровня тревожности у подростков с метаболическим синдромом	108
Солодянкина О. В., Фатыхов И.Р., Ефимова Н.Н., Антонова З.С. Социальная инклюзия семей, воспитывающих детей с инвалидностью	112
Чеснокова Л.В., Лапина Т.В., Симонова М.Г., Соловьева О.А., Колесникова Т.В., Леонтьева Л.А., Кутявина С.И., Андреева О.И., Михайлова С.П., Чуракова А.В., Шмыкова Е.Н., Трубицына О.В., Полозкова И.Б., Сапожникова И.Н., Александрова Е.А., Байбородова И.В., Самохвалова М.Р. Дети с детским церебральным параличом: особенности анамнеза, эффективность применения унифицированных шкал PEDSQL версии 4,0 для оценки качества жизни	115
Фатхулина Е.Р., Мартиросян С.В., Ксенофонтова О.Л., Соколова А.В. Особенности нутритивной поддержки детей раннего возраста с ДЦП в период реабилитации	118
Фатыхов И.Р., Брындин В.В. Особенности применение силовых упражнений на тренажерах при нарушении осанки у детей	122
Фатыхов И.Р., Брындин В.В. Влияние оздоровительной восточной гимнастики на резервные возможности сердечно-сосудистой системы у студентов лечебного факультета ИГМА	125
Фатыхов И.Р. Восточная оздоровительная гимнастика как метод профилактики и лечения заболеваний, возникающие при двигательных ограничениях	127
Фатыхов И.Р. Эффективность влияния современных методик реабилитации при сколиозе	131
Фатыхов И.Р., Брындин В.В., Евтодиева Т.Н., Влияние лечебной гимнастики и массажа ЭПС на состояния иммунитета у детей	133
Тюлькина Л.Н., Каменских М.С., Пупков П.В. Актуальные вопросы медико-социальной программы в реабилитации детей с задержкой речевого развития	134
Тюлькина Л.Н., Чумакова И.Н., Пантюхина С.Г., Ивонина И.И. Динамическое наблюдение детей с ограниченными возможностями здоровья на основании реабилитационных карт на проекте «Лыжи мечты»	136

# СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И АБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ

## РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ ЧЕРЕЗ НЕТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНИКИ РИСОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП

*Ведерникова В.К., инструктор по труду Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г.Ижевск*

Сформированность уровня мелкой моторики играет важную роль в развитии у детей. Мелкая моторика, сенсорика, координация движений – ключевые понятия для периода раннего дошкольного возраста. Мелкая моторика – это двигательная деятельность, которая обусловлена скоординированной работой мелких мышц рук.

По научным данным, большая часть коры головного мозга отведена мелким движениям рук, в том числе и кистей. Мелкая моторика оказывает влияние на развитие мышления, памяти, воображения, внимания, логики, наблюдательности, усидчивости, координации движений.

Педагоги и психологи рекомендуют родителям заниматься с детьми раннего возраста ежедневно специальными упражнениями, играми, которые укрепляют пальцы рук, способствуют формированию захвата, развивают согласованные движения рук, графические навыки.

Развивать мелкую моторику детей можно различными способами. Перечислим некоторые из них: массаж, пальчиковые игры, игры с предметами мелкого размера, ручные тренажёры, занятия изобразительным искусством и т.д.

В связи с выше сказанным особенно важно развивать двигательную активность пальцев рук у детей с ДЦП.

Внутренний мир ребенка с ограниченными возможностями здоровья сложен: проблемы речи, задержка психического развития, нарушение опорно-двигательного аппарата, проблемы в эмоционально-личностном развитии и др. Педагогам, необходимо помочь таким детям увидеть, услышать, почувствовать все многообразие окружающей среды, помочь познать свое «Я», раскрыть его, подготовить их к миру взрослых, чтобы полноценно существовать и взаимодействовать в нем.

Один из способов развития – это рисование. Рисование помогает познать окружающий мир в цвете, ощущениях, показать его в своем восприятии. С помощью рисунков дети выражают свои переживания и впечатления. Занятия изобразительной деятельностью побуждают эмоциональную отзывчивость, воспитывают у детей чувство прекрасного, формируют трудолюбие, усидчивость, развивают восприятие, мышление, внимание, воображение и мелкую моторику.

В изобразительной деятельности можно использовать нетрадиционные техники рисования, которые являются наиболее доступными и привлекательными особенно для детей с ДЦП. Эти способы изображения достаточно просты по технологии и напоминают игру. Рисование с использованием нетрадиционных техник изображения не утомляет детей, у них сохраняется высокая активность, работоспособность на протяжении всего времени, отведенного на выполнение заданий.

«Нетрадиционные техники рисования помогут детям почувствовать себя свободными, помогут раскрепоститься, увидеть и передавать на бумаге то, что обычными способами сделать намного труднее. А главное, нетрадиционные техники рисования дают возможность удивиться и порадоваться миру» [6].

Существует много техник, их необычность состоит в том, что они позволяют детям быстро достичь желаемого результата. Необычные материалы и оригинальность изображения привлекают детей тем, что здесь не присутствует слово «Нельзя» - можно рисовать, чем хочешь и как хочешь и даже можно придумать свою необычную технику.

Основными нетрадиционными техниками являются: пальчиковое рисование, рисование ладошкой, восковые мелки или свеча + акварель, отпечатки, тампонирование, шаблонография, кляксография, точечный рисунок.

Пальчиковое рисование вызывает у детей радостное и позитивное настроение. Как тут ему удержаться от соблазна и не опустить палец в баночку с краской, которую он облюбовал? Раз уж палец в краске, то интересно оставить и свой отпечаток на чем-нибудь. Не зря говорят, что ум находится на кончиках пальцев. А пальцами ребенок обхватил уже большую кисть. И как рабочий – экскаваторщик зачерпывает ковшем грунт, так и ребенок зачерпнул из баночки краску и ищет площадку куда – высыпать. Рисование пальчиками – это хороший массаж. Ребенок творит и приносит себе пользу.

В нетрадиционной технике рисования дети с ограниченными возможностями здоровья, могут пользоваться не только карандашом, кистью, краской, но и свечой. Свеча – это водоотталкивающий материал, как и восковой мелок. Невидимые контуры не будут окрашиваться при нанесении поверх них акварельной краски, а будут проявляться, как это происходит при проявлении фотопленки.

Дети штрихуют, закрашивают рисунок, печатают листьями и штампами из картофеля, моркови. Возможно рисование жесткой кистью или ватной палочкой, применяя прием тычкования. Опускаем ватную палочку в краску и точным движением сверху вниз делаем тычки по готовому контуру, изображаемый объект получится интересной неоднородной фактуры. Этим методом можно нарисовать падающий снег, украсить готовый рисунок орнаментом и многое другое.

Дети используют в работе комочки из бумажных салфеток или поролон. Такая техника называется – тампонирование. Процесс

рисования: ребенок легким прикосновением к бумаге, после того как набрал краску на тампон, рисует что-нибудь пушистое, легкое, воздушное, (облако, одуванчики, кошку и др.). Дети с удовольствием используют эту технику с техникой «Трафарет». Трафарет прижимается к листу бумаги, обводится по контуру частыми и легкими прикосновениями тампона. Осторожно приподнимается. Чудо! Четкий и пушистый остался на бумаге зайчик, лиса, котенок...

На основе техники рисования «Кляксография» лежит обычная клякса. В процессе рисования сначала получается спонтанное изображение. Затем ребенок дорисовывает детали, чтобы придать законченность и сходство с реальными образами. Очень похожая техника на кляксографию – это раздувание краски. При помощи коктейльной трубочки ребенок раздувает пятно из краски в разные стороны. В итоге ребенок дорисовывает детали, изображаемого объекта фломастером или кистью. Усилия по раздуванию краски способствуют активной работе легких.

Рисование ладошкой можно создавать яркие и оригинальные шедевры. Шлеп – и отпечаток готов! Добавим несколько деталей, отпечаток ладони превращается в осьминога, белого медведя или голову петуха.

Ребенок выражает себя, как может, рисует то, что у него на душе. Море – значит, работает над волнами, если небо – работает над облаками.

Таким образом, использование нетрадиционных техник в изобразительной деятельности, у детей с ДЦП наблюдается положительный эмоциональный фон, дети становятся более активными, наблюдается снижение негативных эмоционально-поведенческих проявлений, внимание становится более устойчивым. Формируются навыки работы мелкой моторики рук.

#### **Список литературы:**

1. Григорьева Г.Г. Развитие дошкольника в изобразительной деятельности. - М.: Академия, 1999.
2. Казакова Т.Г. Теория и методика развития детского изобразительного творчества- М.: Т.Г. Казакова Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2006.
3. Назарова В.В. Развитие мелкой моторики у детей с ОВЗ через нетрадиционные техники рисования // <https://multiurok.ru/files/razvitiie>.
4. Овчинникова И. Развитие мелкой моторики рук через нетрадиционные техники рисования у детей с ограниченными возможностями здоровья // <https://www.maam.ru/detskijasad/-razvitie-melkoi-motoriki-ruk-cherez>.
5. Пономарева Ю.Н. Нетрадиционные материалы и техники рисования // <https://nsportal.ru/detskiy-sad/risovanie/2015/04/18/netraditsionnye-materialy-i>.
6. Шклярова М. Рисуем в нетрадиционной технике // Дошкольное образование, 1995, №11.

## **ИГРА БОЧЧЕ – КАК ОДНА ИЗ ФОРМ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ ФОРМАМИ ДЦП В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА**

*Ветлужских Т.С., социальный педагог Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

В настоящее время появилось целое направление в педагогической науке - игровая педагогика для детей с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. Согласно этой концепции, опора на игровую деятельность, игровые формы, приемы – это важнейший путь включения детей в социум. Особое место занимают спортивные игры. Социальная и физическая реабилитация, возникающая на пересечении и взаимодействии физической культуры и медицины, педагогики, психологии все больше утверждается как интегральный способ сохранения и поддержания здоровья, восстановление утраченных функций организма при различных патологических состояниях. В Автономном учреждении социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевска (Реабилитационный центр «Адели») большое внимание уделяется игровой деятельности, так как дети и игра неразделимое понятие. Ежегодно в центре проходят реабилитацию около 1600 детей с различными диагнозами. Но особенно сложно было найти такую спортивную игру, где могли принять участие дети с тяжелой формой ДЦП. Детский церебральный паралич (ДЦП) - это группа различных по клиническим проявлениям синдромов, возникающих в результате недоразвития мозга и его повреждения на различных этапах онтогенеза и характеризующихся неспособностью сохранять нормальную позу и выполнять произвольные движения [Семенова, 1990]. В настоящее время термин «церебральный паралич» не отражает многообразия и сущности, имеющих при этом заболевании неврологических нарушений, но широко используется в мировой литературе, поскольку другого термина, всесторонне характеризующего эти патологические состояния, до настоящего времени не предложено. Данная проблема имеет не только медицинское, но и социальное значение.

Наше внимание привлекла такая спортивная игра, как бочче. Дело в том, что на основе этой игры разработана и практикуется система оздоровительных занятий и реабилитации людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Если говорить о правилах игры, то бочче в чем-то схоже с боулингом или керлингом. Играют в эту игру обтянутыми кожей мячами, похожими на теннисные. Мяч можно толкать битой, рукой или ногой, а также направлять по специальному желобу. Начинается игра в бочче с установки мячика-цели белого цвета. Далее спортсмены бросают по очереди каждый по 6 мячей. В процессе игры

можно кидать мячи в том числе и так, чтобы они отталкивали подальше от цели мячи соперников. По результатам выбрасывания определяются игрок или команда, набравшие больше всех баллов. За каждый мяч, расположенный к цели ближе мячей других участников, стороне начисляется одно очко. Победителем турнира объявляется та команда, которой удалось сгруппировать рядом с целью самое большое количество мячей. Бочче – один из немногих видов спортивных игр, позволяющий детям с самыми тяжелыми формами ДЦП, имеющих значительные нарушения опорно-двигательного аппарата, передвигающихся на колясках участвовать в соревнованиях.

С первых дней поступления в центр, при проведении диагностики, формируется группа из детей, которые могут участвовать в игре. Проводится знакомство с игрой бочче: показ видеофильма, рассказ о правилах игры, предложение принять участие в игре. Важную роль играют родители, которые находятся рядом с ребенком. Сначала, когда приглашают родителей с детьми на игру, многие из них не верят, что ребенок сможет участвовать в бочче. Но уже после первого занятия мнение кардинально меняется. Родители непосредственно видят не только положительные аспекты по медицинскому направлению, но и как меняется настроение ребенка, появляется желание играть, спортивный азарт. Большое внимание уделяется организации детей в игре, что является важным условием ее успешного хода. В условиях реабилитационного центра сложно распределить детей на команды равные по силе, так как в игре, принимают участие дети-колясочники с разными двигательными возможностями. Ориентируются организаторы на индивидуальные возможности каждого ребенка, учитывая при этом его личное желание войти в ту или иную команду, эмоциональное состояние, характер, поведение детей. Конечно, это условие важно для игры в условиях центра реабилитации на первых этапах знакомства с игрой, а не на соревнованиях. Основной упор реабилитации в игре бочче направлен на работу с плечевым поясом и туловищем (в большинстве своем нижние конечности не функциональны у большинства детей-колясочников) У таких пациентов наблюдается серьезное ограничение в диапазоне функциональных движений верхней конечности, атетоз, спастика. При этом статический и динамический контроль над туловищем очень слабый, дети испытывают большие трудности в восстановлении вертикального положения при выполнении различных движений. Реабилитация соответствует принципам мобилизирующей гимнастики, которая направлена на усовершенствование существующих и формирование новых моторных функций, достижение более совершенных форм передвижения и освоение важных навыков. Одновременно ребенку приходится учиться более умело управлять инвалидной коляской. Так как спортивная игра бочче — это еще умение управлять движениями, умение попасть в цель мячом, концентрировать внимание, просчитать свой ход, управлять дыханием и эмоциями. Несмотря на видимость простоты игры, в поединках присутствует азарт,

тактика и стратегия. Соревнования дарят детям радость общения, радость победы, спортивный дух соперничества. Для них открывается новый мир – регулярные тренировки, встречи с друзьями.

Одна из важных задач руководителя игры — дозирование нагрузки. Из-за высокой эмоциональной насыщенности игры дети не всегда могут контролировать свое состояние, следствием чего может явиться перевозбуждение или утомление, симптомами которых являются частое нарушение правил играющими, их невнимательность, пассивность, неточность движений, учащенное дыхание. В таких случаях необходимо либо снизить нагрузку, либо вывести ребенка из игры, а при необходимости — оказать первую помощь и обратиться к врачу.

В течение заезда каждую неделю в Реабилитационный центр «Адели» приходит тренер по игре бочке и занимается с ребятами. Занятия с профессиональным инструктором в зале, в летний период и на свежем воздухе, дает возможность детям с инвалидностью почувствовать себя настоящими спортсменами. В дальнейшем, после реабилитации, они посещают тренировки в городском спортивном комплексе. Дети, которые начали заниматься в центре реабилитации «Адели» являются участниками, и призерами таких соревнований как: «Чемпионат Удмуртии по паралимпийскому бочке 2019», «Всероссийские соревнования для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата по бочке».

Спортивные игры, адаптированные для детей с тяжелыми множественными нарушениями развития, так активно развиваются и выходят на новый более высокий спортивный уровень.

#### **Список литературы:**

1. Бадалян Л.О. Детские церебральные параличи. - Киев: Здоровье, 2008.
2. Ванюшкин В. А. Методика проведения подвижных игр с детьми, имеющими недостатки интеллектуального развития. - Екатеринбург: ЕФ УралГУФК, 2007.
3. Новицкий П. Н. Воспитание физических качеств у учащихся с умеренной и тяжелой степенью интеллектуальной недостаточности // Адаптивная физическая культура, 2008, № 3.
4. Шунькова, К.С. Бочке – игра для всех! Соревнования по бочке среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. – СПб: ГБУ ЦФКСЗ, 2018.

### **СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСКУРСИЙ В МУЗЕИ ДЕТЕЙ С ОСОБЕННОСТЯМИ РАЗВИТИЯ**

*Ветлужских Т.С., социальный педагог Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

Одним из приоритетных направлений комплексной реабилитации маломобильных групп населения является социально-культурная реабилитация музейными средствами. В настоящее время это вышло на

государственный уровень - Приказ Министерства культуры РФ от 16 ноября 2015г. №2803 “Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов музеев, включая возможность ознакомления с музейными предметами и музейными коллекциями, в соответствии с законодательством Российской Федерации о социальной защите инвалидов”. В этом заинтересованы непосредственно и сами сотрудники музеев, так как они теряют довольно большую группу потенциальных посетителей, которые часто не имеют возможности посетить музей - люди с ограниченными возможностями здоровья. В тоже время, Центр прикладных экономических исследований и разработок НИУ ВШЭ приводит интересные данные опросов: на сегодняшний день интересуются музеями и посещают их 16% россиян, 70% не знают о музеях и не интересуются, а еще 14% знают о музеях, но не посещают их. На сегодняшний день важной проблемой является необходимость сделать возможным доступ к предметам культуры и искусства посетителям данной категории-людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. Особенно это актуально для детей с особенностями развития, проживающих в сельской местности.

В Реабилитационном центре «Адели» большое внимание уделяется данному вопросу, так как проходят реабилитацию дети с инвалидностью со всей Удмуртии, из самых дальних уголков, а музейная среда является эффективным средством социальной адаптации. В каждом заезде организуются экскурсии в различные музеи Ижевска, за 2018 год 216 детей приняли в них участие.

В ходе экскурсий решаются следующие задачи:

1. Приобщение к музею и музейной культуре детей с особенностями развития. Формирование потребности в общении с культурным наследием и ценностного отношения к нему.
2. Активизация творческих способностей личности и творческой деятельности детей с особенностями развития. Поиск новых форм общения с культурным наследием.
3. Способствовать формированию позитивных изменений в образе жизни и наиболее полную интеграцию в общество.

Основные проблемы, с которыми столкнулись в процессе решения данных задач: отсутствие адаптированных программ под каждую группу инвалидности, нехватка навыков работы и взаимодействия с такими посетителями. Из-за наличия стойких стереотипов в отношении инвалидности в обществе музейные работники зачастую испытывают страх коммуникации, вызывающий взаимный социально-психологический дискомфорт. Поэтому заранее необходимо познакомиться с экскурсоводом, предупредив его об особенностях восприятия детей с инвалидностью, именно о детях, которые входят в сформированную экскурсионную группу. Договориться о желательной форме проведения экскурсии и характере подачи материала. Помимо традиционных форм, таких как экскурсии и лекции, используются и инновационные:

интерактивные постановки, показ экспонатов в действии, экскурсии с элементами сказкотерапии, песочной терапии, аудио-экскурсии и другие формы. Очень важно основательно подходить к выбору тематики экскурсии. Экспозиция, которая у здоровых детей вызывала неподдельный интерес, детям с особенностями развития часто бывает не интересна. Они со скучающим видом ждут когда-же закончится эта экскурсия или начинают находить для себя другие занятия: разговаривают, играют в телефонах и так далее. И в итоге отказываются от очередного посещения музея. Чтобы этого не происходило, необходимо учитывать различные аспекты подготовки к посещению музея. Музейная среда, как правило, чрезвычайно насыщена предметами музейного значения, что вызывает появление музейной усталости у детей. Поэтому количество демонстрируемых предметов следует ограничивать, действуя по принципу «лучше меньше, да лучше».

Экскурсионные группы нужно формировать не только по - возрастному принципу, но и учитывая диагнозы детей, особенности развития. Например, уровень развития внимания у умственно отсталых учащихся весьма низок. В следствие этого они не улавливают многое из того, о чем говорит экскурсовод. Смотрят на объекты, не замечая при этом существенных элементов. Легче воспринимаются простые предметы. Низок темп зрительного восприятия. Они недостаточно воспринимают глубину плоских изображений. Не умеют всматриваться, искать и находить какие-либо объекты, избирательно рассматривать какую-либо часть окружающего мира, отвлекаясь на ненужные в данный момент яркие и привлекательные стороны воспринимаемого.

Организатор предварительно должен посетить место проведения экскурсии, познакомиться непосредственно с самой экспозицией, но очень важный момент – это доступная среда. Детям на колясках с нарушением опорно-двигательного аппарата очень важно, чтобы была возможность беспрепятственно подъезжать к экспонатам, перемещаться по музею. Это обязательно учитывается при определении маршрута. В настоящее время в рамках Федеральной государственной программы РФ «Доступная среда» реализуется работа по обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов в музеи. Необходимо договориться с администрацией музея не только о дате, времени проведения экскурсии, но и о продолжительности. Так как детям с особенностями развития нужно определить маршрут экскурсии, выделив самое важное, что может заинтересовать детей и рассчитать время сообразно возрасту и диагнозу ребят. В большинстве случаев, длительность экскурсии приходится сокращать. Предлагаемые задания к выполнению по ходу экскурсии, должны учитывать особенности как образовательные и воспитательные, так и особенности здоровья контингента. Желательно первую половину экскурсии сделать информационно более насыщенной, тогда как во вторую — внести элементы игры, творческой работы детей или двигательной разрядки.

Перед посещением музея нужно провести беседы с детьми о том, что им предстоит увидеть, по возможности показать иллюстрации, слайды, объяснить новые слова. Обязательно познакомить детей с правилами поведения в музее, для каждой категории детей с различными диагнозами они имеют свои особенности.

В настоящее время реабилитационная работа с детьми в ходе реализации музейно-педагогической деятельности должна носить комплексный характер включать исследовательский, познавательный, творческий, коммуникативный и практический компоненты. Формы реализации очень разнообразны – дети участвуют в викторинах, разгадывают ребусы, кроссворды, участвуют в различных мастер-классах по выполнению творческих работ непосредственно в стенах музея чаще всего после окончания экскурсии, творческих встреч. Широкий спектр методов определяет неограниченный набор всевозможных приемов и форм работы. Нельзя игнорировать такой метод в работе с детьми особенно дошкольного возраста как игра. Именно в игре, моделируя разнообразные ситуации, ребенок познает окружающий мир, овладевает необходимыми навыками, приобретает собственный опыт. Поэтому предложить экскурсоводу включить игровые элементы. Если экскурсовод испытывает в этом затруднение, то проводит педагог, который сопровождает группу.

После проведения экскурсии желательно организовать целенаправленную беседу: куда ходили, что запомнили, что нового и интересного узнали, в целом какое впечатление осталось об экскурсии - понравилась или нет. Закрепить полученный материал с помощью рисунков, в форме сочинений, выпуска газеты и других видов деятельности. Посещение музея часто побуждает детей к рисованию. Например, для участия в V Международном конкурсе искусств инклюзивного детского и молодежного художественного творчества «Кораблик надежды» очень положительной настрой вызвало предварительное посещение музея искусств, детьми с особенностями развития, проходящими реабилитацию в реабилитационном центре «Адели». Решая, казалось бы, чисто организационные вопросы, педагог, по существу, преследует весьма важную цель — воспитание музейной культуры у детей с особенностями развития.

Оказавшись в необычной обстановке музея, дети начинают понимать, что узнать, увидеть много интересного можно не только сидя у телевизора, компьютера, но и рассматривая скульптуры, картины, общаясь с экскурсоводом. Музей дает личности ребенка, несмотря на существующие проблемы в его развитии и поведении, мощный импульс к восприятию чувственного мира, формирует новые знания, навыки и умения, создает благоприятные условия для включения механизма развития творческих сил личности, выявления ее дополнительных ресурсов.

### Список литературы:

1. Ваньшин С. Н., Ваньшина О. П. Социокультурная реабилитация инвалидов музейными средствами. - М.: Изд-во ГДМ, 2013.
2. Данакин Н.К, Шутенко А.И. Особенности социальной адаптации детей с ограниченными возможностями здоровья в основных сферах социализации // Народное образование. Педагогика, 2014, №5.
3. Макеева И. А. Потенциал музея в реабилитационной работе с детьми-сиротами // Молодой ученый, 2011, № 2.
4. Муфтеева М.А. Музейная деятельность как эффективное условие воспитания нравственных качеств у детей с ограниченными возможностями здоровья // Народное образование. Педагогика, 2014, №1.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ «САУНДБИМ» В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОВЗ

*Воскобойник О.М., музыкальный руководитель Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями», г. Ижевск.*

Одной из новых технологий, позволяющей сделать процесс реабилитации не только эффективным, но и увлекательным для детей, является «Саундбим». Возможности использования системы «Саундбим» в области реабилитации детей с различными нарушениями безграничны. Чувство независимости и контроля над происходящим является мощным мотиватором, стимулирующим процесс развития и общения. Нина Джерард, учитель музыки г. Бристоль дает следующую оценку устройству: ««Саундбим» поможет открыть замок к потенциалу ребенка. Он дает возможность ребенку использовать любую, даже самую малую часть своих умственных и физических способностей для познания и входа в мир» [1].

Использование технологии «Саундбим» на занятиях позволяет активизировать произвольное внимание ребенка, развивать зрительное и слуховое восприятие, мышление и речь ребенка более эффективно. Мы предлагаем несколько вариантов игр для развития познавательных возможностей детей с ограниченными возможностями через использование технологии «Саундбим».

1) Игра «Чей голосок?». Цель: развитие слухового восприятия. Перед ребенком располагаются педали четырех основных цветов, на которых записаны голоса животных (например: утка, корова, собака и кошка). Ребенку предлагается догадаться, голосок какого животного он услышал, и подобрать соответствующую игрушку.

2) Игра «Придумай свою сказку». Цель: развитие связной речи. На педалях, расположенных перед ребенком, устанавливаются следующие звуки: шум дождя, звук движущегося автомобиля, пение птиц и мяуканье кота. Педагог вместе с ребенком прослушивает выбранные звуки и составляет рассказ, нажимая на педали в зависимости от его содержания.

3) Игра «Прогулка в лес». Цель: развитие слухового восприятия. Педагог беседует с ребенком о том, как изменяется природа в лесу с приходом весны, а затем и лета. Кого можно встретить в лесу? Кого можно услышать? Далее педагог с ребенком прослушивают записанные на педалях и лучах системы «Саундбим» голоса лесных птиц и животных, звуки природы. Ребенку предлагается узнать по этим звукам того, кто их издает. Педагог просит ребенка представить себя в лесу. Вот запели птицы, вот дятел стучит по дереву, вот пошел дождь и т. д.

4) Игра «Покажи, на чем играли». Цель: дифференциация звуков музыкальных инструментов. На разноцветных педалях и лучах системы «Саундбим» записано звучание различных музыкальных инструментов. Ребенку предлагается нажать на педаль заданного педагогом цвета и попытаться угадать, какой музыкальный инструмент звучит? Если ребенок еще не различает цвета, он может опираться на образец, предъявленный педагогом: «Нажми на педаль такого цвета, как у меня». Ребенку необходимо показать изображение того инструмента, который звучал. Ожидаемым результатом - повышение уровня мотивации к общению, формирование коммуникативных навыков, развитие музыкальной отзывчивости.

В республиканском центре «Адели» уже год проводятся занятия на устройстве «Саундбим». Для музыкальных руководителей это большая помощь в работе с детьми с диагнозом ДЦП. Мы легко можем заинтересовать как малышей, так и подростков, вовлекая их в музыкальную игру-путешествие. Благодаря определенной звуковой окраске дети могут побывать в таинственных джунглях, на ракете отправится в космические дали, присутствовать на футбольном матче. «Саундбим» помогает в развитии образного мышления, стимулирует музыкальную отзывчивость и мотивирует ребенка к большей активной деятельности. По моим наблюдениям это устройство хорошо синергирует с танцевально-двигательной терапией, дети любят двигаться под музыку различных народов мира. В работе мы используем шумовые инструменты, как бы играя в симфоническом оркестре или в джаз-банде, подросткам нравится быть ди-джеями и управлять электронными звуками. Так, занимаясь с подростком 17 лет, мы создали программу музыкального фестиваля. Своими движениями он задавал музыкальный фон, к которому прибавили живой звук-саксофон. Получился интересный дуэт - синтез электронного и живого звука. У молодого музыканта наблюдалась динамика в улучшении психологического состояния, повышения самооценки, самое главное - улучшение координации кистей рук, общей крупной моторики. Таким образом, изучая и применяя на практике «Саундбим», мы получили следующие результаты: положительную динамику в развитии мелкой и крупной моторики, развитие ощущений собственного тела, улучшение концентрации внимания, развитию мотивации, слухового восприятия и музыкальной отзывчивости у детей с ДЦП.

## **ПОДГОТОВКА ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ К ШКОЛЬНОМУ ОБУЧЕНИЮ В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА**

*Жернакова Е.Г., воспитатель Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями», г. Ижевск*

В центр на реабилитацию приезжают дети со всех районов Удмуртии. Работая с детьми старшего дошкольного возраста, воспитатели и специалисты центра отмечают особенно низкий уровень подготовленности к школьному обучению у детей из отдаленных уголков республики. Почти 30% воспитанников не посещают детские дошкольные учреждения вследствие заболевания. Часто в их окружении находятся только родители, в лучшем случае – социальный работник, приходящий к ребенку 2-3 раза в неделю. Такие дети испытывают дефицит общения со сверстниками и взрослыми.

Зачастую родители, озабоченные большей частью здоровьем своих детей, не уделяют внимание развитию интеллектуальных возможностей ребенка, не предоставляют самостоятельность, выполняя за него посильные задания, оберегают от трудностей, не дают возможности поверить в собственные силы, раскрыть потенциал.

Исходя из создавшихся ситуаций в развитии детей, мы разработали программу комплексной подготовки детей старшего дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья к школьному обучению в условиях реабилитационного центра.

Цель программы: создание социально-педагогических условий для подготовки детей с ограниченными возможностями здоровья к школьному обучению.

Реализация программы будет способствовать решению следующих задач:

1. Стимулировать ценностно – мотивационную и эмоционально-волевою сферу.
2. Стимулировать развитие психических процессов будущих первоклассников (память, внимание, мышление).
3. Формировать у детей элементарные математические представления, об окружающем мире.
4. Формировать умения выполнять творческие работы с помощью разных материалов.

Результатами реализации программы являются:

1. Снятие психологического напряжения будущего первоклассника.
2. Мотивация к учебной деятельности и к школе.
3. Овладение определенными знаниями об элементарных математических представлениях, об окружающем мире.

4. Умение выполнять творческие работы с помощью разных материалов.

При повторном прохождении курса реабилитации работа по подготовке к школе продолжается.

Представленная программа реализуется в несколько этапов:

1. Подготовительный этап (планово-диагностический).

На данном этапе осуществляется: сбор информации о детях и их семьях; набор детей в группу (на основании медико-психолого-педагогической рекомендации и проведения первичной диагностики специалистов центра); оформление необходимой документации (журнал посещаемости, журнал консультаций, журнал планирования работы); составление плана работы каждого специалиста для данной группы детей.

2. Основной этап (организационно-исполнительский).

Данный этап включает в себя комплексные мероприятия с разными специалистами.

	Специалисты	Название мероприятия	Количество занятий	Форма работы	Продолжительность занятия
1.	Социальный педагог	«Книги – наши друзья». Экскурсия в библиотеку.	1 раз в месяц	Групповое занятие	30 мин.
2.	Логопед	Развитие связной речи	2 раза в неделю (по рекомендации)	Индивидуальное занятие	20 мин.
3.	Логопед, музыкальный руководитель	Логоритмика	1 раз в неделю	Групповое занятие	20 мин.
4.	Педагог	Формирование элементарных математических представлений. Кружок оригами «Кораблик»	2 раза в неделю. 1 раз в неделю.	Групповое занятие Групповое, индивидуальное занятие	20 мин. 20 мин.
5.	Инструктор по труду	Лепка (пластилин, соленое тесто, фольга), изодейтельность	2 раза в неделю.	Групповое занятие	20 мин.
6.	Психолог	Снятие тревожности	1 раз в неделю	Групповое занятие	20 мин.
7.	Воспитатель	Ознакомление с окружающим миром	2 раза в неделю	Групповое занятие	20 мин.

Кроме занятий с детьми на данном этапе проводится работа с родителями (индивидуальные и групповые занятия, Академии для родителей по вопросам развития и воспитания детей, мастер-классы).

### 3. Заключительный этап (аналитико-диагностический)

На данном этапе осуществляется: подведение итогов работы; сравнение начального и конечного результата диагностики у каждого ребенка; заполнение анкет для родителей (отзывы); разработка индивидуальных рекомендаций родителей по подготовке детей к школе в домашних условиях.

Каждый ребенок имеет возможность получать реабилитационные мероприятия в центре два раза в год. Это помогает специалистам отслеживать динамику и консультировать родителей по возникшим в ходе выполнения домашних заданий вопросам. Безусловно, за короткий срок невозможно полноценно подготовить ребенка к школьному обучению. Но занятия со специалистами и индивидуальные консультации для родителей помогают решить данную проблему, так как многие семьи не имеют такой возможности по месту жительства (проживают в малонаселенных пунктах).

## **ВЛИЯНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ МУЗЫКИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОВЗ**

*Калинина С.Ю., музыкальный руководитель Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями», г. Ижевск*

Актуальной проблемой на сегодняшний день в воспитании детей с ограниченными возможностями здоровья является обучение их умению общаться в разных социальных ситуациях. Одним из факторов разрешения этих проблем является музыкальная деятельность. В результате многочисленных исследований было научно установлено, что музыка благоприятно содействует активному развитию детей. Многие беременные женщины практикуют музыкотерапию для малышей, которые находятся еще в утробе матери.

Среди положительных эффектов от прослушивания малышом классической музыки можно выделить следующее:

- Улучшение памяти. Ребенок запоминает мелодию, текст и содержание классического произведения, причем происходит это на подсознательном уровне.
- Формирование речи. Подпевая любимую классическую мелодию или песню, малыш развивает свои артикулярные навыки.
- Контролирование эмоционального состояния ребенка.

Чрезмерно активные и легко возбудимые дети с ОВЗ лучше расслабляются под спокойную музыку В.А. Моцарта, П.И. Чайковского, Ф. Шопена, И.С. Баха.

- Развитие творческих способностей. Слушая классическую музыку, ребенок учится ее запоминать, интонировать, реагировать на услышанное (вальс, колыбельная, марш, менуэт), а это значит, что в процесс восприятия включается его воображение.

Часто, во время музыкальных занятий, родители задают вопрос:

- *Какую музыку можно включать детям?*

- Профессиональный музыкант скажет, что развивать музыкальный слух у ребенка нужно с помощью правильной музыки. От выбора музыкального материала зависит и направление развития личности малыша. Именно классическая музыка оказывает благотворительное направление.

Не стоит включать малышу шумную и слишком громкую музыку. Дети отрицательно реагируют на агрессивный Heavy Metal рок, что может вызвать такие эмоции, как слезы и истерику, а у детей постарше - депрессию и переизбыток энергии. Гораздо полезнее послушать мелодии в исполнении скрипки, флейты, арфы или фортепиано, именно такие инструменты звучат в произведениях классической музыки. Важно, что музыка оказывает заметное влияние на формирование характера, чувства и образ мышления ребенка. Польза классической музыки для детей всех возрастов доказано научно. Регулярное прослушивание Моцарта, Баха, Шопена, Чайковского и других «золотых» композиторов заметно развивает творческие, умственные и коммуникативные способности детей.

Следует также заметить, что во время прослушивания классической музыки есть свои нюансы, в сочетании с классикой нужно соблюдать баланс между разными музыкальными направлениями. Это требует индивидуального подхода, подбора музыкальной программы, а также учитывать диагноз ребенка.

Большой интерес вызывают у детей музыкальные сказки. В легкой и доступной форме они повествуют о простых человеческих ценностях, воспитывают доброту, любовь и уважение к близким. Способствуют развитию памяти и речи.

Влияние классики в музыкальной реабилитации имеет социально-педагогическую направленность.

Прослушивание классической музыки повышает мотивацию и познавательную активность у детей. Ведет к развитию творческой деятельности, эмоциональной сферы, что дает возможность ребенку раскрыть индивидуальность и личный потенциал. Главная задача педагога является как можно максимально вовлечь детей в социум, повысить их активность, дать возможность проявить свои творческие способности.

Для развития эстетических чувств подходит музыка нашего земляка - П. И. Чайковского. Она развивает чувства радости и любви, легкой грусти и минуты восторга. Достаточно послушать цикл «Детский альбом». Каждое произведение ребенок слышит в исполнении педагога на

фортепиано. Например: «Марш деревянных солдатиков», «Песня жаворонка», «Мама», «Игра в лошадки», «Утренняя молитва».

Задача педагога состоит в том, чтобы объяснить ребенку содержание произведения, воспитать у него положительные эмоции и тем самым проявить интерес через музыку и образы к театрально - игровой деятельности. Слушая музыку, рассказывая образно о содержании произведения, педагог и ребенок погружаются в мир искусства, театра, живописи. Во время занятий можно увидеть проявление воображения и способность у ребенка сопереживать. Очень полезно во время прослушивания произведений классики играть на музыкальных инструментах, таких как: колокольчики, ложки или металлофон, что ведет к развитию музыкального слуха и чувства ритма. Также полезно во время музыкальных занятий добавить театрализованную деятельность, включая упражнения игры.

Благодаря музыкальным занятиям под фортепиано, дети с ОВЗ получают необходимые для них впечатления: зрительные, слуховые, двигательные. Педагоги-музыканты советуют начинать развитие музыкальных навыков с раннего возраста, потому что именно с детства у ребенка проявляются творческие и музыкальные способности.

Необходимо, чтобы родители стали настоящими помощниками и активными участниками как в играх, так и на музыкальных занятиях и на праздниках. Благодаря музыкально- игровой деятельности дети получают заряд радости.

## **ИГРА – КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

*Королева Е.С., педагог-психолог Службы ранней помощи Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

Дети с ограниченными возможностями - это дети, имеющие различные отклонения психического или физического плана, которые обуславливают нарушения общего развития, не позволяющие детям вести полноценную жизнь [5]. В своем развитии дети с ОВЗ проходят те же стадии онтогенеза (процесс развития индивидуального организма), что и нормотипичные дети. На каждой возрастной стадии перед ребенком стоят определенные задачи и потребности, которые он осваивает и удовлетворяет. Однако, скорость освоения этих стадий для детей с ОВЗ отличается от нормы и зависит от серьезности заболевания.

Потребности – это внутреннее состояние психологической и функциональной недостаточности чего-либо. Существуют базовые потребности: сон, еда, отдых, безопасность. Их удовлетворение создает

состояние комфорта и спокойствия. Другие потребности – в любви, в кругу близких, уважении, признании, самореализации стимулируют здоровое развитие психики и гармоничной личности [3].

Основным до определенного возраста видом деятельности, через которую дети развивают психические процессы, осваивают новые навыки и исследуют мир, является игра.

Игра – желанная деятельность ребенка, которая приносит удовольствие и характеризуется сильной вовлеченностью. Во время игры у ребенка постоянно возникают новые идеи, он активно действует и получает опыт и знания. Игра – это свободное самостоятельное исследование, где предоставляется возможность тренировать свои старые навыки и развивать новые. Через игру ребенок переживает различные эмоции.

Игры, в которые обычно играют дети, представляют собой определенную последовательность, которая отражает этапы личностного развития ребенка: от простых манипуляций с предметами или собственным телом до сложных ролевых игр и игр по правилам. Развитие игры тесно связано с онтогенезом ребенка [2].

Л.С. Выготский, В. Лисина, Э. Эриксон и другие выделяют несколько видов игр:

1. Исследовательские игры– экспериментирование и нахождение чего-то нового в мире вокруг ребенка, например, водичка льется, краска рисует, тесто мнется и рвется и пр.

2. Манипулятивные игры – ребенок выполняет определенные движения, координируя работу глаза и руки, например, открывает, закрывает банку, нажимает на кнопку, нанизывает кольца на стержень.

3. Игры на взаимодействие – двухсторонний процесс, когда один что-то берет, а другой дает, например, игрушки, вещи, улыбки, слова и пр.

4. Игры «понарошку» – игры, где ребенок использует воображение, чтобы представить, что один предмет может выполнять роль другого, например, коробка – эта машина, палочка – это ложка, а сам он водитель или доктор.

5. Игры на решение проблем – игры, когда ребенок внимательно думает, чтобы найти решение, например, пазлы, разрезные картинки, вкладыши и др.

6. Двигательные игры– игры, во время которых дети совершают различные движения. Прыгает на фитболе, съезжает с горки.

Получается все, чем занимается ребенок, можно отнести к игре. Именно через игру ребенок удовлетворяет свои потребности.

Ребенку особенно важно удовлетворять потребность в общении со взрослым. Основным новообразованием для психики в младенческом возрасте является общность с мамой. Именно с мамой (или другим значимым взрослым, который на данном этапе жизни заботится о ребенке) дети удовлетворяют потребность в получении новых впечатлений, что

необходимо для развития психических процессов внимания, памяти, мышления и т.д. [3].

А так как всё, чем занимается ребенок, является той или иной разновидностью игры, то и задачи взрослого – это наблюдение и чуткая поддержка ребёнка в процессе игры. Взрослому необходимо понимать ценности, которые проживаются ребенком в игре, будь то ценность собственных телесных ощущений, движений, границ, чувств или ценности отношений.

Для работы с детьми с ОВЗ необходимо учитывать их индивидуальный уровень развития и их актуальные потребности. Одним из критериев оценки актуальной потребности может стать показатель заинтересованности самого ребенка в конкретных видах игр. Если ребенок проявляет самостоятельность, активность, вовлеченность и удовольствие в процессе определенного типа игр, то в соответствии с этим мы можем предположить его психический возраст. Например, 3-х летний ребенок с ОВЗ может с удовольствием играть в игры на взаимодействие и игры-подражания, что будет отвечать его уровню психического развития.

Какие бы не были потребности в разные периоды времени, главным остается то, что в деятельность ребенка всегда включен взрослый. Через взрослого, взаимодействие с ним, происходит развитие ребенка. Сначала формируется базовое доверие к взрослому, а через него и к остальному внешнему миру: через взрослого ребенок познает мир. Взрослый, находясь рядом с ребенком своим присутствием стимулирует ребенка на самостоятельное познание окружающего мира [1].

После освоения этапа игр, в которых взрослый берет на себя ведущую роль, ребенку требуется больше пространства для самостоятельности. Тогда взрослый организует деятельность – игру, через которую ребенок начинает познавать окружающий мир: мир физических предметов, отношений с другими людьми и самим собой. Например, ребенок уже познакомился с ощущениями от разных круп. И следующим, более самостоятельным этапом будет то, что взрослый, например, предоставит ребенку несколько мисок с разными крупами, но оставит выбор за ребенком. При этом будет разделять эмоции ребенка от самостоятельной игры [1].

Часто родители не осознают важность игры для развития ребенка, им трудно ориентироваться в их многообразии, сложно подобрать игры отвечающие потребностям ребенка.

В некоторых случаях родителям по разным причинам бывает сложно играть с детьми. Они считают игру некой повинностью, которую стараются избежать, находя множество причин. При этом после чувствуют укоры совести, ведь «хорошие родители должны играть с детьми».

А иногда, родители не считают игру развивающим действием, считая только классический вариант урока научающим. При этом даже смена памперса, сопровождающаяся потешкой, стишком или эмоционально

насыщенным общением взрослого (улыбается, удивляется, говорит «ух, ты, какой молодец!»), становится для ребенка развивающей игрой.

Таким образом, одной из задач специалистов работающих с семьями с детьми с ОВЗ является формирование у родителей представлений об актуальных потребностях возраста, о ведущей деятельности раннего и дошкольного возраста – игре, как эффективного инструмента для развития ребенка.

#### **Список литературы:**

1. Бриш К. Теория привязанности и воспитания счастливых людей. -М.:Теревинф, 2017.
2. Захарова И.Ю., Моржина Е.В. Игровая педагогика: таблица развития, подбор игр и описание игр. – М.:Теревинф, 2019. – 152 с.
3. Стерн Д.Н. Межличностный мир ребенка: Взгляд с точки зрения психоанализа и психологии развития.- СПб.: Восточно-Европейский Институт Психоанализа, 2006.
4. Маслоу А. Мотивация и личность. - СПб., 2002. - 480 с.
5. Основы коррекционной педагогики. – Саратов: Педагогический институт Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского, 1999.

#### **ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА С ПОДРОСТКАМИ В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ЦЕНТРЕ «АДЕЛИ»**

*Корсукова Т.Н., старший воспитатель Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями», г. Ижевск*

*Бабкина А.Н., воспитатель Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями», г. Ижевск*

Инвалидность у детей означает существенное ограничение жизнедеятельности, она способствует социальной дезадаптации, которая обусловлена нарушениями в развитии, затруднениями в самообслуживании, общении, обучении, овладении в будущем профессиональными навыками. Людям с ограниченными возможностями требуется поддержка и внимание со стороны государства, в частности, в лице реабилитационных учреждений. Освоение детьми-инвалидами социального опыта требует включения в систему реабилитационной работы специальных программ по повышению их компетентности в области профессионального самоопределения, которая будет полезной в последующем трудоустройстве, будет содействовать удовлетворению потребности в самореализации.

Работа с подростками в реабилитационном центре по профориентированию начинается с 14 лет, поскольку в этом возрасте уже

встает вопрос выбора своего жизненного пути. Воспитателями была разработана программа «Мой выбор» на основе работ Резапкиной Г.В. «Психология и выбор профессии: программа предпрофильной подготовки». Новизна данной программы состоит в том, что ознакомление подростков со многими профессиями происходит непосредственно в реабилитационном центре. Во время прохождения курса реабилитации у них есть возможность ежедневно наблюдать работу специалистов, таких как медсестра, массажист, психолог, воспитатель, санитарка, дворник и др., а также получить информацию об учебных заведениях, в которых подростки могут пройти профессиональную подготовку без требований к уровню образования.

В рамках профориентационной работы воспитатели знакомят подростков с видами и типами профессий, с трудом взрослых, пробуждают интерес к конкретной профессии через экскурсии внутри учреждения и за его пределами. Занятия проводятся в групповой и индивидуальной формах. Из-за разного уровня развития детей группы немногочисленные - от 4 до 8 человек. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 30-40 минут.

В процессе проведения занятий воспитатели используют разнообразные формы и методы: профориентационные тесты, деловые, ролевые игры, беседы, профориентационные игровые упражнения, экскурсии.

Тематику занятий воспитатели выбирают после проведенной диагностики в начале каждого заезда. Иногда подростков 14-17 лет приходится делить на 2-3 подгруппы, т.к. одни уже определились с выбором профессии, и им требуется информация по условиям поступления в учебное учреждение, с другими достаточно понаблюдать за работой разных людей, рассказать, чем они занимаются, как называются их профессии, дать обобщенные представления о их профессиональном будущем.

Ниже приведены темы и цели занятий, которые воспитатели используют в своей работе.

Теоретический блок	
Раздел «Мир профессий»	
Тема	Цель
«Как выбрать профессию?»	Объяснить детям, какие факторы влияют на выбор профессии, проверить их склонности к какому-либо типу профессии.
«Все работы хороши...»	Закрепить знания детей о разнообразных профессиях: их названии и роде деятельности; познакомить с классификацией профессий Е.А. Климова, развивать представления о предмете труда.
«Профессия моих родителей»	Расширить знания детей о различных профессиях на примере родителей.

<b>Раздел «Личностные особенности и профессионально важные качества»</b>	
«Профессионально важные качества»	Познакомить подростков с содержанием труда разных профессий; формировать представления о важных качествах в профессиях типа «человек-техника», «человек-природа», «человек-художественный образ», «человек–знаковая система».
<b>Раздел «Система профессионального образования»</b>	
«Виды образования»	Познакомить подростков с понятием «образование», видами образования и отличиями разных видов профессионального образования.
«Учебные заведения»	Дать представление об учебных заведениях, в которых дети с ограниченными возможностями могут получить образование.
<b>Раздел «Поиск работы и трудоустройство»</b>	
«Источники получения информации о вакансиях»	Знакомство подростков с понятием «вакансия» и источниками получения информации о вакансиях» развитие умения анализировать информацию о вакансиях. Экскурсия в службу занятости.
Заключительное занятие	Получение обобщенных представлений о профессиональном будущем каждого из участников на основании групповых рекомендаций, сделанных подростками; создание условий для поддержания положительной самооценки; подведение итогов.
<b>Практический блок</b>	
<b>Раздел «Рольевые игры»</b>	
Рольевая игра «Поступаю в учебное заведение»	Познакомить с условиями поступления в учебные заведения: обращение в приемную комиссию, заполнение документов.
Рольевая игра «Устройство на работу»	Развивать коммуникативные умения, показать модель отношений «работодатель – будущий работник»
Рольевые игры: «Супермаркет», «Салон красоты», «Автомастерская», «Клининговая компания»	Помочь «получить опыт» работы продавцом, парикмахером, визажистом, автослесарем, уборщика и др.; дать представление о современных финансово-денежных отношениях.
<b>Раздел «Экскурсии»</b>	
Экскурсии в учебные заведения	Познакомить с характером и содержанием обучения в учебном заведении, оснащением

	аудиторий и мастерских, предоставить информацию о профессиях, которые можно получить в учебном заведении.
Экскурсия в службу занятости	Познакомить обучающихся с деятельностью организации, направленной на содействие в получении информации о вакансии рабочих мест и дальнейшем трудоустройстве.
Экскурсии на предприятия	Познакомить обучающихся с современным производством и перспективами его развития; расширить представления о содержании производственных профессий, прививать интерес к ним;
Экскурсия в Музей декоративно-прикладного искусства	Познакомить с профессиями, связанными с народными промыслами, показать, что увлечение может стать любимой работой, приносящей доход.

После достижения детьми совершеннолетия мы стараемся отслеживать их дальнейший путь. За 2018-2019 г.г. поступили учиться: в высшие учебные заведения - 5 чел., техникумы Удмуртской республики – 7 чел., Сарапульский колледж для инвалидов – 3 чел., курсы профессиональной подготовки (10 месяцев) – 16 чел.

### **ЭРГОТЕРАПИЯ КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА «АДЕЛИИ»**

*Крылова Л.С., инструктор-методист по лечебной физкультуре Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

*Мелека Т.А., заведующая отделением социально-медицинской реабилитацией Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

Эрготерапия - это целенаправленная деятельность, имеющая для человека смысл и помогающая ему улучшить его функциональные возможности (двигательные, эмоциональные, когнитивные, психические).

В тридцатые годы XX века в Англии появилась Occupational Therapy - лечение занятостью. Такое лечение стали применять в психиатрической больнице Bedlam города Лондона. Там заметили, что пациенты лучше себя ведут, когда заняты какой-либо, интересной для них, деятельностью.

В России Occupational Therapy появилась в начале XXI века и закрепились под названием эрготерапия.

И так, эрготерапия - это терапия занятостью. Occupation- это самая различная занятость, а не только труд. Занятость - это и любимое дело, и хобби, и досуг, и отдых. Это и работа по поддержанию жизнедеятельности своего организма (самообслуживание) и учеба, и работа, и семейная жизнь, и уход за другими. Основной целью эрготерапии является максимально возможное восстановление способности человека к самостоятельной и интересной жизни. (РАЭТ,2012)

Эрготерапия - это междисциплинарная методика с единой идеологией, в центре которой потребности пациента быть активным, функционально эффективным, приспособленным и удовлетворённым своей жизнью. Эрготерапия - это двигательная реабилитация, метод психотерапии, восстановления после травмы и болезни, коррекционного обучения, абилитации детей с врожденными дисфункциями, оценка рабочего места инвалида или человека без ограничений, оценка жизненного окружения пациента [1,3].

Эрготерапевт - это специалист, помогающий пациенту вести привычный уклад жизни, и быть, насколько это возможно, самостоятельным, несмотря на имеющиеся ограничения (физические и когнитивные). Данный специалист может работать автономно или в составе команды. Он может работать как с детьми, так и со взрослыми, на всех этапах абилитации и реабилитации. Его работа направлена на улучшение разных видов повседневной деятельности и социального участия. Специалист по эрготерапии помогает пациентам, не смотря на различные функциональные нарушения, быть максимально независимым и оставаться полноправным членом общества.

Существует «Три кита» эрготерапии: человек, деятельность, окружающая обстановка.

Эрготерапевты убеждены, что людям свойственно быть активными; каждый человек способен участвовать в какой-либо деятельности; пациенты являются активными партнёрами в процессе эрготерапии; люди влияют на окружение, а окружение влияет на людей. Исходя из этого, можно выделить несколько составляющих парадигмы деятельности человека: деятельность придаёт смысл жизни; она - важная часть здоровья и существования человека; деятельность - организует поведение человека, а также развивается и меняется в течение жизни; деятельность - зависит от окружения и влияет на него; осмысленная деятельность - обладает терапевтическим эффектом.

Деятельность любого человека подразделяется на три области: самообслуживание, продуктивная деятельность и досуг.

Специалист по эрготерапии оценивает возможности человека выполнять те или иные виды деятельности. Например, может ли ребёнок играть, и соответствует ли его игра возрасту, уровню развития, его физическим возможностям. Или может ли пациент вернуться к

профессиональной деятельности после перенесённой травмы или заболевания [2].

Возможность выполнять ту или иную деятельность напрямую зависит от окружения. Специалист должен детально изучить окружение пациента и понять, где возникают препятствия: дома, в школе, на рабочем месте или в реабилитационном центре. Проведя оценку окружения, он помогает сделать окружение пациента более доступным (поручни, пандусы, порожки, высота полок и др.)

Окружение бывает не только физическим, но и социальным: семья, соседи, друзья, коллеги, общество в целом. Социальное окружение может помогать или препятствовать продуктивной деятельности человека, например забота и помощь важны человеку, но гиперопека приводит к снижению эффективности реабилитации. Так же можно столкнуться и с «синдромом выученной беспомощности». Это такой феномен, когда пациент не верит в успех какого-либо действия. Он настолько уверен в своей беспомощности, что не делает попыток изменить ситуацию. Поэтому специалисту по эрготерапии очень важно ставить понятные, короткие, достижимые и актуальные цели. Успех от достигнутых результатов подбадривает пациента и усиливает его мотивацию.

Важно знать, какова природа нарушений, отстаёт ли пациент в развитии или перенёс какое-либо заболевание. От этого зависит, будет ли специалист помогать формированию навыков или же способствовать их восстановлению.

Роль эрготерапевта – придумать и научить пациента такому способу действия, который бы был доступен для пациента, зачастую с использованием специального оборудования.

Проблемы пациента рассматриваются с точки зрения нарушений его активности и участия в его собственной жизни. Оценке подлежат сильные и слабые стороны пациента. Специалист должен понять, какие есть у пациента ограничения: двигательные, сенсорные, познавательные, психологические или другие. Как эти ограничения влияют на его жизнедеятельность: самообслуживание, семейную жизнь, учёбу, работу, досуг. Какие, актуальные и достижимые в ближайшее время, цели есть у пациента. И вместе с пациентом двигаться к достижению этих целей.

Эрготерапия как современная методика начала применяться в комплексе реабилитационных услуг в условиях Реабилитационного центра «Адели» относительно недавно. Кабинет специалиста по эрготерапии оборудован огромным количеством приспособлений для сенсорики и мелкой моторики. Занимаясь на стендах в этом кабинете и тренируясь, таким образом, этого бывает недостаточно, так как не все дети смогут научиться самостоятельно одеваться, застёгивать пуговицы и завязывать шнурки. Тренировке подлежит именно та функция, которая пригодится в реальной жизни. Специалист по эрготерапии, занимаясь функциональной реабилитацией, еще на начальном этапе реабилитации, обозначает вместе с пациентом или его законным представителем, те конкретные цели и

задачи, которые он может достигнуть не только в течении курса реабилитации но и в дальнейшей жизни. Эрготерапевтический подход в условиях реабилитационного процесса является основой комплексного подхода к проведению услуг по оказанию помощи детям и подросткам с ограниченными возможностями здоровья.

Таким образом, эрготерапия, как новая технология, применяемая в комплексе с другими инновационными методами реабилитации, становится важной частью реабилитационного процесса для детей и подростков, нуждающихся в самостоятельной деятельности.

#### **Список литературы:**

1. Камаева О.В. Активности повседневной жизни как часть реабилитации.// АНО ДПО Внимание и забота. - URL: [https://www.youtube.com/watch?v=QwvkmFJyT\\_U](https://www.youtube.com/watch?v=QwvkmFJyT_U) (дата обращения: 10.11.2019).
2. Левченко Д. Об эрготерапии. // Русская профессиональная ассоциация эрготерапевтов. – URL: [http://ergotherapy.ru/ob\\_ergoterapii/](http://ergotherapy.ru/ob_ergoterapii/) (дата обращения: 10.11.2019);
3. Мишина Е. А. Эрготерапия. // Санкт-Петербургский медико-социальный институт. - URL: <http://medinstitut.org/ergoterapiya/> (дата обращения: 10.11.2019).

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ, ИМЕЮЩИХ ДЕТЕЙ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА**

*Леконцева М. А., педагог-психолог Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями», г. Ижевск*

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, численность детской инвалидности возрастает. Так, в 2016 году детей с инвалидностью в России было 617 тысяч, в 2018-м - 651 тысяча, а к 1 января 2019 года - уже 670 тысяч. Численность детской инвалидности возрастает, следовательно, можно говорить о том, что потребность в реабилитации детей с инвалидностью возрастает.

ГОСТ Р 58264-2018 «Реабилитация инвалидов. Услуги реабилитационных центров для детей и подростков с ограниченными возможностями» в разделе «Общие положения» определяет Реабилитационные центры для детей и подростков с ограниченными возможностями - государственными учреждениями социального обслуживания населения, осуществляющими медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию и абилитацию детей и подростков с ограниченными возможностями, детей-инвалидов в возрасте от рождения и не старше 16 лет (17 лет), а также оказывающими помощь семьям, в которых они воспитываются.

Если рассматривать ребёнка с инвалидностью в системе социальных отношений, то, в первую очередь, семья является первой социальной структурой. Поэтому всё то, что ребёнок освоит в рамках курса реабилитации на базе реабилитационного центра, важно суметь перенести из этой искусственной среды сначала в семью, а затем уже в другие социальные структуры. То есть Реабилитационный центр должен не только оказывать услуги по реабилитации детей, но и помогать родителям, перенести и закрепить полученные результаты в обычных для ребёнка условиях, вне стен центра.

Во время курса реабилитации ведётся интенсивная работа с ребёнком, как с медицинской, так и с психолого-педагогической стороны. Важно включить родителя в этот трудоёмкий процесс. Во время курса реабилитации ребёнка с инвалидностью, родители этого ребёнка имеют возможность, сделать точку, подвести итоги, осмыслить процесс развития ребёнка, функцию реабилитационного центра и роль самого родителя в этом процессе.

Члены данных семей являются категорией лиц, нуждающихся в психологической помощи. Родители ребенка наиболее уязвимы перед множеством проблем, встающих перед ними при его воспитании:

- проблема социальной изоляции, которая связана с дефицитом эмоциональной поддержки, позитивных контактов, общения с людьми, которые в состоянии понять проблемы семьи;

- проблемы, касающаяся недостатка знаний о способах и навыков конструктивного взаимодействия с ребенком, другими членами семьи, людьми из ближайшего окружения: специалистами, оказывающими помощь ребенку, педагогами, врачами;

- проблемы супружеских взаимоотношений;

- постоянное психофизиологическое напряжение и стресс, связанные с проблемами здоровья ребенка, неумение найти ресурсы для преодоления данных состояний, что часто приводит к возникновению психосоматических заболеваний [2].

Одной из актуальных форм работы с родителями является групповая форма. Групповая работа с родителями подразумевает под собой встречи, в течение курса реабилитации ребёнка, длительностью 90 минут один раз в неделю, количество участников в группе не превышает более 8 человек. Количество встреч в течение заезда будет около 4.

Возможности групповой формы работы с родителями:

- группа как средство достижения контакта с другими людьми и помощи каждому родителю в отдельности;

- оптимизация ежедневного взаимодействия родителей и детей;

- возможность родителям научиться быть более сензитивным к чувствам ребёнка;

- помощь в понимании детско-родительских отношений;

- опыт сопереживания и поддержки родителя от других участников группы.

Психологическое сопровождение родителей, воспитывающих детей с инвалидностью в рамках реабилитации ребёнка – актуальная потребность современного российского общества. Гармоничные взаимоотношения родителей и ребёнка являются одним из важнейших факторов, которые влияют на социализацию и успешное формирование личности.

#### **Список литературы:**

1. ГОСТ Р 58264-2018 «Реабилитация инвалидов. Услуги реабилитационных центров для детей и подростков с ограниченными возможностями» // Консультант Плюс
2. Левченко И.Ю., Ткачева В.В. Психологическая помощь семье, воспитывающей ребёнка с отклонениями в развитии. - М., 2007, - 317с.
3. Марковская И. М. Тренинг взаимодействия родителей с детьми. - СПб.: Речь, 2005. - 150 с.

### **РОЛЬ ВОЛОНТЕРОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

*Львова А.А., социальный педагог Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями», г. Ижевск*

Проблема инвалидности является актуальной в современном обществе. Инвалидность означает ограничение жизнедеятельности, что приводит к социальной дезадаптации ребёнка-инвалида, которая обусловлена нарушениями в развитии, затруднениями в самообслуживании, общении, обучении, овладении в будущем профессиональными навыками. Освоение детьми с ограниченными возможностями здоровья социального опыта, включение их в существующую систему общественных отношений требует от общества и семьи определенных дополнительных мер, средств и усилий. Как следствие, семья, имеющая ребёнка-инвалида, оказывается в трудной жизненной ситуации, она испытывает социальные, психологические и материальные проблемы.

С целью привлечения внимания общества к проблемам семей с детьми-инвалидами в содружественной работе специалистов реабилитационного центра и родителей активное участие принимают добровольцы и волонтеры, что приводит к полноценному развитию личности детей-инвалидов, к их социализации и интеграции в общество.

Добровольчество становится все более популярным в молодежной среде. Все чаще запускаются новые проекты по созданию молодежных добровольческих служб.

Получение детьми-инвалидами и лицами с ОВЗ профессионального образования является одним из основных и неотъемлемых условий их

успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Однако реальное эффективное трудоустройство молодых инвалидов оказывается существенным образом затруднено по целому ряду объективных и субъективных причин.

К объективным причинам следует, в частности, отнести: недостаточное количество рабочих мест в доступных для инвалидов сферах профессиональной деятельности; отсутствие требуемых для лиц с ОВЗ условий труда; затруднения в транспортной системе, необорудованные необходимыми устройствами здания; и др.

К причинам субъективного характера, оказывающим влияние на профессиональное самоопределение инвалидов, относят: повышенный уровень тревожности молодого инвалида, связанный с самостоятельным выходом на рынок труда и трудностями успешной адаптации в трудовом коллективе; недостаточную информированность молодых инвалидов о содержании и характере труда, который им показан по нозологическим нормативам; индивидуально-деструктивные установки лица с ОВЗ, что инвалидность не даст ему возможность выбирать и реализовывать профессиональную карьеру, что ценность человека зависит от его физической полноценности; заниженную самооценку (или, наоборот, завышенные ожидания) личности молодого инвалида в плане объективной оценки своего трудового потенциала; индивидуально-неадекватное осознание молодым инвалидом собственных профессионально-личностных возможностей, отрыв от реальной ситуации в обществе и нежелание приспособливаться к ней; связанные с психофизическими особенностями личности инвалида сложности в самостоятельном поиске личностного смысла трудовой деятельности, в планировании и реализации профессионального пути, исходя из имеющихся экономических, социальных, региональных условий жизнедеятельности в современном обществе; отсутствие должной психолого-педагогической, социальной поддержки в поиске работы и закреплению на рабочем месте и др.

Работая социальным педагогом в реабилитационном центре «Адели» отдельно хочется отметить привлечение волонтеров к профориентационной работе. Дети-инвалиды, находящиеся на реабилитации, приезжают в центр из разных уголков Удмуртской Республики. Многие не посещают школу и обучаются дистанционно, что ограничивает взаимодействие с социумом, затрудняет внеклассную работу по профориентации. И находясь на реабилитации каждый ребенок и родитель имеет возможность посетить реальные мероприятия, задать интересующие вопросы специалистам и волонтерам, о возможности получения профессии лиц с ОВЗ.

Так ярким и незабываемым мероприятием в рамках федеральной волонтерской акции для школьников – воспитанников социальных

учреждений, была организована и проведена деловая игра «Город добрых дел».

Цель игры - вовлечение участников в деятельность, соответствующую их способностям и интересам, проиллюстрировать тему планирования бюджета и формат проектной работы за зарплату. Каждый ребенок в игровой форме познакомился с жизненными практиками: осознание цели зарабатывания денег; планирование заработков; устройства на работу в соответствии с интересами и способностями.

Добрыми друзьями и активными участниками в процессе самоопределения в профессиональной деятельности стал Волонтерский отряд «Альтру» Высшего юридического колледжа.

В рамках проекта «Инклюзивная школа IT-мастерства «Шаг в профессию» волонтерами проводятся серии мастер –классов, на которых волонтеры рассказывают детям о том, как обрабатываются фотографии, о работе программы Photoshop. Ребята, придавали своим обычным фотографиям забавный вид. Этот полезный навык работы с фото пока всего лишь развлечение. Но уже сейчас каждый из них самоопределяется, делает первые шаги в профессии.

Познавательные и увлекательные мероприятия и экскурсии посещают дети-инвалиды, находящиеся на реабилитации в центре в рамках проекта "Фермеры будущего перезагрузка". С помощью увлекательных экспериментов дети узнают насколько важно знать химию и биологию, чтобы стать преуспевающим фермером. Важно и то, что полученные знания пригодятся им в повседневной жизни!

Таким образом, привлечение различных волонтерских отрядов, посещение профессиональных образовательных учреждений, мастер-классы, проводимые студентами, создают мотивационные условия для развития деятельности, обеспечивает расширение пространства активного включения детей-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональную среду.

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА «АДЕЛИ»**

*Мелека Т.А., заведующая отделением социально-медицинской реабилитацией Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

Инновационные технологии помогают всесторонне развить возможности ребенка и тем самым социализировать его в окружающую среду и общество. В последнее время с этой целью разработано и введено множество нововведений в реабилитации детей и подростков. Основной

миссией нашего учреждения является помощь детям и подросткам с ограниченными возможностями в социализации и адаптации к окружающему миру [1].

Особую актуальность приобретает комплексная реабилитация. Она предусматривает социальную защищенность и предоставление широких возможностей для восстановления утраченных функций, трудоспособности и личностного потенциала, интеграции в общество.

Социально-медицинская реабилитация включает в себя восстановление или формирование новых навыков для полноценной жизни ребенка, помощь при формировании быта. Существует ряд основополагающих принципов при проведении социально-медицинской реабилитации: своевременность и поэтапность; дифференцированность, системность и комплексность; последовательность и направленность; индивидуальный подход к определению объема, характера мероприятий; доступность;

В условиях нашего учреждения, при проведении комплексной реабилитации широко используется роботизированная механотерапия, цель которой расширение двигательной функции пациента. Роботизированная механотерапия с биологически обратной связью одна из новейших технологий по восстановлению двигательных функций пациента, суть, которой заключается в использовании специальных роботизированных конструкций для тренировки функций верхних и нижних конечностей с наличием обратной связи. Наиболее современным представителем этого направления реабилитации является роботизированный комплекс для локомоторной терапии с расширенной обратной связью Lokomat. Основная его цель-восстановление функции ходьбы, если она была утрачена в силу какого, либо заболевания или травмы, обучение ходьбе детей, никогда не владевших этим навыком, а также коррекция патологической походки у ходячих пациентов. Благодаря наличию надежной системы фиксации во время тренировки, пациенты находятся в вертикальном положении. За счет подвижных ортезов имитируется физиологическая ходьба по беговой дорожке. При этом происходит естественная стимуляция рецепторов опорных зон стопы, приводящая к активации областей коры головного мозга, отвечающих за локомацию, что позволяет заново формировать навыки моторной активности. Расширенные инструменты обратной связи, отображающие активность ходьбы в режиме реального времени, обеспечивают биологическую обратную связь и высокий уровень мотивации пациента.

Одним из современных методов нейрореабилитации является имитация опорной нагрузки на аппарате «Корвит». Во время данной процедуры происходит механическая стимуляция опорных зон стопы с помощью пневмостелек, размещенных в специальной обуви, пациент при этом находится в лежачем или сидячем положении. Принцип действия подобен воздействию Lokomat-обеспечение потока импульсов с рецепторов стопы, что в конечном итоге способствует снижению

мышечного тонуса, улучшению стереотипа ходьбы, профилактике тромбозов сосудов нижних конечностей [5]. Данный метод имеет узкий спектр противопоказаний и хорошо переносится детьми.

Все больший интерес в реабилитации детей с детским церебральным параличом, после заболеваний и травм спинного мозга, у пациентов с болью и ограничением движений в позвоночнике и суставах, приобретает подвесная система «Экзарта». Ее основной целью является быстрое устранение боли и восстановление подвижности позвоночника и суставов. С помощью упражнений в подвесной системе подбирается оптимальный уровень нагрузки (независимо от тяжести состояния пациента) [6]. Это способствует восстановлению нервно-мышечного контроля, устранению биомеханических нарушений в отдельных суставах и формированию правильных двигательных стереотипов.

Тренажер Гросса – уникальная подвесная система, позволяющая зафиксировать ребенка в вертикальном или горизонтальном положении. Благодаря данной системе, у детей, не умеющих самостоятельно стоять, тренируется удержание головы, опора и шаговые движения, появляется возможность самостоятельно сидеть, стоять и удерживать равновесие. В тренажере Гросса возможно проведение комплексных занятий на беговой дорожке, велотренажере, степпере и даже в условиях бассейна. Водная среда облегчает выполнение физических упражнений, оказывает положительное психологическое действие и сокращает сроки реабилитации. Основной целью использования тренажера Гросса в бассейне является разгрузка пациента [3].

Водолечение неразрывно связано с реабилитационным процессом и играет огромную роль в восстановлении функций организма. О целебных свойствах воды известно еще со времен древних цивилизаций. Вода – самый безопасный, приятный и естественный метод лечения и оздоровления, а в сочетании с другими технологиями – это наиважнейшее звено комплексной реабилитации. В нашем учреждении представлен широкий спектр водолечебных процедур: ручная ванна с функцией гидромассажа, гидромассажная ванна с фотохромотерапией, оснащенная подъемником, души (Шарко, восходящий, циркулярный). Данные процедуры имеют широкий спектр показаний. В нашей практике используются водолечебные процедуры индифферентной температуры (35-37С), существенно не отличающейся от внутренней температуры тела. При действии таких температур на организм ребенка уменьшается количество импульсов, поступающих в центральную нервную систему. В результате тормозится активность коры головного мозга, что ведет к снижению мышечного тонуса, болевых ощущений и гиперкинезов, увеличивается объем активных движений, урежается частота сердечных сокращений и частота дыхания.

Важной составляющей в реабилитации детей с ортопедическими заболеваниями, восстановления после травм позвоночника и конечностей, заболеваний нервной системы, а также совершенствовании двигательных

функций является комплекс БОС-опорно-двигательный. Данный комплекс тренирует и укрепляет мышечную систему организма. Датчики устанавливаются на мышцу и передают сигнал на компьютер, где он обрабатывается и формирует графики мышечной активности, благодаря чему формируется правильный стереотип движения мышцы.

В реабилитации детей младшего возраста применяется Бобат-терапия. Основой метода является онтогенетический подход согласно этапам развития ребенка: постепенное развитие навыков и физической активности пациента, подобно тому, как здоровый ребенок постепенно проходит все стадии одну за другой: учится переворачиваться на живот, ползать, и только затем садиться, подниматься и ходить. Нельзя «перепрыгнуть» какую-либо из этих стадий. Бобат-терапевт с помощью уникальных отработанных техник ограничивает патологические позы и движения, создавая правильные схемы двигательных навыков, побуждает пациентов к самостоятельному процессу освоения двигательных актов [4].

Одним из инновационных методов реабилитации является иппотерапия. Лечебная верховая езда предназначена для детей, нуждающихся в физической, психологической и личностной реабилитации и адаптации, служит естественным биологическим методом терапии. Наиболее значительный физиотерапевтический эффект от верховой езды наблюдается у детей, страдающих ДЦП [2]. Иппотерапия-форма лечебной физкультуры, где в качестве инструмента реабилитации выступает лошадь. В процессе верховой езды включаются в работу все основные группы мышц, воздействует на организм через два фактора: психогенный и биомеханический

Технологией, улучшающей качество жизни после травмы или в связи с заболеваниями, приведшими к потере способности двигаться, координировать движения и заниматься привычными делами - является эрготерапия. Эрготерапия-исцеление через деятельность. Эрготерапевт помогает пациенту при помощи различных тренажеров и игровых заданий заново научиться ухаживать за собой, работать, развлекаться и общаться.

Анализируя результаты визуальной диагностики двигательного навыка при применении вышеописанных методик, пришли к выводу, что комплексный подход в реабилитации и применение инновационных технологий обеспечивают расширение двигательных навыков, особенно на растущий организм ребенка. Конечно, будет проведено еще множество исследований, которые помогут ответить на многие вопросы, в том числе, когда применение данных технологий наиболее эффективно, а достигнутый результат стойко удерживается. Но уже сегодня ученые и врачи подарили уникальные технологии, которые с успехом используются в реабилитации детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья.

### Список литературы:

1. Гросс Н.А. Современные методики физической реабилитации детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. - М.: Медицина, 2005–235с.
2. Иванова Н.В., Иппотерапия. Исторический экскурс, краткий обзор современного состояния // Вестник РГАЗУ, 2014-7с.
3. Гросс Н.А. Оптимизация процесса реабилитации детей-инвалидов средствами физической культуры // Образование и инвалидность: нормативно-правовые аспекты: материалы конф. – М., 2005.-С.65-68.
4. Бубновский С.М. Природа разумного тела. - М., 2000-64с.
5. Саенко И.В. Применение аппарата «Корвит» в комплексной медико-социальной реабилитации больных ДЦП. - М., 2013.
6. МАМР. Кинезиотерапевтическая методика «Экзарта». -М., 2016.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

*Сапаев Р.Б., воспитатель Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями», г. Ижевск*

Многочисленную группу детей, проходящих реабилитацию в центре, составляют дети с интеллектуальной недостаточностью. У детей со сниженным уровнем познавательной деятельности могут наблюдаться нарушения всех сторон психики: моторики, сенсорики, внимания, памяти, речи, мышления, высших эмоций. Часто у этих детей отсутствуют инициатива и самостоятельность. Побудить таких детей к деятельности, не затрагивающей их узких интересов, крайне трудно. Если это удастся, то возникающее при этом побуждение отличается слабостью и быстро исчерпывается. Вследствие чего, при работе с детьми с нарушением познавательной деятельности необходимо использовать игровые упражнения, в качестве такого упражнения можно использовать дидактические компьютерные игры.

Дидактическая компьютерная игра - это форма учебно-воспитательной деятельности, имитирующая те или иные практические ситуации, которая является одним из средств активизации воспитательного процесса и способствует умственному развитию. Посредством визуализации и одновременным воздействием на различные органы чувств, «вживания в образ» и другими методами она облегчает усвоение материала, активизирует познавательную деятельность. Таким образом, компьютерная игра является способом многофункционального воздействия на детей с ОВЗ - повышает познавательный интерес, помогает сконцентрировать внимание на определенном предмете, примерить на себя различные роли.

В реабилитационном центре «Адели» мы используем различные информационно - коммуникативные технологии: программно-аппаратный комплекс, планшеты, компьютеры, интерактивные доски.

Компьютерные игры применяются в различных направлениях работы в воспитании детей со сниженной познавательной деятельностью. Комплекс игр для каждого воспитанника подбирается индивидуально.

Активно применяются игры на развитие коммуникативных умений: снятие агрессии, напряженности, замкнутости, тревожности. Воспитанники примеряют на себя разные социальные роли, учатся помогать ближнему, обучаются способам взаимодействия между собой. Важно, что эти игры помогают отработать общественное поведение.

Серия игр «Безопасная улица» помогает отработать с воспитанниками правила дорожного движения, расширить кругозор, сформировать алгоритмы поведения в разных жизненных ситуациях.

Развитию кругозора, внимания, мышления, памяти помогает серия игр «Мир вокруг нас». Интересные и увлекательные задания помогают воспитанникам познакомиться с природными объектами, явлениями, предметами, окружающими человека.

Педагогом была разработана серия компьютерных игр на развитие внимания. Наиболее успешно реализуются следующие игры:

1. *Игра «Кто спрятался в лесу?»* Дидактическая цель: развитие слухового внимания. Игровая цель: угадай по звукам, кто спрятался в чаще. Описание: учащимся предлагают прослушать звуки, издаваемые различными животными (сова, воробей, медведь, волк, лось, комар), и выбрать правильный ответ из четырех предложенных.

2. *Игра «Дом проснулся на заре»*. Дидактическая цель: развитие слухового внимания, зрительного гнозиса. Игровая цель: найди в доме то, что издает этот звук. Описание: игра составлена по мотивам стихотворения А.Л.Барто «Дом проснулся на заре». Учащимся предлагается обстановка дома. Поочередно звучат звуки предметов (пилы, топора, потрескивание дров, бой часов, звон посуды), крик младенца. Ребенку нужно найти то, что звучит. Таким образом, игра формирует умение различать неречевые звуки, развивает произвольное внимание. В конце игры звучит исполнение стихотворения «Дом проснулся на заре».

Данные игры можно использовать в начале занятия в качестве повышения мотивации, в середине занятия для предотвращения утомления, в конце занятия – поощрения. Этап, на котором применяется игра, зависит от целей и задач занятия.

Следует отметить, что применение компьютерных игр требует соблюдения следующих принципов работы. Во-первых, в воспитательном процессе игры применяются строго регламентировано с учетом возрастных и индивидуальных особенностей. Во-вторых, строго выверяется область и роль игры на занятии. В-третьих, компьютерная игровая деятельность должна быть совмещена с практической, реальной

деятельностью (продублирована, например, процессом дополнительного осознания игровой деятельности — анализом игровых ситуаций и т. п.).

Продолжительность компьютерных игр не должна превышать по времени длительности периода эффективной работы воспитанника. Для детей младшего школьного возраста длительность игры не должна быть более 3–5 минут.

Не рекомендуется использовать игры с навязанным ходом игры и игры в реальном времени, отводящие под выполнение действий воспитанника определенное авторами время. В таком случае не учитываются индивидуальные особенности, что ведет к неудовлетворительным результатам, нервным срывам и отказу от выполнения заданий. Рекомендуется чередование игровой формы с другими формами работы.

Использование грамотно сконструированных и адаптированных для заданных возрастных групп игр привносит в ход занятия положительную эмоциональную окраску. Строго выверенная область применения компьютерных игр повышает за счет интенсификации воспитательного процесса его эффективность.

Следует учитывать установление оптимального соотношения между игровыми и неигровыми формами воспитания. При частом употреблении игры происходит «насыщение» его, поддерживать мотивацию становится все труднее.

Таким образом, игровые технологии многогранны, имеют свою специфику и влияние на педагогическую деятельность. Применение компьютерной игры эффективно в работе с детьми с нарушением познавательной деятельности, если учтены индивидуальные особенности ребенка, игра соответствует целям и задачам занятия, формируемые навыки находят подкрепление в других заданиях.

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ – ИНВАЛИДОВ И ИХ СЕМЕЙ**

*Солодянкина О. В., кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой социальной работы, доцент Удмуртского государственного университета, г. Ижевск*

Понятие реабилитации употребляется в разнообразных областях науки и практики и содержит в себе ряд аспектов: социальный, психологический, медицинский, правовой и профессиональный. Остановимся на сущности понятий «реабилитация» и «социальная реабилитация».

Согласно О.А. Уваровой реабилитация содержит в себе общественно нужное функциональное и социально-трудовое восстановление больных и инвалидов, как детей, так и взрослых, воплощать в действительность

комплексное применение психологических, педагогических, медицинских, юридических, общественных, государственных и других мероприятий [3].

Социальная реабилитация – это комплекс мер, позволяющий восстановить человека в правах, дееспособности и социальном статусе. Такой процесс устремлен на восстановление способности человека к условиям жизни и деятельности в социальной среде, когда-то нарушенных или ограниченных по различным причинам [3].

В социальной реабилитации как технологии социальной работы главную роль играет восстановление социального статуса гражданина или группы граждан, которые утратили его в трудной жизненной ситуации. Сюда относятся проблемы, возникшие в связи с безработицей, инвалидностью, миграцией и отбыванием наказания в местах лишения свободы и т. д.

Главной задачей социальной реабилитации является сохранение и поддержание человека, а также группы или коллектива в состоянии энергичного, творческого отношения к себе и своей жизнедеятельности. Любой социальный субъект, в период всей своей жизни много раз сталкивается с ситуациями, при которых рушится привычная для него модель жизнедеятельности, рвутся сформировавшиеся социальные связи и отношения. В данных условиях субъекту нужно не только свыкнуться и адаптироваться к новым условиям жизни, но и необходимо постараться вернуть потерянные социальные позиции, воссоздать эмоциональные, психологические и физические ресурсы, а также необходимые социальные связи и отношения.

В социальной реабилитации необходимым является помощь человеку или группе людей. Во-первых, нужно дать им возможность вступить в активную жизнедеятельность; во-вторых, дать гарантии определённого уровня социальной стабильности; в-третьих, показать новые перспективы внутри приобретенного социального статуса; и наконец, в-четвертых, точно выработать чувство собственной важности и чувство ответственности за свою жизнь.

В последнее время проводится много конференций и форумов на всех уровнях по проблемам реабилитации детей инвалидов, появляются новые подходы к пониманию, организации и формам реабилитационной работы людей с инвалидностью, начиная с раннего возраста.

Инновационные современные подходы в реабилитации рассмотрим относительно детей с инвалидностью и их семей.

Социальный подход в реабилитации - это подход, направленный на достижение ребенка с нарушениями максимально возможного уровня функционирования в обществе, а также всех членов семьи. Общей целью реабилитации при таком подходе являются успешность и личная удовлетворенность ребенка и семьи во всем многообразии социальных жизненных ситуаций: дома, по месту учебы, на улице, в транспорте, на работе - всюду, где живут и функционируют.



Социальный подход включает реабилитационные мероприятия, которые способствуют повышению функциональных способностей и достижению максимально возможного уровня инклюзии ребенка и семьи.

Социальный подход тесно связан с биопсихосоциальной моделью здоровья и пониманием инвалидности, заложенным в Международной классификации функционирования (МКФ).

Биопсихосоциальная модель здоровья исходит из очевидного факта, что каждый человек функционирует в определенном многоаспектном контексте и проблемы с функционированием могут быть связаны как с биомедицинскими причинами (нарушениями структуры и/или функций организма), так и с внешними факторами контекста, влияющими на человека.

Социальный подход базируется на понимании того, что если картина «инвалидности» каждого человека уникальна и зависит от контекста, в котором он живет, то и реабилитация эффективна только, когда она индивидуальна. Индивидуальная помощь с учетом конкретных обстоятельств жизни ребенка и семьи - это основа социального подхода в реабилитации. Подобный подход требует постоянного анализа текущей ситуации и соответствующего пересмотра реабилитационных мероприятий. Не менее важно учитывать дальнейшую жизнь клиента, те задачи и требования, которые могут появиться в ближайшем и отдаленном будущем, а также личные предпочтения, ценности и образ жизни семьи во всех сферах.

Клиент-центрированный подход основан на психотерапии К. Роджерса. В практике социальной работы, важным может оказаться вопрос о том, что поведение человека нельзя понять, не обращаясь к его субъективной интерпретации событий. Ведь если убеждения специалиста по социальной работе относительно личности другого человека, в частности ребенка и семьи, сводятся к представлению о нем и о семье как об объекте, который необходимо подвергнуть диагностике и анализу, об объекте, которым можно манипулировать и распоряжаться по своему усмотрению, то деятельность перестанет быть эффективной, по крайней мере, в рамках социального подхода.

В теории К. Роджерса кризис наступает, когда люди осознают несоответствие между Я-концепцией (и связанными с ней условиями ценности) и какими-то аспектами актуального переживания. Но, несоответствие между «Я» и переживанием не всегда воспринимается на сознательном уровне. Весьма вероятна ситуация, когда человек чувствует угрозу, не осознавая этого. Когда существует несоответствие между Я-концепцией и переживанием, и человек не осознает этого, он потенциально уязвим для тревоги и личностных расстройств [1]. Практически все семьи, в которых проживают дети с инвалидностью, находятся в «кризисе». И поэтому важно повысить у всех членов семьи, включая и ребенка, осознание себя самого в той ситуации, в которой они оказались.

Повышение у всех членов семьи, включая и ребенка, уровня самопринятия - это важная задача. Но есть и другой вопрос, который целесообразней рассмотреть в данной статье, со стороны принятия ребенка и его семьи специалистом по социальной работе. Что позволяет специалисту по социальной работе испытывать глубокое уважение и чувствовать безусловное принятие другого, как необходимое условие для эффективной социальной реабилитации. И такое отношение к миру может возникнуть лишь у человека, который обладает базовым уважением к самому себе и признает, в первую очередь, ценность и значимость самого себя. Никто и никогда, даже при самом удачном стечении обстоятельств, не сможет принять другого, если у него сначала не произошло принятия самого себя. И здесь задача специалиста по социальной работе – понять самовосприятие ребенка и семьи. И насколько они будут чувствовать, что их принимают, настолько у них появится возможность достичь позитивного изменения личности.

К. Роджерс предложил следующие шаги процесса психологической помощи клиенту[2]:

- клиент обращается за помощью;
- определяется ситуация;
- поощряется свободное выражение чувств;
- консультант одобряет и поясняет;
- постепенно позитивные чувства находят выражение;
- положительные импульсы становятся узнаваемыми;
- разрабатывается инсайт;
- поясняется выбор;
- предпринимаются позитивные действия;
- инсайт углубляется;
- возрастает независимость;
- потребность в помощи снижается.

И по такой предполагаемой последовательности событий выражается убеждение К. Роджерса в том, что клиенты сами определяют свой путь развития, пользуясь помощью и одобрением консультанта.

Очень многие аспекты клиент-центрированного подхода достаточно легко усвоить и эффективно использовать на практике. Но гораздо труднее приобрести личностные характеристики, обязательные для эффективности подобного подхода. Способность по-настоящему присутствовать рядом с другим человеком – понять страдания человека и поддерживать в нем уверенность в своем росте – это достаточно трудновыполнимое требование к личности специалиста по социальной работе, работающего в рамках клиент-центрированного подхода.

Пациент-центрированный подход (patient-centred care или person-centred care) - это подход к ведению и реабилитации клиентов (ребенка и его семьи), который исходит из потребностей, ценностей и предпочтений каждого. В данном подходе рассматриваются не только сугубо «медицинские» потребности, но и социальные и личностные, охватывающие практически все аспекты жизни: ежедневные рутины, семью, окружающую среду, работу, досуг и социальные связи и активности - словом, всё то, что позволяет каждому из нас чувствовать себя полноценным членом общества и жить так, как мы хотим.



Этот подход подразумевает тесное сотрудничество ребенка, семьи и специалистов. Они совместно разрабатывают реабилитационную программу, основанную на потребностях, ценностях и обстоятельствах жизни ребенка и членов их семьи, и ее реализуют.

Пациент-центрированный подход содержит ряд принципов, следование которым позволяет выстроить полноценную систему реабилитации:

- доступность реабилитационных услуг;
- сопровождение после выписки и пост-клинический мониторинг;
- участие в реабилитации семьи;
- эмоциональная поддержка и ослабление страхов и тревоги, связанных с текущим состоянием, лечением и прогнозом;
- физический комфорт клиента;
- информирование и обучение клиента и семьи;
- координация и интеграция реабилитационных услуг;
- уважение к ценностям, потребностям и предпочтениям клиента.

Доказательно-информированная практика (ДИП; evidence-informed practice, EIP) - контекстуализированный культурно-ориентированный подход, в основе которого лежит пошаговая (поиск, сбор, оценка и введение в практику) организация клиент-центрированной реабилитации.



Доказательно-информированная практика подразумевает использование результатов различных видов исследований при принятии решений в сфере развития реабилитационных услуг и практики, а также результатов исследований эффективности, безопасности и обоснованности использования тех или иных методов реабилитации. Кроме этого, учитываются предпочтения, ценности клиента и контекст, в котором он живет, а также знания и опыт специалиста, клинические условия и ситуация, в которой клиенту оказываются реабилитационные услуги. Именно в процессе взаимодействия этих трех компонентов и рождается доказательно-информированная практика.

Доказательно-информированная практика меняет роли клиента и специалиста в процессе принятия решений в клинической практике от патерналистского подхода, когда специалист авторитарно «назначает» клиенту некий усредненный набор услуг, — к партнерскому, в котором специалист и клиент вместе выбирают наиболее эффективное и разумное в конкретной жизненной и клинической ситуации решение.

Доказательно-информированная практика значительно изменяет ежедневную реабилитационную практику специалиста, требуя организовывать рутинную работу максимально доказательным образом. Это включает применение надежных и достоверных инструментов оценки состояния ребенка и эффективности реабилитации, использование четких протоколов ведения случаев.

С другой стороны, доказательно-информированная практика требует внимания к информированию и обучению ребенка и членов семьи, поскольку они должны уметь анализировать информацию, критически мыслить и соотносить информацию с собственной жизненной ситуацией.

Развитие доказательно-информированной практики также меняет подход к научным исследованиям. Традиционно более распространенные количественные исследования дополняются качественными

исследованиями взгляда клиента на ситуацию, реабилитацию, ее результаты и ценности. В исследования результатов реабилитационных программ включается оценка качества жизни клиента и субъективная оценка результатов реабилитации.

Реабилитация на уровне отдельных сообществ (community based rehabilitation; CBR) - это система реабилитации клиента (службы, сервисы, адаптация среды), развернутая «на местах», то есть там, где человек живет и работает. Она направлена на улучшение качества жизни людей с инвалидностью и их семей, удовлетворение основных потребностей и обеспечение их включения и вовлечения в жизнь общества.

Это межсекторальная стратегия включает доступ к образованию, работе, службам здравоохранения и социальным службам. Работа ведется общими усилиями самих людей с инвалидностью, их семей, врачей, специалистов в сфере реабилитации, организаций и отдельных сообществ, соответствующих правительственных и неправительственных учреждений в области здравоохранения, образования и профессиональной ориентации, а также социальных и других служб.

#### Список литературы:

1. Роджерс К. Клиент-центрированная психотерапия: Теория, современная практика и применение. – М.: Изд-во Института психотерапии, 2007
2. Роджерс К. Консультирование и психотерапия, 1942. // <https://www.labyrinth.ru/books/>
3. Уварова О.А. Социальная реабилитация как проблема в социальной работе // Научное сообщество студентов XXI столетия. общественные науки: сб. ст. по мат. IV междунар. студ. науч.-практ. конф. № 4. URL: <https://sibac.info//archive/social/4.pdf>

### **ВОЗМОЖНОСТИ ТРУДОТЕРАПИИ КАК МЕТОДА СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО ДОМА-ИНТЕРНАТА ДЛЯ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ДЕТЕЙ**

*Стрелкова Е.М., инструктор по труду Автономного стационарного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Канифольный детский дом-интернат для умственно отсталых детей»*

Лица с умственной отсталостью в настоящее время – наиболее многочисленная группа среди инвалидов с психическими заболеваниями. Для них трудовая деятельность – основа их социального приспособления, служит одним из методов коррекции, способствует накоплению социального опыта. Важнейшее место в системе обучения, воспитания и коррекции детей с отклонениями в развитии В.П.Кашенко, как и Ушинский К.Д. отводили трудовой деятельности. С одной стороны труд -

это изучение ремёсел, которые дадут воспитанникам возможность иметь заработок; с другой стороны, труд влияет на развитие интеллекта, развивает и укрепляет внимание, волю, работоспособность, повышает и разнообразит интересы ребёнка. Труд является базисом всех учебно-воспитательных и образовательных воздействий на ребёнка, имеющего дефекты интеллектуального развития.

Воспитанники Канифольного детского дома-интерната нуждаются в специальных условиях воспитания и обучения с раннего возраста. Формирование необходимого уровня адаптивности к условиям социума, готовности к жизни в обществе и к выполнению общественно полезного труда требует усилий многих специалистов.

Немаловажную роль в решении проблемы по подготовке воспитанников к самостоятельной жизни играют проводимые теоретические и практические занятия по профессиональной ориентации.

Основной целью, на занятиях в швейной мастерской, является не только формирование у детей необходимых учебных знаний, умений и навыков, но и подготовка их к самостоятельной жизни и деятельности в естественном социальном окружении. Занятия в швейной мастерской в течение года посещают воспитанники в возрасте 14-30 лет. Возрастная разница среди детей создаёт своеобразные трудности при планировании занятий. Для того, чтобы занятия проходили интересно и были доступны для понимания каждым ребёнком, дети разделены на группы, с учётом возрастных особенностей.

Обучение проводится по адаптированной программе курса «Введение в швейное дело». Данный курс является подготовительным для освоения в последующем специальности швеи, рассчитан на два года обучения.

На начальном этапе обучения уделяется особое внимание зрительно-двигательной координации и мелкой моторике рук, поскольку, переходя к профессиональному обучению, воспитанники должны иметь первоначальные навыки трудовой деятельности. С этой целью проводятся «трудовые пробы». На занятиях используются тренировочные упражнения, что по завершении такой подготовительной работы позволяет воспитанникам почувствовать достаточную уверенность движений и облегчает им выполнение в дальнейшем новых, более сложных заданий.

Тренировочные упражнения:

1. «Косички». Для выполнения упражнения потребуется планка, на которой закреплены шнуры, объединённые в группы по три. Из каждых трёх шнурков ребёнок должен сплести косичку, концы которой перевязать бантиком.

2. «Воздушные узелки». Для выполнения упражнения потребуется планка с закрепленными на ней шнурами. Ребёнок связывает шнуры в шахматном порядке.

3. «Волшебные спички». Для выполнения упражнения потребуется фланелеграф размером 22 на 30, выполненный из плотного

картона, обшитого фланелью, и спички без головок, окрашенные в разные цвета. Произвольно или по образцу дети выкладывают различные предметы и фигуры. Чтобы проверить, в какой степени ребёнок овладел тем или иным умением, проводятся контрольные исследования умений и навыков работы с ножницами, тканью, нитью, изменения фиксируются в карте уровня развития навыков. Всё это позволяет планировать дальнейшую коррекционную работу с учётом индивидуальных возможностей воспитанников.

Успешность профессиональной деятельности определяется и степенью мотивированности, эмоциональными реакциями, возможностью волевого контроля, личностными проявлениями и рядом других факторов.

К сожалению, наши воспитанники часто хотят делать то, что заведомо не смогут в силу их умственного развития и состояния здоровья. Технология изучения трудовых возможностей воспитанников, которая используется перед началом обучения, позволяет своевременно выявить, во-первых, общие качества личности (черты характера, интересы, особенности поведения состояние двигательных качеств) и, во-вторых, уровень развития способностей к учебно-трудовой деятельности. Это помогает в дальнейшем индивидуализировать процесс обучения, усилить коррекционную работу.

На занятиях уделяется большое внимание осознанному выбору профессии. Этому способствует созданная в мастерской «производственная группа». В этой группе дети, прошедшие второй год обучения, непосредственно привлекаются к производительному труду, организованному на занятиях практического повторения. Воспитанники выполняют заказы учреждения по изготовлению изделий, таких как: пошив пелёнок, фартуков, нагрудников, носовых платков, штор для детского дома, костюмов для выступлений на утренниках, выездных концертах, бальных платьев для младших девочек, пошив прихваток на подарки, ремонт одежды для ребят своего отделения и для детей, которые не умеют выполнять швейные работы. Готовые работы выставляются на различных выставках.

На занятиях швейного дела, как и на любом другом уроке труда, существует ряд опасных факторов для здоровья детей. Это, прежде всего, специальное оборудование (швейные машины и утюг). Изучение и закрепление знаний по правилам техники безопасности провожу во время всего обучения. По специальной программе знакомя обучающихся с правилами безопасной работы с иглой, ножницами, работе на швейных машинах.

Но если ограничиваться только такими видами работ, то воспитанники будут плохо запоминать правила и, главное, не применять их на практике. Для более успешной работы в данном направлении применяются ролевые игры. Предлагается воспитанникам «примерить» на себе роль инструктора. И разыгрывается ситуация, например, с глажением

белья. А после игры задаются обучающимся вопросы: Что «инструктор» сделал неверно? Как бы ты работал в данной ситуации?

По мере приобретения первичных трудовых навыков можно видоизменить сюжет ролевой игры. Занятия такого характера позволяют не только лучше запомнить обучающимся правила, но и почувствовать ответственность за другого в роли взрослого человека, мотивировать детей к общественно полезной деятельности.

На всех занятиях прививаются правильные приёмы труда. Работа в этом направлении начинается со своей демонстрации приёмов работы. Так на занятиях, при знакомстве со швейными машинами, первоначально за швейную машину садится инструктор.

В дальнейшем при недочётах воспитанников, необходимо разбирать, совместно с группой, допущенные ошибки. Так как на занятиях швейного дела обучающиеся много сидят, нужно регулярно обращать внимание детей на их позу при работе.

На занятиях швейного дела воспитанники приобретают навыки, необходимые им в быту, например, достаточно много часов отводится на тему «Ремонт одежды». Они учатся выполнять все виды ремонта одежды от пришивания пуговиц, до вшивания молнии. На занятиях приветствуются ситуации, когда воспитанники приносят разорванную вещь или просят помочь вшить молнию. Очень важно сформировать у обучающихся, правильный подход к ремонту своей одежды. У воспитанников интернатного учреждения очень часто можно наблюдать элементы потребительского отношения к жизни. Они будут ждать, когда подобную работу за них сделают взрослые. Дети должны сами уметь и, главное всегда выполнять, посильный ремонт одежды. Если воспитанник в состоянии выполнить данную работу, но просто пока не знает, как это сделать, ему надо показать. Но работать он должен сам. В таком подходе кроется большое воспитательное воздействие. Иначе мы можем воспитать потребительское отношение к жизни у детей.

На занятиях швейного дела ребята получают первоначальные навыки работы на бытовой швейной машине. Приобретают навыки в раскрое изделий, технологии пошива, моделирование, знакомятся с различными фасонами одежды, производстве влажно-тепловой обработки ткани, приобщаясь тем самым к реальной жизни.

Успешность обучения во многом определяется интересом к изучаемому предмету. Традиционные формы обучения дополняются проведением нетрадиционных занятий, такими как «Мастерица», «Дело мастера боится», сюжетно-ролевые игры «Дефиле», «Ателье» и т.д. Такие занятия проводятся в период введения в тему или её обобщения.

Таким образом, обучение даёт ребёнку знания, умения и навыки. В процессе приобретения знаний осуществляется и воспитание, прививаются первоначальные навыки швейного дела, воспитывается отношение к труду, к людям, общественная активность. Все эти компоненты являются важными составляющими социализации личности.

## **РОЛЬ ЛЕПКИ В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

*Фаттахова В.Н., инструктор по труду Автономного стационарного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Канифольный детский дом-интернат для умственно отсталых детей»*

Современная специальная психология и педагогика в поисках эффективных средств коррекции все больше ориентируется на использование различных видов искусства и творчества в процессе обучения и воспитания детей с проблемами развития. Все формы детского творчества для ребенка с проблемами - это шанс реализоваться в этом мире.

Занятия тестопластики проводятся для детей младшей возрастной группы. На занятиях дети знакомятся с солёным тестом и разными способами его обработки. Занятия направлены на развитие умения и навыков работы с пластичным материалом. Лепка из соленого теста не просто вооружает ребенка умениями и навыками, но и помогает ему почувствовать себя творцом, способным подчинить собственной воле материал и создать образ, даёт возможность взглянуть на окружающий мир глазами созидателя, а не потребителя. Занятия направлены на формирование интеллектуальной и творческой активности ребенка, учат планировать свою деятельность, вносить изменения в технологию, конструкцию изделий, осуществлять задуманное.

На занятиях лепки дети учатся передавать форму предметов, фигур животных, птиц, человека. Лепка является наиболее осязаемым видом изобразительного искусства. Кроме того, лепка – чрезвычайно полезный вид творчества. Помимо развития художественного вкуса и пространственного воображения, она влияет на мелкую моторику: совершенствует координацию мелких движений рук, массирует определенные точки на ладонях. А это, в свою очередь, активизирует работу мозга и способствует развитию интеллекта ребенка. Во время занятий по лепке ребенок усваивает такие понятия, как композиция, цвет, пропорциональность, учится фантазировать, получает удовольствие от доведенного до конца дела, от возможности сделать близким людям подарок, изготовленный своими руками.

Занятия проводятся с опорой на зрительное восприятие- использую яркую наглядность. Занятия проводятся в 3 этапа.

1 этап. Подготовительный: Подготовка рабочего места; Организационный момент; Вводная беседа.

2этап. Изготовление поделки: Анализ образца; Планирование работы; Отчёт о проделанной работе.

3 этап. Заключительный: Оценка качества выполненной работы; Подведение итога.

В занятия используются игровые элементы, упражнения на развитие мелкой моторики, физкультминутки, зрительная и дыхательная

гимнастика, а также музыкальное сопровождение. Для детей, у которых плохо развита мелкая моторика, координация движения рук, не хватает усидчивости, внимания проводятся индивидуальные занятия.

При обучении детей лепке применяются методы и приемы: Лепка с натуры требует предварительного знакомства с предметами. Для этого каждый ребёнок ощупывает предмет. Рассказывает о форме, составных частях. Если дети знают, как лепить, то они приступают к лепке, а если нет, то частично показываются необходимые способы лепки.

Лепка по представлению. Основная задача этих занятий - развитие самостоятельности и творческой активности в использовании способов лепки.

Метод наблюдения за живыми объектами, чтение художественной литературы и рассматривание иллюстраций, скульптур малой формы, народные игрушки, муляжи и т. д. Важно, чтобы дети не просто рассматривали предметы, иллюстрации, а обращали внимание на форму предметов для дальнейшего его изображения.

В конце занятия очень важно как можно чаще показывать детям, чего они достигли, чему научились. Поэтому в конце занятия подводятся итоги проделанной работы, дается общая характеристика достижения всей группы и демонстрируются наиболее удачные изделия. Очень важно, чтобы дети чувствовали уважение к своим творениям, значимости своей работы.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ СИСТЕМ В РАБОТЕ ПЕДАГОГА – ПСИХОЛОГА С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

***Фомина Н.В.**, педагог-психолог Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

***Мастерова А.С.**, педагог-психолог Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

Развитие детей с ограниченными возможностями здоровья представляет важную задачу для современного общества, решаемую, в том числе, в рамках реабилитационной деятельности. Однако из-за частого отсутствия у них мотивации возникают затруднения в процессе обучения. Разнообразие наглядного материала и дидактических пособий позволяет решить эту проблему. В связи с развитием компьютерных технологий в настоящее время актуальным является использование различных интерактивных систем в образовании и реабилитации детей с ОВЗ.

Как показывает практика, включение в реабилитационный процесс интерактивных систем положительно сказывается на эмоциональном отношении детей к занятиям. Возможность интерактивного взаимодействия, реалистичность, динамичность и яркость представляемого изображения, полисенсорность воздействия делают компьютер незаменимым инструментом в руках педагога-психолога.

В нашем реабилитационном центре, на психологических коррекционных занятиях, направленных на развитие познавательных процессов используются следующие ИКТ:

1. ПАК «Колибри» - это интерактивная панель с функцией мультитач, встроенными колонками и мощным компьютером с возможностью подключения к интернету, наполненная набором программ для работы с детьми. Сюда входят игры на развитие познавательных процессов, навыков конструирования, адаптации и социализации ребёнка, а так же игровой центр «Сова», который позволяет педагогу-психологу создавать собственные интерактивные игры и презентации. Опыт применения этой панели показывает значительное расширение возможностей специалиста. В результате работы с ПАК «Колибри» было выявлено, что у 95% занимающихся детей снизилась утомляемость, стали ярче эмоциональные проявления и повысилась внимательность. У 44% детей отмечается повышение уровня развития конструктивных навыков и логического мышления. Приложение «Страна чудес», наполненное различными релаксационными играми, использовалось для проведения расслабляющих упражнений на занятиях. Оно помогло в работе с тревожными и агрессивными детьми. В конце реабилитации практически у всех детей (96%), занимающихся на этом приложении, уменьшилось проявление негативных поведенческих реакций. Игра «Космонавт», основанная на зеркальной терапии заслуживает особого внимания, поскольку дает возможность детям с двигательными нарушениями установить зрительную и сенсомоторную связь с контролем мышц пораженных конечностей. Суть игры в том, что ребенок, двигая рукой или ногой, смотрит на изображение космонавта, который повторяет за ребенком движение обеими конечностями. В процессе чего у ребенка складывается впечатление, что пораженная конечность двигается как здоровая («зеркальная иллюзия»). На данной игре занималось 20 детей, из них у 9 увеличилась скорость и точность симметричного движения двумя руками одновременно, а 6 человек стали чаще использовать пораженную руку при выполнении других заданий.

2. Интерактивный пол – это напольная проекция, которая мгновенно реагирует на движение. Это изображения похожие на «динамический ковер». Попадая в зону интерактивной проекции, ребенок своими движениями оживляет изображение. За счет встроенного датчика движения реагирующего на любые движения ребенка в игровой форме развивается крупная и мелкая моторика, внимание и координация. А такие игры как «Футбол», «Новый год с Дедом Морозом», «Шарики» и др.

стимулируют взаимодействие и коммуникацию, дети учатся договариваться и конструктивно взаимодействовать друг с другом. У 75% детей замечено улучшение коммуникативных навыков по таким показателям как общительность, открытость и эмпатия.

3. Интерактивный стол - мультимедийный центр с набором приложений на развитие познавательных процессов, который предоставляет возможность нескольким детям одновременно взаимодействовать друг с другом. Сенсорный экран обеспечивает легкость управления приложениями, что позволяет даже детям с нарушениями крупной и мелкой моторики самостоятельно справляться с заданиями, что повышает их уверенность в себе и мотивирует к дальнейшей самостоятельной деятельности. По результатам итоговой диагностики у 81% детей отмечается повышение познавательной активности, у 52% - повышение уровня внимания, памяти и мышления; у 12% - улучшилась моторика рук.

Особый интерес к занятиям за интерактивным столом проявляют дети с РАС. Яркий экран, интересные задания и музыкальное сопровождение привлекают ребенка и достаточно быстро включают его в деятельность с педагогом-психологом. Благодаря этому в сжатые сроки реабилитации с 57% детей с РАС удалось полностью реализовать коррекционно-развивающую программу, не затрачивая много времени на адаптацию ребенка.

Среди главных преимуществ использования интерактивных систем в работе педагога-психолога можно выделить следующие:

1. Использование ИКТ как средства демонстрации наглядного материала повышает интерес детей к занятию, делает его более привлекательным и захватывающим.

2. Возможность манипулировать объектами на экране и на полу привлекает внимание ребенка, снижает его утомляемость, а также экономит время специалиста (отпадает необходимость использования множества карточек и прочих печатных методик).

3. С помощью ИКТ появляется возможность моделировать ситуации, которые сложно пронаблюдать или обыграть с помощью традиционных методов коррекции.

Таким образом, применение инновационных технологий в значительной степени повышает эффективность коррекционного и профилактического воздействия, эмоционально заряжая ребенка, мотивирует его взаимодействовать с психологом и сверстниками, и делает коррекционно-развивающее занятие более разнообразным, интересным и эффективным.

#### **Список литературы:**

1. Бойко Е.В. Использование интерактивного оборудования с детьми дошкольного возраста // Образование и воспитание, 2017, №1 (11), С. 3–5.
2. Вергасова О.М. Использование интерактивного оборудования в учебном процессе // Молодой ученый, 2015, №11(1), С. 59- 62.

## **К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА «КОЛИБРИ» В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ**

*Шульженко Н.В., заместитель директора по психолого-педагогической реабилитации Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

В Реабилитационном центре «Адели» проходят реабилитацию дети-инвалиды разной нозологии. Наша задача сделать процесс реабилитации не только эффективным, но интересным и увлекательным. Одну из таких возможностей предоставляет интерактивный программно-аппаратный комплекс «Колибри». Интерактивный программно-аппаратный комплекс «Колибри» представляет собой инновационную технологию, которая включает в себе разные программы, способствующие развитию тех или иных навыков. Поскольку сам по себе комплекс состоит в том числе и из экрана с сенсорной поверхностью и сенсором распознавания движений Kinect, это способствует тому, что дети с интересом приходят на занятия.

За год 77 детей-инвалидов (дети с детским церебральным параличом, дети с расстройствами аутистического спектра, дети с нарушениями зрения и (или) слуха, дети с легкой степенью умственной отсталости, а также дети, у которых наблюдается разное сочетание нарушений) прошли обучающие и развивающие занятия с использованием данного комплекса. Занятия с детьми проводились как в индивидуальной форме, так и в малой подгруппе. Специалисты Реабилитационного центра «Адели» использовали интерактивный редактор и игровой центр СОВА, который позволял педагогу создавать собственные интерактивные игры и презентации, не обладая при этом специальными навыками программирования, и программу «Волшебная поляна», являющуюся комплексом интерактивных развивающих и обучающих игр с функцией Мультитач для занятий с детьми по основным областям знаний, социализации, развития инженерного мышления. В групповых занятиях дети научились договариваться, конструктивно взаимодействовать друг с другом. В таких играх как «Футбол», «Обжорка», «Микробы», появился дух соперничества, интерес к соревнованиям, желание у детей побеждать. Такие игры, как «Страна чудес», «Музыка и сказки», «Домашние животные» и другие повышали у детей познавательную активность, коммуникативные навыки, появилась интересная альтернатива занятиям, направленным на развитие психических процессов. Также использовались игры, в которых отрабатывались знания детей о профессиях. Отдельного внимания заслуживает программа по обучению детей правилам безопасности на дороге. Дети, благодаря датчикам движения, могли проигрывать различные ситуации, связанные с правилами дорожного движения, в условиях, приближенных к реальным.

Эффективным в реабилитации детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, ДЦП представляется игра «Космонавт» на основе зеркальной терапии, при которой ребенок производит движения здоровой конечностью, смотрит на изображение космонавта на экране, который повторяет за ребенком движение обеими конечностями. При этом у ребенка создаётся иллюзия, что пораженная конечность движется как здоровая («зеркальная иллюзия»). Данный подход помогает установить зрительную связь с контролем мышц и усилить сенсомоторную связь между мышцами и центральной нервной системой. Дети всегда выходили с занятия довольными и с нетерпением ждали следующей встречи.

Приводим наиболее яркие примеры.

**Илья Т. 8 лет.** Диагноз: ДЦП, спастический тетрапарез сложной степени, ЗППР, эпилепсия, нарушения зрения.

На момент поступления в центр, ребенок не посещал никаких коррекционно-развивающих занятий, родители ухаживают за ним, но не уделяют внимания развитию познавательной деятельности. Кроме того, у Ильи отмечается повышенная утомляемость, поэтому главной трудностью на занятиях оказалось отсутствие мотивации и заинтересованности ребенка. В силу своих особенностей, Илье также трудно работать с дидактическим материалом в виде карточек. Педагог-психолог спланировал большую часть коррекционно-развивающей работы проводить с помощью интерактивной панели «Колибри». С Ильей были использованы следующие приложения: «Волшебная поляна», «Страна чудес» и «Сова». Особенно результативной оказалась игра в приложении «Сова» - «Муравей Антошка» на развитие внимания, поскольку Илье, как и муравью, скоро в школу. Ему импонировало, что кто-то находится в таком же положении как он, и вместе готовиться к школе оказалось гораздо интереснее. После нескольких занятий у Ильи возросла мотивация к играм, он стал более активным. Также отмечается повышение устойчивости и переключения внимания.

**Артем О. 5 лет.** Диагноз: болезнь Пертеса 3 ст., РОП ЦНС, общее недоразвитие речи 1 уровня, астено-гипердинамический синдром.

Артем – ребенок, с достаточно тяжелым характером, яркими проявлениями негативизма и нежеланием работать в паре. На этапе знакомства отказывался контактировать как со сверстниками, так и с психологом. Здесь огромную помощь оказала игра «Разминка» в приложении «Страна чудес» и «Микробы» из «Волшебной поляны». Постепенно приглядываясь к новым формам работы, Артем стал вливаться в процесс занятий. Заметно повысился интерес к совместной деятельности с другими детьми. А к концу курса реабилитации Артем уже чувствовал себя уверенно и комфортно в группе сверстников, даже принимал на себя роль лидера, помогал более слабым детям справляться с заданиями. Таким образом, включение в процесс занятий интерактивных игр способствовало снятию барьеров в коммуникации ребенка.

Необходимо отметить, что курс реабилитации в нашем центре составляет от 14 до 26 дней, в связи с чем можем наблюдать динамику детей больше по психологическим показателям, хотя безусловно, у всех детей, участвующих в проекте, отмечается положительная динамика и в развитии познавательных процессов, в формировании сенсорных эталонов, представлений об окружающем мире, а именно, формирование или закрепление представлений о цвете, форме, величине, счете и т.д.

Таким образом, можно говорить о возможности использования инновационных технологий, а в частности, интерактивного программно-аппаратного комплекса «Колибри» в реабилитации детей-инвалидов.

## **РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ РАБОТЫ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН**

*Юлдашбаева З.Х., Кадырова Г. Р., государственное бюджетное учреждение Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями, Республика Башкортостан*

В последние десятилетия реабилитология определилась как самостоятельное направление помощи лицам с особыми потребностями, в том числе и детям. В настоящее время поменялась установка, согласно которой в основе реабилитологии лежит не только изучение больного ребенка, но и стремление всестороннего его оздоровления.

Республиканский реабилитационный центр был открыт в 1992 году и являлся первым учреждением в Республике Башкортостан, проводившим реабилитацию людям с ограниченными возможностями здоровья. Центр имеет отделения: отделение медицинской реабилитации, медико-социальной реабилитации, профессиональной реабилитации. А также отделения и филиалы в городах и районах Республики Башкортостан: в Бакалинском, Благоварском, Бирском, Белебеевском, Туймазинском, Буздякском районах и в городе Октябрьский.

Лечение и консультирование пациентов в Реабилитационном центре проводится такими специалистами, как: невролог, травматолог-ортопед, специалист по лечебной физкультуре, рефлексотерапевт, психолог, логопед, учитель-дефектолог, специалист мелкой моторики по методу «Монтессори», инструктор по труду. др).

Центр оснащен всем необходимым медицинским оборудованием. Для предоставления социально-медицинских услуг: - лечебный костюм "Адели", лечебный костюм «Фаэтон», аппараты для проведения физиотерапевтических процедур (такие, как МАГ-30, дарсонваль, Магнитер АМТ-02, «Амплипульс-5 БР», Микрополяризация «Реамед-Полярис», Транскраниальная магнитная стимуляция).

Транскраниальная микрополяризация назначается детям для устранения гиперактивности, улучшения речи, психического развития. Транскраниальный метод помогает улучшить познавательные

функции мозга. К ним относятся: зрение, память, концентрация внимания, двигательная и речевая функция. После пройденного курса существенно замечается улучшение речевой активности. Благодаря улучшению памяти, увеличивается словарный запас. Магнитная стимуляция в процессе проведения отмечается такими результатами: Улучшение тонуса мышц. Заметно снижается проявление патологических рефлексов. Улучшается подвижность, устраняется флексия стоп, перекрест ног. Снижается агрессивность, исчезает страх, нормализуется настроение, повышается жизненная активность. Главным преимуществом является улучшение полноценного сна, стимуляция к умственному и физическому развитию.

В 2018 году в ГБУ РРЦ прошли реабилитацию 6141 ребенок с ограниченными возможностями здоровья, которым оказано 435719 услуг. За 2018 год прошли реабилитацию в стационарной форме: дети-инвалиды 180 человек, дети с ограниченными возможностями здоровья - 30, в полустационарной форме – дневное прохождение реабилитации - дети-инвалиды - 5811 человек, дети с ограниченными возможностями здоровья - 120. По нозологической структуре за 2018 год преобладали следующие заболевания: детский церебральный паралич 23,5 %, расстройство развития речи и языка 15,7%, внутренние болезни 15,5%, психические расстройства и расстройства поведения 11,7%, эпилепсия 9,3%, врожденные системные заболевания 6,4 %, врожденные пороки и аномалии развития 4,7%, аутизм 3,4%, нервно – мышечные заболевания 2,9%, болезни уха, в том числе тугоухость и глухота 2,9%, прочие заболевания и состояния 4%.

Динамика количества оказанных реабилитационных услуг за 2016 – 2018 гг. по нозологическим формам представлена в таблице.

№ п/п	Нозологические формы (болезни, патологии, аномалии и пороки развития)	Прошли курс реабилитации и восстановительного лечения					
		2016 год		2017 год		2018 год	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
1	Внутренние болезни	434	6,4	303	4,9	509	8,3
2	Врожденные аномалии и пороки развития внутренних органов	324	4,7	283	4,6	212	3,5
3	Врожденные системные заболевания	440	6,4	428	6,9	51	1,0
4	Болезни нервной системы в т.ч.: эпилепсия, последствия черепно-мозговой травмы, детский церебральный паралич	1061	15,8	1232	19,9	1623	26,4
5	Психические расстройства и расстройства поведения, неврозы, органические поражения головного мозга, шизофрения и аффективные расстройства	2448	37,6	2097	33,9	2195	35,7
6	Аутизм	211	3,1	190	3,1	127	2,1
7	Расстройства развития речи и языка	947	14,1	942	15,2	559	9,1
8	Болезни уха в т.ч.: тугоухость,	186	2,7	110	1,8	150	2,4

глухота						
---------	--	--	--	--	--	--

Государственное бюджетное учреждение Министерства семьи, труда и социальной защиты населения Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями является республиканским учреждением, где получают специализированную социально-медицинскую, социально-педагогическую, социально-бытовую помощь дети из городов и районов республики.

За период с 2016 по 2018гг. сохраняется рост числа больных с органическими заболеваниями нервной системы – ДЦП, эпилепсией, расстройствами развития речи и языка, внутренними болезнями, психическими расстройствами поведения, в т.ч.: олигофренией (умственной отсталостью), которые зачастую ведут к инвалидизации.

Вместе с медикаментозными методами лечения в условиях нашего реабилитационного центра применяются и различные методы восстановительного лечения – лечебная физкультура с применением специальных нейро-ортопедических реабилитационных методик, иглорефлексотерапия, массаж, в том числе, рефлексорный массаж по Сандакову, кинезиотерапия, разнообразные физиотерапевтические методы, псаммотерапия, коррекционно-психологические занятия с логопедами, дефектологами, психологами, специалистом по социальной работе, занятия с педагогами по керамике, рисованию.

# ТЕХНОЛОГИИ КОРРЕКЦИОННО- ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ ОВЗ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ

## К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНОЛОГИИ БИОЭНЕРГОПЛАСТИКИ В ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ДЦП

*Берестова Н.В., логопед Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

Хорошая речь – важнейшее условие всестороннего полноценного развития детей. Чем богаче и правильнее у ребёнка речь, тем легче ему высказать свои мысли, тем шире его возможности в познании окружающей действительности, содержательнее и полноценнее отношения со сверстниками и взрослыми, тем активнее осуществляется его психическое развитие.

Уровень развития речи детей находится в прямой зависимости от степени сформированности тонких движений рук. Формирование словесной речи ребёнка начинается, когда движения пальцев рук достигают достаточной точности. Развитие пальцевой моторики подготавливает почву для последующего формирования речи. Многие авторы отмечают взаимосвязь и взаимозависимость речевой и моторной деятельности. Так, М. М. Кольцова считает возможным рассматривать кисть руки как орган речи – такой же, как артикуляционный аппарат [1].

Одним из важных симптомов у детей с детским церебральным параличом (ДЦП), является нарушение двигательной сферы. При ДЦП двигательные расстройства вызваны нарушением контроля со стороны центральной нервной системы за функциями мышц. Двигательные нарушения могут проявляться в виде мышечной вялости, снижении тонуса или в виде спастичности, поражающей мышцы губ и языка, мышцы плечевого пояса и рук, мышцы ног, также в нарушении координации движений. У многих детей с ДЦП могут присутствовать насильственные движения (гиперкинезы). При двигательных нарушениях изменён весь ход моторного развития, что сказывается на формировании нервно-психических функций, освоении предметно-практической деятельности, развитии речи.

Традиционно в ходе логопедической работы с детьми с ДЦП ведётся коррекция нарушений двигательной сферы – подвижности артикуляционного аппарата, мимических мышц и мелкой моторики рук. В занятия включаются игры и упражнения, способствующие снятию напряжения в мышцах рук, лица, улучшающие подвижность артикуляционной моторики. Всё это способствует развитию произносительной стороны речи.

В настоящее время особое внимание уделяется развитию координационных способностей у детей ДЦП. С этой целью используется

технология биоэнергопластики – соединение традиционной артикуляционной гимнастики с одновременными движениями кистей рук, имитирующими движения челюсти, языка, губ. Главный эффект заключается в том, что при нарушенной кинестезии имитация позы или движения кистями рук создаёт опору для соответствующих артикуляционных поз и движений. Так формируется обходной путь усвоения артикуляций детьми с ДЦП.

По мнению авторов А.В. Ястребовой., О.И. Лазаренко, Н.В. Нищевой, предлагаемая технология является также средством формирования речемыслительной деятельности и культуры устной речи детей [2;3;4]. На первых занятиях нами используется не более двух упражнений. При этом движение руки носит опережающий характер и представляет собой образец формируемой артикуляционной позы. Подражая ручному движению, ребёнок подстраивает положение языка или губ к имеющемуся образцу. Далее предлагаем детям выполнять синхронно движения кистей рук и органов артикуляции. Для достижения эффекта следим за точностью выполнения движения. На первых порах отработываем движения перед зеркалом. Стараемся заниматься систематически, так как закрепление любого навыка требует повторения. Если ребёнок посещает занятия с мамой, она тоже принимает участие и помогает ребёнку. Упражнения берём малыми порциями, они не должны утомлять ребёнка. Дозировка упражнений индивидуальна. Один ребёнок может справиться с тремя упражнениями сразу, а другой с трудом может выполнить только одно. В основном комплексе движений для всего артикуляционного аппарата используем самые простые движения всех органов артикуляции (губ, челюстей, языка) во время речи. Каждое упражнение имеет своё название. Названия эти условные, дети с лёгкостью их запоминают. Это вызывает интерес к артикуляционной гимнастике, дети быстрее запоминают упражнения. Например, упражнение с широким открыванием рта с одновременным раскрытием пальцев рук, может быть названо «Окошко» или «Бегемотик», а упражнение с надуванием щёк и одновременным сжиманием пальцев обеих рук в кулачки - «Хомячок» или «Толстячок». Сначала дети учатся выполнять просто упражнения, потом используем упражнения со стихами, далее придумываем сказки с этими упражнениями, подключаем игровых персонажей, например, «Волшебные перчатки».

Во время и после применения технологии биоэнергопластики нами отмечены следующие положительные результаты: выросла заинтересованность детей в выполнении артикуляционных упражнений, им нравится придумывать сказки про бегемотика и хомячка; улучшилась подвижность артикуляционного аппарата, увеличился объём артикуляционных движений, улучшилась переключаемость с одного артикуляционного движения на другое, уменьшилось слюнотечение. Главное, что у детей сформировались образы-представления артикуляционных поз, их поиск осуществляется быстрее,

дифференцировались верхние и нижние положения языка, положения рук стали символом выполняемого движения. Постановка и автоматизация звуков стала проходить легче и успешнее.

Таким образом, артикуляционная гимнастика совместно с движением кистей рук для детей с ДЦП вполне оправдана, так как вызывает интерес у детей и даёт положительные результаты в коррекции нарушений речи.

#### **Список литературы:**

1. Кольцова М. М., Рузина М. С. Ребенок учится говорить. Пальчиковый игротренинг. - Екатеринбург.: У-Фактория, 2004.
2. Лазаренко О.И. Артикуляционно-пальчиковая гимнастика. Комплекс упражнений. - М.: АЙРИС ПРЕСС, 2015.
3. Нищева Н.В. Весёлая артикуляционная гимнастика. - Спб.: Издательство «Детство-Пресс», 2009.
4. Ястребова А.В., Лазаренко О.И. Занятия по формированию речемыслительной деятельности и культуры устной речи у детей. - М.: Аркти, 2001.

### **ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИИ ЗВУКОПРОИЗНОСИТЕЛЬНОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ**

*Камаева О.В., логопед Автономного стационарного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Канифольный детский дом-интернат для умственно отсталых детей»*

Коррекция нарушений звукопроизношения у умственно отсталых детей является более длительным и более сложным процессом, чем у детей с сохранным интеллектом. Работа осложняется характерной для этих детей слабостью замыкательной функции коры, трудностью образования новых условно-рефлекторных связей, что обуславливает замедленность и длительность формирования нового звука.

Наиболее длительным является введение звука в речь, т.е. этап автоматизации. Иногда достаточно бывает 3-5 занятий, чтобы поставить звук, но автоматизация его заканчивается лишь через 1-1,5 года. Основной причиной является особенности высшей нервной деятельности умственно отсталых детей, отсутствие контроля за собственной речью, за правильностью произношения. Это подтверждается исследованием Г.А. Каше, которое показало, что в течение одного учебного года удается поставить звуки у большинства детей, т.е. этап постановки звука успешно осуществляется в течение года. Из 95 отсутствующих звуков к концу учебного года исправлено в изолированном произношении 72 звука. Однако из поставленных 72 звуков лишь 22 были автоматизированы, т.е. правильно произносились в речи, 50 звуков были не закреплены в речи, не употреблялись детьми.

Коррекцию дефектов звукопроизношения необходимо связывать с развитием познавательной деятельности умственно отсталых детей,

формированием операций анализа, синтеза, сравнения. В логопедической работе по коррекции нарушений звукопроизношения в домах-интернатах широко используется прием сравнения. Так, на этапе постановки звука сравнивается правильное и неправильное произношение. На этапе автоматизации этот звук сравнивается с фонетически далекими. При дифференциации проводится сравнение отрабатываемого звука с фонетически близкими. В процессе коррекции сравнивается звуковой состав различных слов по количеству звуков, месту отрабатываемого звука в словах. Большое внимание уделяется развитию общей и речевой моторики, воспитанию слухового восприятия, внимания, памяти, т.е. нормализации всех тех факторов, которые лежат в основе нарушений звукопроизношения у умственно отсталых детей и обуславливают особенности их проявления.

Коррекцию нарушения звукопроизношения связывают с развитием речевой функции в целом, т.е. с развитием фонематической стороны речи, словаря, грамматического строя языка, т.к. дефекты звукопроизношения у этих детей проявляются на фоне общего системного недоразвития речи. При коррекции нарушения звукопроизношения уделяется внимание развитию четких представлений о звуковом составе слова, выделению звука из слова, определению места звуков в словах, уточнению смысловозначительной функции звуков речи. Работа над правильным произношением звука подготавливает ребенка к усвоению соответствующей буквы. С другой стороны, овладение буквой обеспечивает новую, графическую опору для закрепления звуков речи. Нужно, чтобы к началу овладения буквой ребенок мог правильно произносить звук и уметь выделять его из речи.

При коррекции нарушений звукопроизношения у умственно отсталых детей необходим учет особенностей протекания их психических процессов (замедления темпа и сужение поля восприятия, неустойчивость внимания, слабость мотивации и интересов, контроля). Особенностью логопедической работы по устранению дефектов звукопроизношения у умственно отсталых детей является ее индивидуализация. Специфика проявляется и в планировании. Темы фронтальных занятий должны быть узкими, учитывающими постепенное введение трудностей. Каждая задача коррекции, доступная для умственно отсталых детей должна быть максимально расчленена на простейшие задачи. Эту специфику логопед должен учитывать на каждом этапе работы по коррекции звукопроизношения.

Предварительный этап устранения нарушений звукопроизношения у умственно отсталых детей является более продолжительным и характеризуется качественно иным содержанием. Проводится развитие в общей, мелкой, речевой моторики, развитие слухового восприятия, внимания, памяти.

Необходима работа над правильным речевым дыханием, формированием длительного плавного выдоха в игровых упражнениях

(«тихий ветерок задувает свечу, колышет листья деревьев, гонит облака»). На длительном выдохе вводятся голосовые упражнения, целью которых являются развитие силы, тембра, высоты голоса (игры «Эхо», «Сирена», звукоподражание к сказке «Три медведя», повторение серии гласных из 2,3,4 звуков). В дальнейшем вводятся простые артикуляторные упражнения. Развитие артикуляторной моторики у умственно отсталых детей проводится в двух направлениях: развитие кинетической основы движения и кинестетической основы артикуляторных движений. При развитии кинестетических ощущений работа проводится без зеркала, ребенок воспроизводит положения губ, языка после пассивного их перемещения логопедом по речевой инструкции. Детей учат различать на слух речевые единицы (игры «Угадай, кто кричит», «Узнай, откуда звук»), запоминать последовательность слов, сначала с опорой на картинки, затем без нее повторять слоги. На предварительном этапе осуществляется развитие элементарных форм звукового анализатора и синтеза. Дети учатся выделять гласные и согласные звуки из ряда изолированных, ударный гласный из начала простого слова ("ой", "ус", "ах", "ау", "Оля"). Особенностью этапа постановки звука будет максимальное использование полимодальных афферентаций: зрительного образа артикуляции слухового образа звука, кинестетических, тактильных и тактильно-вибрационных ощущений. Постановка звука у умственно отсталых детей осуществляется использованием смешанных способов.

Особенно длительным является этап автоматизации звуков речи. На этом этапе проводятся над сложными формами звукового анализатора и синтеза, умение выделять звук в слове, определять его место по отношению к другим звукам. Умственно отсталые дети плохо представляют себе место звука в слове, поэтому не могут своевременно подготовить артикуляторные органы к правильному его произношению (в условиях его коррекции), особенно когда звук находится в середине слова или конце его. В процессе автоматизации звуков рекомендуется проводить и развитие просодической стороны речи: работу над ударением в слогах, словах над лексическим ударением при автоматизации звука в предложении, над интонацией при закреплении звука в предложении, связной речи.

Особенностью этого этапа является и планирование занятий, распределение тем. Четко планируется система занятий, в которых предусматривается постепенное усложнение заданий и речевого материала, например, при автоматизации звука «с» в слогах следующая тематика занятий: автоматизация звука «с» в прямых открытых слогах: "са", "со", "су", "сы"; в обратных слогах: "ас", "ос", "ус", "ас", "ыс"; в закрытых слогах (звук в начале слога): "сол", "сот", "сак"; в закрытых слогах (звук в конце слога): "лос", "кос", "кас" ; в слогах со стечением согласных: "ска", "ост".

Обязательным этапом логопедической работы является дифференциация звуков, что обусловлено особенностями симптоматики

нарушения звукопроизношения у умственно отсталых детей. Эта работа проводится даже в том случае, когда звук искажается в устной речи. Это обусловлено недоразвитием речеслуховой дифференциации звуков речи, которая приводит к большому количеству замен букв в письменной речи.

Работа по разграничению звуков осуществляется в двух направлениях: уточнение произносительной дифференциации звуков, развитие слуховой дифференциации речи, особенно фонетически близких: твердых и мягких, звонких и глухих, аффрикат и входящих в их состав свистящих и шипящих звуков.

Таким образом, особенность коррекционной работы с такими детьми определяется продолжительностью и связывается с формированием речевой функции в целом, так как дефекты звукопроизношения у умственно отсталых детей проявляются на фоне системного недоразвития речи. Работа по коррекции звукопроизношения у умственно отсталых детей делится на 4 этапа: подготовительный; этап постановки; этап автоматизации; этап дифференциации.

Подготовительный этап является самым важным и длительным. Подготовительный этап включает игры на подготовку органов речи и слуха ребенка к восприятию правильного звука. В задачу этого этапа для умственно отсталых детей входит массаж. Его использую в качестве возбуждения иннервации речевой и лицевой мускулатуры. Массаж проводится теплыми руками. Ребенок лежит или сидит, слегка откинувшись. Массажные движения проводятся в замедленном темпе. Каждое движение повторяется 5-7 раз. Время проведения не более 3-х минут. После массажа провожу мимическую гимнастику. Миогимнастика позволяет активизировать мышцы лба, щек, глаз, увеличить объем и улучшить качество движения. Умственно отсталых детей учат поднимать брови, надувать щеки, перекатывать воздух из одной щеки в другую, принимать и удерживать определенные мимические позы.

Так же подготовительные игры предполагают необходимость правильного артикуляционного уклада. Поэтому идет подготовка артикуляционного аппарата к постановке звука через артикуляционную гимнастику с учетом анатомо-физиологических особенностей артикуляционного аппарата, состояния мышечного тонуса, характера и распределения парезов, характера патологического процесса и возможности осуществления двигательного акта. Поэтому комплекс артикуляционной гимнастики в каждом отдельном случае составляется индивидуально. После того как ребенок принимает и удерживает ряд артикуляционных поз, упражнения для различных органов артикуляционного аппарата объединяют динамические комплексы. Затем формируют умение воспроизводить артикуляционные движения в различных вариациях. После выполнения заданий дети должны назвать органы артикуляции и выполненные ими действия. Комплекс активной артикуляционной гимнастики составляется индивидуально для каждого ребенка.

Важно научить умственно отсталого ребенка правильно уметь дышать. Первоначально проводится работа над развитием длительного выдоха без участия речи. При этом важно следить за тем, чтобы дети не поднимали плечи, излишне не напрягали мышцы дыхательного аппарата, чтобы выдох был плавным, длительным. Для умственно отсталых детей предлагаются такие упражнения, как "Пилка дров", "Погреться на морозе" и другие упражнения.

После того как у детей сформирован плавный длительный выдох вводятся голосовые упражнения. Обращается внимание детей на различную силу, высоту, тембр голоса. С этой целью можно использовать такие игровые упражнения: "Эхо", "Вьюга" и др. Также используются игры на звукоподражание.

Для закрепления правильного дыхания можно использовать короткие стихотворения З.Александровой, С.Маршака, А.Барто и др. при этом дети сначала заучивают стихотворения, а затем по очереди на одном выдохе произносят по одной строчке стихотворения. Также хорошо использовать воспроизведение инсценировок по известным детям коротким сказкам, например: «Три медведя», «Колобок», «Теремок» и др.

Для развития общей моторики используют подвижные игры, которые развивают у умственно отсталых детей умение ориентироваться в пространстве, менять темп движений, ловко двигаться.

На логопедических занятиях проводятся упражнения для развития координации движений. Эти упражнения дают навык точного совмещения разнородных движений в направлении, скорости, напряженности. Это упражнения с предметами, небольшие импровизации. В начале разучиваются простые, а затем более сложные по содержанию и структуре упражнения. Отдельные движения разучиваются изолированно, а затем более сложные по содержанию и структуре упражнения. Систематически используется наглядный показ или словесное пояснение.

На каждом логопедическом занятии предусматриваются приемы и упражнения, направленные на расслабление рук, на развитие осязания, на развитие статической и динамической координации движений кистей и пальцев рук. Для расслабления используются следующие приемы: имитация встряхивания брызг с кистей рук; имитация полоскания белья.

Для развития тактильной чувствительности применяют следующий прием: жесткой щеткой осторожно провести по кончикам пальцев. После того как ребенок начинает ощущать жесткий ворс, используются щетки с мягкой щетиной. Затем в качестве объекта для развития тактильных ощущений используются игрушки дощечки с шероховатой поверхностью. Виды упражнений для развития тактильных ощущений: «Круги Эйлера», «Угадай-ка», «Чудесный мешочек».

Для развития силы рук проводятся упражнения по сжиманию и разжиманию резиновой игрушки. Дети на этом этапе работы также учатся собирать и разбирать пирамидку, для формирования тонких дифференцированных движений пальцев рук – застегивать и расстегивать

пуговицы, шнуровать. На логопедических занятиях используются с этой целью мозаику, конструктор, шнуровку, игрушки, детали которых можно собрать только с помощью пуговиц. Особый интерес вызывают игры с крупой. Дети выкладывают контуры букв, различных предметов пуговицами, горошинками, крупинками (размер игрового материала постепенно уменьшается)

На логопедических занятиях широко используются «пальчиковые» игры с народными потешками. Они обеспечивают хорошую тренировку пальцев, создают благоприятный эмоциональный фон, улавливают ритм, повышают речевую активность детей. Например, такие упражнения, как: «Сидит белка...», «Этот пальчик» и др.

В заключении следует отметить, что, учитывая положительное влияние движений пальцев на развитие речи и других психических процессов, в системе коррекционно-воспитательной работе с умственной отсталостью необходимо шире использовать разнообразные игры и упражнения, направленные на развитие тонких движений пальцев рук.

Развитие фонематического восприятия проводится в игровой форме, на фронтальных, подгрупповых и индивидуальных занятиях. Параллельно проводится работа по развитию слухового внимания и слуховой памяти, т.е. умение различать неречевые звуки по их звукочастотным свойствам, что позволяет добиться наиболее эффективных и ускоренных результатов развития фонематического восприятия. Это очень важно, так как неумение вслушиваться в речь окружающих часто является одной из причин неправильного звукопроизношения. Предполагаются такие подготовительные игры для умственно отсталых детей по развитию слухового внимания и восприятия: "Где позвонили?" "Скажи, что ты слышишь?", "Кто что услышит?" Формирование фонематического восприятия проводится с обязательным участием и речедвигательного анализатора. Поэтому одновременно с развитием фонематического восприятия осуществляется и работа над звукопроизношением.

Этап постановки звука представляет собой процесс формирования артикуляции, обучения ребенка произношению звука в изолированном звучании. На этапе постановки звука формируется навык правильного произношения изолированного звука, закрепляется слуховой, кинестетический образ звука, используется зрительное восприятие артикуляции.

На данном этапе логопедическая работа осуществляется по следующим направлениям:

- 1) Развитие восприятия речи.
- 2) Формирование фонематического анализа.
- 3) Развитие артикуляторной моторики.
- 4) Работа по непосредственной постановке звука.

Развитие восприятия речи проводится с использованием заданий на имитацию слогов. Например: При постановке звука «с» можно предложить для повторения такие слоги: "трип", "ртук", "трен", "кром",

"урт", "тряпь", "трар", "прень" и другие, но только в тех случаях, когда звуки [р]-[р] произносятся правильно.

На этапе постановки звука развитие фонематического восприятия, анализа и синтеза предполагает формирование умения выделять отработываемый звук в слове, определять его место, дифференцировать от других звуков прежде всего от далеких артикуляторно и акустически. Например: При постановке звука м можно дать следующие задания: Поднять флажки, если в слове слышите звук [ш]. Отобрать картинки с изображением рамы, шапки, шубы и другие. Определить место звука [ш] (начало, середина, конец) в словах: "шарф", "кошка", "карандаш".

С учетом уровня овладения фонематической стороной речи можно проводить работу и над сложными формами фонематического анализа. Например: Определите, какой по счету звук [ш] в словах: "шина", "кошка", "ушанка", "мышка"; нарисовать графическую схему слова и отметить на ней место звука [ш].

На этапе постановки звука большое внимание уделяется развитию речевой моторики. Развитие артикуляторной моторики проводится в виде называемой артикуляторной гимнастики. Целью артикуляторной гимнастики является отработка каждого элемента артикуляторного уклада. Например: для звука [ш] - губы трубочкой, широкий язык, боковые края приподняты, средняя часть спинки языка опущена, кончик языка приподнят, язык имеет форму чашечки.

Комплекс артикуляторных упражнений определяется нормальной артикуляцией звука и характером дефекта. Для каждого звука рекомендуется определенная система артикуляторных упражнений. Так, для постановки звука [р] нужны артикуляторные упражнения, направленные на поднятие кончика языка, его подвижность и вибрацию, что не требуется, например, при постановке звука [с].

Артикуляторная гимнастика обычно проводится по подражанию, перед зеркалом, на счет. После отработки изолированных элементов движения объединяются, включаются в единый артикуляционный уклад.

Основными способами постановки звука являются следующие:

1. По подражанию - с опорой на слуховой образ, на зрительное восприятие артикуляции. У умственно отсталых детей постановка по подражанию осуществляется редко.

2. Механический способ постановки с использованием вспомогательных средств (шпателя, зонда и т.д.). С механической помощью артикуляторным органам придается определенное положение.

3. Постановка от других звуков, правильно произносимых, без механической помощи.

4. Постановка звука от артикуляторного уклада.

Смешанный способ постановки, когда используются различные способы. У умственно отсталых детей при постановке звука, как правило, используются смешанные способы постановки; в большей степени, чем у нормальных детей, применяется механический способ постановки. В

процессе закрепления произношения изолированного звука постепенно осуществляется переход от полимодальных подкреплений нормальной артикуляции звука к опоре на кинестетические и слуховые ощущения, а в дальнейшем - только на слуховой образ звука.

## **ПЛАНИРОВАНИЕ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ**

*Куклина М.В., старший преподаватель Удмуртского государственного университета, г. Ижевск*

Речевое развитие детей раннего возраста с задержкой речевого развития характеризуется трудностями усвоения языковых средств, трудностями их использования в процессе речевого общения, снижением речевой активности, предпочтительным использованием пара- и экстралингвистических средств общения - так называемая неосложненная задержка речевого развития (Разенкова Ю.А.). Однако зачастую названные особенности речезыкового развития не являются единственными, ход развития ребенка не ограничивается темповым отставанием от нормального онтогенеза; речезыковые нарушения сочетаются с незрелостью эмоционально-волевой сферы, недостаточной сформированностью мотивации к установлению контактов со взрослыми и детьми, в том числе знакомыми ребенку, неумением пользоваться для общения имеющимися языковыми, экстра- и паралингвистическими средствами общения, затруднениями при выполнении практических заданий на соотнесение и сопоставление предметов, их свойств и признаков. Нарушения в других сферах (двигательной, сенсорной, и т.п.) могут проявляться равномерно или носить парциальный характер. В некоторых случаях задержка речевого развития проявляется в структуре сложного дефекта (Чиркина Г.В.).

Комплексное изучение детей названной категории позволяет системно охарактеризовать особенности психического развития детей, определить содержание обучения и воспитания, указать их коррекционно-развивающую направленность. Традиционно коррекционно-развивающая работа с детьми раннего возраста с задержкой речевого развития осуществляется с учетом ряда принципов, сформулированных в общей и специальной педагогике (Назарова Н.М. Павлова Л.Н.). Раскроем некоторые из них.

*1. Принцип комплексности.* Дифференциально-диагностическая и коррекционно-развивающая работа строится с участием специалистов медицинского, психологического, педагогического профиля. Их активное взаимодействие позволяет определять оптимальное содержание образовательного процесса, разумно сочетать различные формы работы с детьми.

*II. Принцип максимальной опоры на полимодальные афферентации* (опоры на различные анализаторы). В раннем возрасте освоение предметного мира, общение с окружающими и весь ход психического развития в целом происходит с одновременным участием различных анализаторов. В условиях речевого дизонтогенеза обучение на основе одновременного участия нескольких анализаторов позволяет вовлекать в процесс наиболее сохранные звенья, обеспечивающие развитие ребенка, даже в том случае, когда их обнаружение затруднено в силу разных обстоятельств. На занятиях с детьми взрослый использует наглядные средства (игрушки, картинки, пособия и т.п.), создавая с их помощью развернутую картину действий и их результата.

*III. Принцип опоры на сохранные звенья.* Определение так называемой структуры дефекта на ранних этапах речевого дизонтогенеза бывает существенно затруднено. Поэтому выработка новых умений и навыков происходит с привлечением различных анализаторов, с постоянным варьированием видов деятельности ребенка и психолого-педагогических условий. На основе сопоставления успешности / неуспешности ребенка в различных видах деятельности оказывается возможным сформулировать гипотезу (а впоследствии и вывод) о ведущих механизмах дизонтогенетических проявлений.

*IV. Принцип учета зоны ближайшего развития* (по Л.С. Выготскому), при котором выполнение задания возможно с дозированной помощью со стороны взрослого. Учитываются возможности ребенка в совместной деятельности со взрослым. Особое значение приобретает способ выполнения того или иного задания (совместное выполнение «рука в руке», по показу, по словесной инструкции и др.). Необходимо фиксировать динамику изменения используемого взрослым вида помощи.

*V. Онтогенетический принцип.* Порядок этапов педагогической деятельности определяется последовательностью появления при нормальном ходе психического развития конкретных умений, навыков, в том числе и речевых. Форсирование некоторых этапов приводит к дефициту предпосылок, необходимых для усвоения сложных видов деятельности.

*VI. Принцип эмоциональности в обучении ребенка и в общении с ним.* Эмоциональность является необходимым условием успешного обучения, так как она поддерживает интерес и внимание детей к программному материалу, способствует стабильности их действий. Ребенок проявляет эмоциональную чуткость ко всем действиям педагога. Эмоциональность взрослого является способом поддержания ориентировочной активности детей и удовлетворения их познавательной потребности, является регулятором поведения на этапе, когда дети еще не воспринимают обстоятельных объяснений взрослого.

*VII. Принцип цикличности и вариативности.* Наибольшая активность в течение одного занятия проявляется ребенком второго года

жизни при повторных показах (в 3 - 4 раз). На третьем году жизни у ребенка постепенно формируется способность сразу осуществлять действие на высоком уровне ориентировочной активности с первых моментов предъявления задания. Данный принцип необходимо осуществлять за счет повторения однотипных частей занятия и повторения программного материала на других занятиях, что способствует формированию умения самостоятельно переносить усвоенные знания в новую ситуацию и применять их практически.

При планировании коррекционно-развивающей работы учитывается состояние предпосылок речевого развития, особенности речезыкового развития, коммуникативные возможности ребенка, сформированность предметной и игровой деятельности, эмоционально-волевой сферы.

В самом общем виде планирование деятельности специалистов можно представить следующим образом:

1. Формировать предпосылки речевого развития: Повышать уровень речевой мотивации, т.е. вызывать желание вступать в контакт со взрослыми и детьми, как знакомыми, так и незнакомыми. Формировать восприятие различной модальности, т.е. учить определять источник звука; дифференцировать звуки по силе, высоте звучания; соотносить и сравнивать предметы с их изображением по цвету, форме, величине; восстанавливать целостное изображение предмета. Формировать навыки совместной предметной и игровой деятельности со взрослым, т.е. учить пользоваться предметами в соответствии с их функциональным назначением; формировать умение отображать в играх знакомые жизненные ситуации; учить самостоятельно подбирать предметы, необходимые для игры, в том числе предметы-заместители; выполнять одно и то же игровое действие с разными игрушками. Стимулировать познавательную активность, т.е. формировать представления о предметах ближайшего окружения, о простейших связях между ними; учить способам обследования предметов, включая простейшее экспериментирование; учить группировать и классифицировать хорошо знакомые предметы. Развивать моторные навыки, т.е. учить основным видам движений, например, ползать, лазать, разнообразно действовать с мячом, прыгать на двух ногах на месте, с продвижением вперед, в длину с места, отталкиваясь двумя ногами, ходить и бегать, не наталкиваясь друг на друга, с согласованными, свободными движениями рук и ног; формировать культурно-гигиенические навыки и навыки самообслуживания; учить действовать сообща; вызывать интерес и желание участвовать в музыкально-ритмических играх, а также подвижных играх и физических упражнениях на прогулке. Развивать понимание обращенной речи, т.е. учить выполнять простые словесные просьбы взрослых в пределах видимой наглядной ситуации в разных видах деятельности.

2. Формировать языковые средства: Формировать значения слов и умение правильно их использовать в различных коммуникативных

ситуациях, т.е. расширять, уточнять и активизировать словарный запас (существительных, прилагательных, глаголов, наречий) в ходе комментирования действий и общения со взрослыми, сверстниками. Формировать навык построения фразы и ее грамматического оформления, т.е. учить простым способам словоизменения, словообразования; учить правильному построению фраз, в том числе с некоторыми предлогами, для общения детей друг с другом и со взрослыми.

3. Формировать коммуникативные умения: Формировать умение вступать в контакт со взрослыми и сверстниками, адекватно используя языковые, пара- и экстралингвистические средства общения, т.е. учить вступать в контакт, используя мимику, жесты, высоту, силу и тембр голоса, а также имеющийся словарный запас. Формировать умение пользоваться адекватными экстралингвистическими (интонация, высота, сила голоса, темп, ритм речи) и паралингвистическими (мимика, жесты, поза) средствами общения, достигать результата совместной деятельности со взрослым, т.е. учить обращаться за помощью ко взрослому для достижения собственных интересов, учить просить игрушки или обмениваться ими со сверстниками; учить оказывать элементарную помощь.

Таким образом, направления и содержание коррекционно-развивающей работы определяется симптоматикой и тяжестью нарушений при задержке речевого развития.

### **ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА И ВКЛЮЧЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ЛОГОРИТМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В СТРУКТУРУ ЛОГОПЕДИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ С ДЕТЬМИ С ДЦП**

*Трошкова А.О., логопед Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

В общем контингенте детей, посещающих Реабилитационный центр «Адели», 30-40% дети с детским церебральным параличом (ДЦП). Поиск, апробация и внедрение эффективных методов коррекции, в том числе и в рамках системы логопедических занятий с данной категорией детей является актуальной проблемой для специалистов центра. Изучению речевых нарушений при ДЦП посвящен ряд специальных исследований (Е.Ф. Собонович, Л. А. Данилова, Е. М. Мастюкова, М. В. Ипполитова, И. А. Панченко, Е. Ф. Архипова и др.). По мнению авторов в сложной структуре нарушений при ДЦП значительное место занимают речевые расстройства, частота которых составляет до 80% [1]. Авторами отмечается клиническая и патогенетическая общность между речевыми и двигательными нарушениями у детей с церебральным параличом. Большое значение в механизме речевых нарушений при ДЦП имеет сама

двигательная патология, ограничивающая возможности передвижения и познания окружающего мира. Длительное сохранение патологических тонических рефлексов оказывает отрицательное влияние на мышечный тонус артикуляционного аппарата. Выраженность тонических рефлексов повышает тонус мышц языка, затрудняет дыхание, голосообразование, произвольное открывание рта, движения языка вперед и вверх. Подобные нарушения артикуляционной моторики задерживают формирование голосовой активности и нарушают звукопроизводительную сторону речи. В связи с недостаточностью кинестетического восприятия ребенок не только с трудом выполняет движения, но и слабо ощущает положение и движение органов артикуляции и конечностей. Отмечается определенная зависимость между тяжестью нарушений артикуляционной моторики и тяжестью нарушений функции рук [1].

Таким образом, недоразвитие речи при ДЦП имеет системный характер и напрямую связано с нарушениями двигательной сферы. Системное недоразвитие обусловлено органическим поражением ЦНС, при котором расстраивается двигательный механизм речи. Нарушение регуляции произвольных движений на уровне крупной моторики, несформированность техники выполнения движений, недостаточность двигательных качеств проявляется в недостаточности иннервации мышц речевого аппарата, следствием которой является нарушение артикуляционной моторики.

Изучив имеющуюся по проблеме исследования литературу и накопившийся практический опыт работы в реабилитационном центре, мы предлагаем включить в систему логопедических занятий комплексы двигательных упражнений, направленных на преодоление речевого нарушения путем развития двигательной сферы в сочетании со словом и музыкой [2].

Работы педагогов начала XX века В.А. Гринер, Н.С. Самойленко, Ю.А. Флоренской и других позволили создать логоритмическую ритмику, которая представляет собой одну из важных логопедических технологий. При разработке комплекса логоритмических упражнений, включаемых нами в систему логопедических занятий, мы опирались на целый ряд авторских методик по логопедической ритмике, которые используются практиками в системе коррекционной работы с детьми, имеющими различные нарушения речи (Г.А. Волкова, Н.А. Рычкова, Г.Р. Шашкина, Ю.О. Филатова, Н.Н. Гончарова, Е.В. Прокопенко).

Авторами отмечается необходимость определенной последовательности включения логоритмических упражнений в структуру логопедического занятия. Последовательность, предлагаемых ребенку упражнений на каждом отдельно взятом занятии индивидуализирована, определяется его психофизиологическими особенностями развития [1;3], а также принципом поэтапного усложнения материала от формирования базовых моторных умений (удержание определенной позы тела) к развитию и совершенствованию тонкой и артикуляционной моторики.

При включении логоритмических упражнений в структуру логопедического занятия необходимо соблюдать ряд условий.

В первую очередь учитывать уровень актуального развития ребенка, спектр двигательных умений и возможностей. Наглядное обучение мамы с целью дальнейшего закрепления двигательных умений, формируемых логопедом на занятии. Логоритмические упражнения могут быть элементом занятия на этапе организационного момента или физминутки. По мере усвоения детьми упражнений увеличивается темп выполнения и переносится акцент на самостоятельную работу детей без зрительной опоры на взрослого, по словесной инструкции. Длительность и регулярность двигательного обучения по возможности с совместной работой музыкального руководителя на его занятиях с четким согласованием формируемых двигательных умений ребенка.

Рассмотрим использование логоритмических упражнений с ребенком с ДЦП. Максим И., 16 лет, основной диагноз: ДЦП, спастический тетрапарез, ЧАЗН. Контруктивы суставов верхних и нижних конечностей.

Ребенок, посещает реабилитационный центр на протяжении 10 лет. У Максима выраженное отставание в развитии двигательных функций, недостаточность зрительно-моторной ориентации, выраженные нарушения артикуляционной моторики (ограниченность подвижности органов речи: языка, губ и мягкого неба)

1. Упражнение на различение неречевых звуков *Текстовый материал* «В бубен стучу, хлопнуть хочу» *Описание движений*: услышав звук бубна, хлопнуть в ладони, услышав свисток – топнуть ногой. 3-5 раз на кажд.звук

2. Упражнение на уточнение и закрепление правильного артикуляционного уклада гласных звуков, посредством характерных движений. *Текстовый материал*: «Рот широко открываем, мяч большой высоко поднимаем, со звуком «а» играем» *Описание движений*: ребенок обхватывает большой мяч, держит над головой, и ориентируясь на демонстрируемый логопедом правильный артикуляционный уклад звука «а» произносит. По такому же принципу за каждым гласным звуком закрепляется определенное движение.

3. Упражнение на различение гласных звуков *Текстовый материал*: «Звук «а» произношу, хлопнуть хочу, звук «и» произношу топнуть хочу». *Описание движений*: И.п.-стоя, услышав звук «а», хлопнуть в ладоши, на звук «и» топнуть ногой (выполняется по 3-4 раза на каждый звук),

4. Упражнение на кодирование гласных звуков, способствующие развитию слухового и фонематического восприятия, внимания и координации движений. *Текстовый материал*: «Звук произношу, движение покажу». *Описание движений*: логопед договаривается с ребенком о том, что каждому гласному звуку соответствует определенное движение «Условные хлопки» «а» -хлопок в ладоши перед собой, «о»-хлопок обеими руками по коленкам, «у» - удар кулаком о кулак(горизонтально), «и»- хлопок в ладоши над головой, «ы»- удар кулаком о кулак (вертикально), «э»-удар тыльными сторонами кисти друг от друга.

Сначала кодируются отдельные гласные звуки, затем группы по 2,3,4,5 звуков.

Разработка и внедрение комплексов логоритмических упражнений в систему логопедических занятий с учетом психофизиологических возможностей каждого отдельно взятого ребенка и поэтапности усложнения логоритмического материала в целом повысит эффективность коррекционного воздействия, сделает занятия логопеда более динамичными и интересными для детей.

#### **Список литературы:**

1. Собонович Е.Ф. Речевое недоразвитие у детей и пути его коррекции :(дети с нарушениями интеллекта и мотор.алалией) - М. : Классикс Стиль, 2003. – 158 с.
2. Филатова Ю.О., Гончарова Н.Н., Прокопенко Е.В. Логоритмика: Технология развития моторного и речевого ритмов у детей с нарушениями речи / под редакцией Л.И.Беляковой.-М.: Национальный книжный центр, 2017.-208 с.
3. Коноваленко, С.В., Кременецкая М.И. Развитие психофизиологической базы речи у детей дошкольного возраста с нарушениями развития. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2018.-128с.

## ПРАКТИКА РАБОТЫ СЛУЖБЫ РАННЕЙ ПОМОЩИ В УДМУРТИИ

### РАЗВИВАЮЩИЙ УХОД ЗА НОВОРОЖДЕННЫМ КАК СТИМУЛ РАЗВИТИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У МЛАДЕНЦЕВ НА 1-М ГОДУ ЖИЗНИ

*Килина А.В., к.м.н., ассистент кафедры детских болезней с курсом неонатологии ФПК и ПП ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск*

*Наймушина Е.С., к.м.н., доцент кафедры детских болезней с курсом неонатологии ФПК и ПП ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск*

Развивающий уход – придание традиционному ритуалу по воспитанию ребенка, связанному с питанием, купанием, прогулками и пр., особого смысла, включение малыша в ежедневную деятельность взрослых. Развивающий уход, начатый с первых дней жизни, стимулирует развитие ребенка, его реабилитацию после родов, налаживает гармоничные отношения и связи внутри семьи, обеспечивает полноценный отдых для матери и профилактику послеродовой депрессии. В период новорожденности и до конца первого года жизни закладывается базовое доверие к миру и эмпатия, поэтому важными являются любовь к ребенку, быстрый отклик на его сигналы, телесный контакт. К элементам развивающего ухода за новорожденным относятся грудное вскармливание, холдинг, плавание, массаж, элементы лечебной физкультуры.

Грудь матери - идеальная развивающая среда, сочетающая различные способы стимуляции: вкусовые, тактильные, зрительные, слуховые, обонятельные, двигательные. Контакт «кожа к коже» и доступность груди (кормление по требованию) способствуют развитию ребенка, восстановлению клеток мозга, помогают наладить полноценное грудное вскармливание. Не рекомендуется отнимать ребенка от груди, пока он сам не отпустит сосок.

Холдинг - один из самых важных элементов развивающего ухода - ношение на руках и в приспособлениях (слинг с кольцами, ортослинг, слинг-шарф) горизонтально минимум 3 часа в день (сон, кормление, прогулки). Так, вслинге удовлетворяются важнейшие потребности малыша в еде, тепле, безопасности, впечатлениях, общении, во сне, в проявлении материнской любви, движениях, физиологических потребностях в любой момент его жизнедеятельности. Использование слинга позволяет разгрузить руки и спину маме, облегчая ей жизнь и сохраняя здоровье.

Плаванье в ванне рекомендуется ежедневно вечером после прогревания малыша физкультурой. Начинать уроки плаванья можно после заживления пупочной ранки. Вода способствует разнообразной стимуляции – тактильной, обонятельной, вкусовой, вестибулярной, двигательной.

Мини-комплекс упражнений, основанных на врожденных рефлексах с самого рождения эффективно стимулирует мозг. Первые пять дней (когда ребенок еще выходит из родового стресса) выполняется 2 раза в день, затем можно до 10 раз в день. Приемы лечебной физкультуры предполагают: ношение в слинге не менее 3 часов в день, качание на мяче и руках по желанию ребенка (минимум ношения на руках 9 месяцев), полный комплекс материнского массажа - 1 раз в день, массаж живота - при каждом пеленании, Элементы естественных лечебно-физкультурных поз для новорожденного при переодевании ребенка обеспечивают работу мышц. При поворачивании с бока на бок ребенок получает необходимую нагрузку и обучается самостоятельным действиям.

Комплекс "Пестование младенцев" это материнский массаж и вестибулярная гимнастика, материнское пение, традиционная пластика (плавные народные танцы это и утешение, и веселая совместная игра с новорожденным), пальчиковые игры, развивающие игры, душевные воздействия. Данный комплекс основан на рекомендациях Института развития мозга Филадельфия и дополнен остеопатами, ортопедами, педиатрами, специалистами петербургской школы массажа и лечебной физкультуры. Ритм выполнения комплекса задается ритмом аутентичного фольклора, что, по мнению К.Юнга, способствует оздоровлению через архетип предков. Полностью все элементы вводятся не позже, чем с 1 месяца жизни и проводятся каждый день в течение 100 первых дней жизни. Данный комплекс стимулирует «спящие клетки» мозга, способствует формированию личности в будущем.

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ  
РАННЕГО ВОЗРАСТА ПО МАТЕРИАЛАМ IX  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО  
КОНГРЕССА С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «ДЕТСКИЙ  
ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ И ДРУГИЕ НАРУШЕНИЯ  
ДВИЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ»**

*Леонтьева Л.А., врач невролог Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

*Чуракова А.В., врач педиатр Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

На данном этапе развития детской реабилитации основной упор делается на раннюю диагностику неврологической патологии, т.к. риск развития неврологических нарушений можно оценить уже в первое полугодие жизни ребенка. Для этого применяются такие методы как

оценка спонтанных движений по Прехтль, постуральных реакций по Войта, оценка сенсомоторной способности по концепции нейромоторного контроля по Брондо, нейровизуализация (КТ, МРТ). Особенное внимание на современном этапе уделяется также работе мультидисциплинарной бригады специалистов для формирования индивидуального плана реабилитации на основании полученных диагностических данных[2].

Для детей раннего возраста чаще всего применяются следующие реабилитационные методики: Войта-терапия, Бобат-терапия, Кастильо-Моралес, нейромоторный контроль по Брондо, остеопатическое лечение.

Войта-терапия несет в себе представление о кинезиологическом содержании каждого движения, составляющего полный образец движений, т.е. глобальную модель рефлекторного ползания, обеспечивающих автоматический контроль и удержание тела, формирование целенаправленных движений.

Бобат-терапия несет в себе представление, что дефицит координации является результатом недостаточной активации синхронизации, последовательности и градации мышечной активности.

Методика Кастильо-Морале содержит в своем составе 2 блока: нейромоторная терапия для детей с отставанием в сенсомоторном развитии и детей и взрослых с церебральным поражением и развитием парезов и параличей, нейроорофасциальная регуляторная терапия для воздействия на речевые функции и для пациентов с сенсомоторными расстройствами лица, рта, глотки, особенно для воздействия на функции сосания, глотания, жевания, и перевода ребенка с зондового на естественное кормление.

Нейромоторное воздействие по Брондо, которое предполагает ранее воздействие, начиная с этапа отделений реанимации и интенсивной терапии, учитывает спонтанную внутриутробную двигательную активность, основные модели движений, онтогенетическое развитие, дифференциацию и взаимостимулирование основных сенсорных систем [3,4].

Остеопатическое лечение направлено на коррекцию соматических дисфункций, увеличивает значительно положительную психомоторную динамику по качественным и временным показателям.

Также неотъемлемой частью программы реабилитации является медикаментозная терапия: препараты с нейротрофическим и ноотропным действием, препараты, улучшающие общую церебральную гемодинамику и микроциркуляцию, препараты, улучшающие метаболизм в нервной системе, репаративное, рассасывающее действие, антиконвульсанты, препараты, уменьшающие гиперкинезы, препараты, нормализующие мышечный тонус.

Раннее выявление неврологической патологии и проведение комплексных реабилитационных мероприятий у детей раннего возраста позволяет значительно снизить риск развития инвалидности к 1 году жизни

и является основополагающей тенденцией в реабилитации детей раннего возраста на современном этапе.

#### **Список литературы:**

1. Краснова В.А., Батышева Т.Т., Василевская А.А. «Обзор реабилитационных подходов для раннего вмешательства» //Сборник тезисов IX Междисциплинарного научно-практического конгресса с международным участием «Детский церебральный паралич и другие нарушения движения у детей» - С.116-118
2. Сахарова Е.С., Ильенко Л.И., Кешишян Е.С. «Предикторы формирования неврологических отклонений у глубоко недоношенных детей к к 24 месяцам скоррегированного возраста» //Сборник тезисов IX Междисциплинарного научно-практического конгресса с международным участием «Детский церебральный паралич и другие нарушения движения у детей» - С.182-183
3. Лобанов А.В., Подолина А.А., Лобанов В.В., Бобылова М.Ю. «Войта терапия в реабилитации детей с ограниченными возможностями» //Сборник тезисов IX Междисциплинарного научно-практического конгресса с международным участием «Детский церебральный паралич и другие нарушения движения у детей» - С.126-128
4. Ароскинд Е.В., Садыкова О.Ф. «Исходы перинатального поражения ЦНС недоношенных детей с экстремально-низкой массой тела и особенности абилитации» //Сборник тезисов IX Междисциплинарного научно-практического конгресса с международным участием «Детский церебральный паралич и другие нарушения движения у детей» - С.21-23

### **СОЗДАНИЕ РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

*Солодянкина О. В., кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой социальной работы, доцент Удмуртского государственного университета, г. Ижевск*

Раннее детство охватывает возраст от года до трех лет. Исследователи отмечают, этот возраст имеет огромные потенциальные возможности и важное значение этого периода для последующего всестороннего развития.

Особенности развития ребенка раннего возраста (целевые ориентиры): ребенок интересуется окружающими предметами и активно действует с ними; эмоционально вовлечен в действия с игрушками и другими предметами, стремится проявлять настойчивость в достижении результата своих действий; использует специфические, культурно фиксированные предметные действия, знает назначение бытовых предметов (ложки, расчёски, карандаша и пр.) и умеет пользоваться ими. Владеет простейшими навыками самообслуживания; стремится проявлять самостоятельность в бытовом и игровом поведении; владеет активной речью, включённой в общение; может обращаться с вопросами и просьбами, понимает речь взрослых; знает названия окружающих предметов и игрушек; стремится к общению со взрослыми и активно

подражает им в движениях и действиях; появляются игры, в которых ребенок воспроизводит действия взрослого; проявляет интерес к сверстникам; наблюдает за их действиями и подражает им; проявляет интерес к стихам, песням и сказкам, рассматриванию картинки, стремится двигаться под музыку; эмоционально откликается на различные произведения культуры и искусства; у ребёнка развита крупная моторика, он стремится осваивать различные виды движения (бег, лазанье, перешагивание и пр.).

Важную роль в том возрасте играет социальная ситуация. Социальная ситуация развития ребенка раннего детства: ребенок становится более самостоятельным в познании окружающей действительности и начинает использовать взрослого как средство общения с предметным миром. Начинает разрушаться ситуация неразрывного единства ребенка и взрослого (ситуация «Мы», по Л.С. Выготскому), но в тоже время это ситуация совместной деятельности ребенка со взрослым на правах сотрудничества; раскрывается в отношениях ребенок - предмет - взрослый (Д.Б. Эльконин, Л.Ф. Обухова).

Основными достижениями раннего детства, которые определяют развитие психики ребенка, являются: овладение телом, речью, развитие предметной деятельности. Ведущая деятельность - предметно - манипулятивная. Ребенок усваивает функции предмета, закрепленные за ним в культуре. По мнению Д.Б. Эльконина, предметное действие ребенка развивается в двух направлениях. Во-первых, это переход от совместного со взрослым исполнения к самостоятельному, что приводит к выделению взрослого как образца действия, с которым малыш начинает себя сравнивать. Во-вторых, развитие средств и способов ориентации самого ребенка в условиях осуществления предметного действия. Внутри предметной деятельности зарождаются новые виды - игра и продуктивные виды деятельности (рисование, лепка, конструирование). Центральные новообразования — развитие самостоятельной ходьбы, овладение прямой походкой, овладение речью и предметной деятельностью.

Для детей раннего возраста основными направлениями развития являются: смена ведущих мотивов деятельности; развитие эмоционально-делового и предметного общения; развитие и активизация общих движений; развитие предметных действий и предметной деятельности; развитие наглядно-действенного мышления; интенсивное накопление пассивного словаря, стимуляция активной речи; овладение различными навыками в процессе подражания; становление представлений о себе; формирование предпосылок к конструктивной и изобразительной деятельности; активизация самостоятельности в быту и формирование потребности в признании собственных достижений; закрепление навыков самообслуживания; развитие внутренней речи.

Итак, можно выделить 4 основных вида деятельности ребенка: игровая; продуктивная; познавательно – исследовательская (экспериментирование); двигательная.

Направление деятельности и развитие ребенка с инвалидностью во многом зависит от нас, родителей и специалистов служб ранней помощи, реабилитологов – от того, как устроена развивающая среда, предметно-пространственная организация их жизни, из каких игрушек и дидактических пособий она состоит, каков их развивающий потенциал и даже от того, как они расположены. Все, что окружает ребенка, формирует его психику, является источником его знаний и социального опыта. Поэтому, родители, специалисты служб ранней помощи, работающие с детьми, должны создать такие условия, которые способствовали бы наиболее полной реализации развития детей с учетом их нарушений, т.е. организовать развивающую среду.

Развивающая среда – это единство социальных и природных факторов, которые могут влиять прямо или косвенно, мгновенно или долговременно на жизнь ребенка (т.е. социальная культура общества, собственно это тот мир, в который ребенок приходит, рождаясь на свет).

Развивающая среда – это интегральная среда, представляющая совокупность социального, пространственно-предметного и психодидактического компонентов, направленных на формирование коммуникативных навыков, развивающих возможностей детей в системе материальных объектов деятельности ребенка, которая в свою очередь моделирует содержание духовного и физического развития ребенка.



#### Принципы построения развивающей среды

1. принцип дистанции позиции при взаимодействии - ориентирован на организацию пространства для общения взрослого с ребенком.
2. принцип активности – это возможность совместного участия взрослого с ребенком в создании окружающей среды.

3. принцип стабильности – динамичности - ориентирован на создание условий для изменения в соответствии со вкусом, настроением и возможностями.
4. принцип комплексирования и гибкого зонирования - реализует возможность построения непересекающихся сфер активности и позволяет детям заниматься одновременно разными видами деятельности, не мешая друг другу.
5. принцип сочетания привычных и неординарных элементов – эстетическая организация среды.
6. принцип «половых и возрастных» различий, реализует возможность для девочек и мальчиков проявлять свои склонности в соответствии с принятыми в нашем обществе нормами.
7. принцип свободы достижения ребенком своего права на игру.
8. предметно-пространственная среда должна ориентироваться на зону «ближайшего развития».

Итак, для детей с инвалидностью при организации развивающей среды в разных условиях (дома, в службе ранней помощи). Наполнение среды должно исходить из принципов необходимости и достаточности для двигательной активности и стимулирования развития предметной деятельности с учетом его нарушений развития и возможностей. При этом важно создание вариативного и трансформируемого пространства для игры рядом и стимулирование совместной игры, а также создание места для экспериментирования, в том числе с водой и песком. Сенсорно насыщенные пространства должны чередоваться с пространствами «уединения».

## **ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ РАННЕЙ ПОМОЩИ НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

*Чеснокова Л.В., директор Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

*Чигвинцева В.О., заведующий отделением Служба ранней помощи Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

Учитывая результаты, достигнутые в ходе реализации Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 годы, в целях совершенствования государственной политики в сфере защиты детства, от 2018–2027 годы по Указу Президента Российской Федерации объявлены в России Десятилетием детства [1].

Одним из важных направлений государственной политики является профилактика детской инвалидности.

Ранняя помощь детям с ОВЗ, инвалидностью и задержкой развития входит в число приоритетов на международном, федеральном и региональном уровне.

По данным статистической программы «Медицинская статистика» на территории Удмуртской Республики на 1 января 2018 года зарегистрировано 82 295 детей в возрасте от 0 до 3 лет.

По данным Отделения Пенсионного фонда Российской Федерации по Удмуртской Республике по состоянию на 01.01.2018 года численность детей-инвалидов в республике составляет 5 845 человек.

Ежегодно в учреждениях медико-социальной экспертизы проходят освидетельствование впервые порядка 600-700 детей в возрасте до 18 лет, из них по возрасту в структуре впервые признанных инвалидами преобладают дети в возрасте 0-3 года — 43,5%.

Если к этому числу добавить процент новорожденных, 80 % которых по данным Министерства здравоохранения Российской Федерации являются незрелыми, свыше 86% имеют перинатальную патологию центральной нервной системы, если учесть, что в это число не вошли дети с неявными признаками нарушения развития, но с большим биологическим или социальным риском их возникновения, то цифры детей, нуждающихся в оказании услуг ранней помощи будут значительно выше.

По данным учреждений здравоохранения Удмуртской Республики нуждались в оказании услуг ранней помощи в 2018 году – 1 992 человека.

Существует проблема расхождения диагностических подходов систем образования («ребенок с ОВЗ», «дети с особыми образовательными потребностями»), здравоохранения (классификация по МКБ-10) и медико-социальной экспертизы и социальной защиты («ребенок-инвалид»), связанная с компетенцией ведомств. Это приводит к проблеме недостаточного раннего информирования семей, воспитывающих детей целевой группы, приводит к тому, что лишь часть родителей охвачена программами активного включения в процесс абилитации, реабилитации.

В результате дети целевой группы попадают в поле зрения специалистов, как правило, после 4 лет, когда время для наиболее эффективных психофизиологических изменений упущено. Поэтому ранняя помощь детям и семьям во всем мире стала одной из самых актуальных областей деятельности здравоохранения, образования, социальной защиты.

Доказана уникальность младенческого и раннего возраста для эффективной коррекции и предупреждения вторичных отклонений развития. В многочисленных проведенных исследованиях показано, что адекватно организованная ранняя диагностика и комплексная коррекция с первых месяцев и лет жизни позволяют не только корректировать уже имеющиеся отклонения в развитии, но и предупредить появление вторичных нарушений, снизить степень социальной дезадаптации детей, достичь максимально возможного для каждого ребенка уровня общего развития, образования, степени интеграции в общество.

Ранняя комплексная помощь открывает для значительной части детей возможности своевременной социализации, включения в общий образовательный поток (интегрированное обучение) уже в дошкольном возрасте, включает мероприятия, направленные на выявление психических и/или физических нарушений развития, восстановление или компенсацию нарушенных структур и функций организма, ограничений активности, а также сопровождение развития, обучение детей, консультирование и обучение родителей способам ухода и оказания специальной помощи детям.

Концепция развития ранней помощи в Российской Федерации на период до 2020 года закрепила основные понятия и принципы ранней помощи. Под ранней помощью понимается комплекс медицинских, социальных и психолого-педагогических услуг, оказываемых на межведомственной основе детям целевой группы и их семьям, направленных на раннее выявление детей целевой группы, содействие их оптимальному развитию, формированию физического и психического здоровья, включению в среду сверстников и интеграции в общество, а также на сопровождение и поддержку их семей и повышение компетентности родителей (законных представителей) [2].

К детям целевой группы (дети, нуждающиеся в ранней помощи) относятся дети в возрасте от 0 до 3 лет, имеющие ограничение жизнедеятельности или из группы риска. Категория «дети группы риска в сфере ранней помощи» включает детей в возрасте до 3 лет с риском развития ограничений жизнедеятельности в связи с неблагоприятным воздействием биологических факторов или факторов окружающей среды [2].

Для организации системы ранней помощи в Удмуртской Республике принят ряд нормативных правовых актов, ключевыми из которых являются Комплекс мер по формированию межведомственной системы профилактики детской инвалидности путем развития службы раннего вмешательства в Удмуртской Республике в 2018-2019 годах, Распоряжение Правительства Удмуртской Республики № 1348-р «Об организации деятельности по созданию и развитию в Удмуртской Республике службы ранней помощи детям с ограниченными возможностями здоровья и детям-инвалидам в возрасте от 0 до 3 лет» и Распоряжение Правительства Удмуртской Республики № 708-р «Об организации оказания ранней помощи детям с ограниченными возможностями здоровья и детям-инвалидам в возрасте от 0 до 3 лет в Удмуртской Республике».

На конец 2018 года в Удмуртской Республике созданы службы ранней помощи в учреждениях социального обслуживания населения и образовательных организациях, что позволило осуществлять психолого-педагогическое сопровождение семьи с целью максимально нормализовать жизнь семьи с ребенком с особенностями в развитии, помочь родителям почувствовать себя уверенней в общении и воспитании ребенка.

На данный момент перспективными целями развития ранней помощи на территории Удмуртской Республики являются: разработка нормативной базы в сфере ранней помощи; информирование населения и специалистов о службе ранней помощи; методическая и информационная работа с учреждениями здравоохранения, образования и социальной политики по вопросам ранней помощи, распространение опыта; выявление детей целевой группы, нуждающихся в оказании услуг ранней помощи, на всех этапах оказания медицинской помощи с момента рождения; создание и организация выездов межведомственных мобильных бригад для выявления детей целевой группы в районы Удмуртской Республики; оказание услуг ранней помощи по территориальному принципу специалистами разной ведомственной принадлежности; проведение республиканских научно-практических конференций, семинаров по проблемам реабилитации и социальной интеграции детей-инвалидов, ранней помощи; повышение профессиональных компетенций руководителей и специалистов служб ранней помощи, обучение эффективным технологиям и методикам оказания комплексной помощи детям и семьям; формирование эффективного межведомственного взаимодействия.

#### **Список литературы:**

1. Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 года № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства» // Консультант Плюс.
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 августа 2016 года № 1839-р. // Консультант Плюс.

### **ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ РЕБЁНКА С РОЖДЕНИЯ ДО ЧЕТЫРЁХ ЛЕТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МФДР (МЮНХЕНСКОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ РАЗВИТИЯ)**

*Фатыхов И.Р., к.м.н., ассистент кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск*

*Брындин В.В., к.м.н., доцент, заведующий кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск*

Оценка психомоторного развития ребёнка раннего возраста представляет собой определённые сложности. Многообразие шкал и оценочных таблиц приводит к путанице специалистов. В России в комплексную оценку состояния здоровья входит НПР по таблицам Печоры, также вниманию педиатров предложена «Тревожная карта». Данные рекомендации, используемые практическими педиатрами и неврологами, показали свою эффективность и простоту. Объективно

оценить нервно-психическое развитие ребёнка намного сложнее. Развитие функциональных систем ребёнка имеет значительные временные колебания. Динамическое изменение психомоторного статуса ребёнка требует от врача чёткого представления и разграничения возрастной нормы и патологии.

Вместе с тем, строгая регламентация в определении навыка, ограниченная временным сроком таблицы НПР вынуждает врачей при отсутствии у ребёнка определённого навыка по линии развития выносить в диагноз: задержка НПР, что вызывает тревогу у родителей и не всегда является обоснованным. Конкретная линия задержки в диагноз не выносится, а количественно-качественная оценка НПР по четырём группам используется крайне редко. Подобное комплексное заключение не указывает конкретную линию задержки и не используется как отправная точка для решения выявленной проблемы. Данное, довольно простое, определение развития двигательного навыка не показывает тонкой и не менее важной функциональной способности ребёнка - способность (готовность) к сидению, способность (готовность) к ползанию и другим сложным двигательным актам, предваряющими сам акт сидения или ползания.

В связи с вышесказанным хочется предоставить МФДР - Мюнхенская Функциональная Диагностика Развития – метод оценки не самого навыка, а функциональной способности (готовности) ребёнка к навыку.

Метод МФДР был разработан лабораторией социальной педиатрии Мюнхенского Университета под руководством профессора Хельбрюгге, с 1968 года применяется в практике Германии и в других странах мира (Японии, Мексике, Индии, Польше, Хорватии, Чехии и др.). МФДР входит в авторскую программу «Реабилитации развития», по которой работают диагностические учебно-научные центры в разных странах мира.

МФДР основана на результатах исследования, в котором участвовало более 1500 детей с рождения до 4-х лет. Обследования проводились ежемесячно, что позволило выделить характерные способы поведения ребёнка для каждого месяца жизни по 8 функциональным областям. Здесь уместно провести аналогии с линиями развития по Печоре, где оценка проводится по 4 линиям до 7 месяцев, по 6 линиям до 3-х лет.

За основу при определении нормы поведения были взяты умения, которые демонстрировали 90% детей, что оправдано индивидуальными темпами развития каждого ребёнка, а не 50% как обычно принято. Это означает, что 10% детей, у которых не развиты соответствующие навыки требуют особого внимания.

МФДР рассматривает восемь функциональных областей с момента рождения до 12 месяцев:

- возраст ползания - как мера развития умения ползать на четвереньках;
- возраст сидения - как мера развития умения сидеть;
- возраст ходьбы – как мера развития умения вставать и ходить;
- мера перцепции - как мера чувственного восприятия и формирования понятий;
- возраст хватания – как мера развития мануальных функций;
- возраст говорения – как мера развития произношения звуков, слогов, слов, речь – как мера понимания речи;
- возраст социального развития – как мера развития социальных контактов и самостоятельности.

Имея много точек пересечения с таблицей Печоры, МФДР рассматривает не отдельную реакцию, например, Аз (зрительно-ориентировочную) с 1 до 5 месяцев, а данная реакция включена в оценку возрастов развития более сложных функциональных систем – развития перцепции, (фиксация взглядом красной игрушки) и социального развития (кратковременная остановка взора на человеческом лице).

МФДР – это врачебно-психологическая диагностика, комплексно оценивающая психомоторное развитие ребёнка, не определяя при этом степени его развития в целом, а выявляя, прежде всего, области функционального дефицита, как потенциальные возможности для стимулирования его дальнейшего развития. Это выгодно отличает данную концепцию от имеющихся психологических тестов детской диагностики, рассчитывающих глобальный возраст развития или коэффициент развития, но утрачивающих при этом представление об основных точках приложения реабилитации. С терапевтической точки зрения важно не то, насколько хорош, умён или развит ребёнок в психическом или двигательном плане, а то в каких областях его развитие задержано (МФДР. Казань, 2006).

Установленные возраста развития функциональных систем составляются с поправкой на биологический возраст ребёнка (с учётом недоношенности). На основе результатов обследования составляется график фактического уровня развития ребёнка, где наглядно выявляется функциональный дефицит, что даёт обоснование к проведению необходимой терапии. В дальнейшем данная таблица позволяет проследить динамику развития ребёнка, оценить эффективность проводимой терапии при сравнении профилей развития ребёнка за определённый промежуток времени. Наглядное улучшение в состоянии развития ребёнка придаёт оптимизма родителям, которые являются основными терапевтами в реализации индивидуальной реабилитационной программы, составленной на основе МФДР.

МФДР проста в применении, для проведения диагностики необходим специальный тестовый набор, разработанный в соответствии с возрастными потребностями ребёнка. МФДР может обогатить новыми

знаниями заинтересованных специалистов, занимающихся сложными детьми с нарушениями в разных сферах развития, расширить и систематизировать реабилитационную помощь детям раннего возраста.

## **РАЗВИТИЕ РОДИТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ РАБОТЫ ПСИХОЛОГА СЛУЖБЫ РАННЕЙ ПОМОЩИ**

*Чигвинцева В.О., заведующий отделением Служба ранней помощи Автономного учреждения социального обслуживания Удмуртской Республики «Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» г. Ижевск*

Ранняя помощь детям и их семьям - это технология оказания комплекса услуг, оказываемых на междисциплинарной основе детям целевой группы и их семьям, направленных на содействие физическому и психическому развитию детей, их вовлеченности в естественные жизненные ситуации (ЕЖС), формирование позитивного взаимодействия и отношений детей и родителей, детей и других непосредственно ухаживающих за ребенком лиц, в семье в целом, включение детей в среду сверстников и их интеграцию в общество, а также на повышение компетентности родителей и других непосредственно ухаживающих за ребенком лиц [1].

Процесс психического развития ребенка в первые годы жизни проходит в постоянном взаимодействии с матерью. Мать является посредником и организатором практически всех контактов ребенка с внешним миром. Она обеспечивает все витальные потребности ребенка в тепле, пище, безопасности. Ребенок зависит от матери и эмоционально. Она регулирует его эмоциональное состояние: может успокоить и утешить, расслабить или взбодрить, увеличить активность и снизить истощаемость [2].

Выделение диадических отношений как единицы анализа процесса взаимодействия матери и ребенка в том, или ином понимании присутствует во всех направлениях психологии, занимающихся детством (Л.С. Выготский, М.И. Лисина, С.Ю. Мещерякова, Г.Х. Мазитова, Н.Н. Авдеева и др.).

У человека, в отличие от животных, родительское поведение не следует автоматически вслед за рождением ребенка. Материнская сфера женщины, обеспечивающая осуществление родительской деятельности, формируется в процессе онтогенеза от опыта общения с собственной матерью в раннем возрасте к игровой деятельности в «дочки-матери», от первого опыта взаимодействия с младенцем в детстве к подготовке к рождению собственного ребенка, и продолжает формироваться при воспитании ребенка [4].

Различные аспекты родительской компетентности в зарубежной психологии изучали З. Фрейд, К. Хорни, Д.В. Винникотт и др., в отечественной психологии - А.А. Бодалёв, М.О. Ермихина, Р.В. Овчарова, В.В. Столин, Г.Г. Филиппова и другие.

Так Г.Г.Филиппова определяет компетентного родителя, как «установившего с ребенком доверительный контакт, научившегося чувствовать состояние своего ребенка, понимающего его причины, умеющего точно определить, что и как надо сделать для своего ребенка именно сейчас, уверенного в себе и своих действиях» [4, 76]. Структура психолого-педагогической компетентности родителя содержит ряд компонентов (компетенций):

когнитивно-рефлексивный,  
ценностно-смысловой,  
социокультурный, личностный,  
эмоционально-регуляционный.

Цель психологического сопровождения родителей — развитие родительской компетенции, содействие выработке индивидуального стиля воспитания ребенка с учетом: а) индивидуальных и возрастных особенностей ребенка, б) ресурсов матери, в) ресурсов семьи, г) ближайшего социального окружения и д) ресурсов общества [3].

При работе с диадой следует руководствоваться принципом «минимальной достаточности». Любая помощь должна быть обоснованной и строго дозированной. Вмешательство специалиста должно способствовать укреплению материнской позиции и оптимизации диадических отношений, а не подмене матери третьими лицами.

Вовлечение родителей в абилитационный процесс, поддержание их экспертности и развитие родительской компетенции достигается через следующие подходы и направления деятельности:

создание заинтересованности у родителей:

беседы о функциональном подходе; разъяснения о важности формирования навыков самообслуживания;

обсуждения изменений в поведении, самовосприятии ребенка; прослеживание динамики развития навыков ребенка с привлечением видеоматериалов;

обсуждение содержательной стороны понятий ранней помощи и функционального подхода, необходимости работы в данном направлении;

заполнение родителями анкет и опросников, выявляющих функциональные особенности развития ребенка, уровень развития каждого навыка, что способствует развитию когнитивно-рефлексивной компетенции, подчеркивает экспертную роль родителей;

определение вместе с родителями целей программы, следующего шага в формировании навыка, обсуждение как данный шаг может быть отработан дома;

использование домашних видеозаписей и видеозаписей занятий для консультирования родителей;

обсуждение результатов работы совместно с родителями; позиционирование на равных, работа ведется на полу на одном уровне с ребенком и родителем;

обязательные домашние задания для родителей.

Любая встреча с родителями завершается домашним заданием для родителей, что позволяет разделить ответственность, избежать формирования у родителей роли стороннего наблюдателя.

Таким образом, в ранней помощи работа с родителями строится через партнерские отношения, с учетом особенностей родительства. Специалисты подчеркивают и поддерживают экспертную роль родителей и семьи, помогая родителям создавать возможности для обучения через простые игры, коммуникативные взаимодействия и насыщенное общение во время ухода за ребенком.

#### **Список литературы:**

1. Концепция развития ранней помощи в Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2016 года № 1839-р.
2. Баенская Е.Р. Помощь в воспитании детей с особым эмоциональным развитием (ранний возраст). М.: Теревинф, 2007. - 112 с.
3. Ланцбург М.Е. Психологическая помощь в оптимизации диадических отношений на основе ресурсного подхода // Рождение и жизнь: Материалы международной конференции по клинической психологии детства/ Под общ. ред. В.А. Аверина, А.Н. Корнева. - СПб: Изд. СПбГПМА, 2010, С. 138–141
4. Филиппова Г.Г. Психология материнства.– М.: Изд-во Института Психотерапии, 2002.

## **ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ**

### **МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Алексеева Л. А., АНО «За духовное возрождение», г. Москва*

*Гурьянова Е. А., ФГБОУ ВО «Чувацкий государственный университет имени И.Н. Ульянова», г. Чебоксары*

**Актуальность.** Аллергией страдает примерно треть населения земного шара и эти заболевания часто поражают детей, подростков и

молодых людей, которые должны активно учиться или работать [1]. В большинстве случаев именно пищевая аллергия является первым проявлением аллергических реакций и пусковым фактором для возникновения кожных, респираторных и гастроинтестинальных ее проявлений. Одним из наиболее распространенных аллергических заболеваний кожи у детей является атопический дерматит (АтД) или атопическая экзема, синдром атопической экземы, детская экзема, нейродермит. Его распространенность колеблется в зависимости от возраста и составляет от 5,5 до 21%, при этом чаще болеют девочки. Более 60% детей заболевает на первом году жизни, 45% из них в течение первых 6 мес. [2].

Причины развития атопической экземы связывают с изменением качества жизни пациентов, факторами окружающей среды и наследственности. В семьях, где есть больные аллергическими заболеваниями, вероятность формирования аллергии у ребенка выше. Если один из родителей страдает аллергией, то риск развития АтД составляет около 30-40%, если больны оба родителя, то риск возрастает в 2 раза. При этом наследуются только особенности иммунного реагирования, а не какое-либо конкретное заболевание.

Рядом исследователей показано, что формирование пищевой сенсибилизации может начинаться еще в антенатальном периоде. У детей, матери которых во время беременности употребляли в больших количествах коровье молоко или другие высокоаллергенные продукты, аллерген в комплексе с IgE-антителами матери может проникнуть через плаценту в организм плода с развитием первичной иммунной реакции [3]. Начавшись в грудном возрасте, АтД может продлиться до полового созревания, а иногда и до 40-50 лет и при отсутствии адекватного лечения приводить к инвалидности [4].

Помимо лекарственной терапии аллергического воспаления, (глюкокортикоидные препараты для наружного и системного применения, антигистаминные препараты, антибактериальные средства, при тяжелом течении заболевания - иммуносупрессивная терапия) обязательным должен быть ежедневный, адекватный уход за кожей, направленный на восстановление кожного барьера. В последнее время с успехом применяются иммуномодуляторы природного происхождения, сигнальные иммуноактивные молекулы – трансферфакторы или факторы переноса, которые представляют собой пептид из 44 аминокислот. В экспериментальных и клинических работах доказана эффективность трансферфакторов [5].

Иллюстрацией может служить клинический пример: Елена, возраст 3года, повышенного питания, после нарушения диеты (новогодние праздники) появились жалобы на зуд по всему телу, кашель с обструктивным компонентом, в анализах крови – эозинофилия, лимфоцитоз. На коже выявлены эритематозносквамозные пятна; лихеноидные папулы, вторичные элементы: чешуйки, серозные и

геморрагические корки, эрозии, трещины, лихенификация. Лекарственная терапия и соблюдение диеты не дало эффекты. К терапии были добавлены трансферфактор классик, трай по 2 к 2 раза в день. Через 2 недели после кратковременного (2 суток) обострения зуд стал снижаться, кожа очищаться от морфологических элементов, чк концу 2 месяца стул стал регулярным, оформленным, вес ребенка нормализовался.

Последнее время большое значение придается немедикаментозным методам терапии [6]. Современное лечение АтД и других аллергических заболеваний принято рассматривать в связи с сопутствующими (коморбидными) состояниями, и обязательно с состоянием центральной нервной системы, поскольку иммунологическая реактивность новорожденных и детей раннего возраста зависит от функционального состояния нервной системы [7].

В связи с этим, основные задачи реабилитации направлены на нормализацию состояния всех органов, центральной и вегетативной нервной системы ребенка, снижение гиперчувствительности и зуда атопичной кожи [10].

Для лечения АтД у детей и взрослых применяются различных физические факторы: физиотерапия, бальнеотерапия, методы акупунктуры. С 3 лет детям с распространенными кожными проявлениями, устойчивыми к стандартной терапии может применяться фототерапия (УФ-облучение), при этом наиболее эффективным и безопасным методом является узкополосная фототерапия (311нм). У детей грудного возраста терапию проводят на ограниченных участках кожи при отсутствии выраженного обострения [10]. В периоде обострения АтД целесообразно применение переменного магнитного поля низкой частоты непосредственно на очаги дерматита с целью уменьшения зуда кожи, инфильтрации [11]. Из методов акупунктуры с успехом применяется «метод чесночных аппликаций», основанный на воздействии на точки акупунктуры митогенетических лучей чеснока [8].

Относительно новым и безопасным методом лечения АтД, даже для новорожденных, является воздействие токами надтональной частоты (ТНЧ), оказывающее противовоспалительное и противоотечное действие. Инфитотерапия с низкочастотным электромагнитным полем применяется в детской практике для улучшения трофических процессов и снятия зуда в очагах дерматита. Аналогичное воздействие на аллергический воспалительный процесс с иммуностимулирующим эффектом может оказывать инфракрасное и красное лазерное излучение на область лучезапястных, локтевых, коленных, голеностопных сгибов. В комплексной терапии аллергодерматозов также применяется ультразвуковая терапия, обладающая выраженным противовоспалительным и рассасывающим действием. Пребывание детей в галокамере оказывает на организм больного гипосенсибилизирующее действие, улучшает кровоснабжение, уменьшает воспалительный процесс пораженной кожи. Клинические наблюдения показали, что уже после

первого курса лечебных процедур более чем у 70% больных отмечена позитивная динамика. Наблюдения за больными показало, что уже после первых двух-трех процедур у пациента уменьшается кожный зуд, количество высыпаний, заживают трещины и эрозии [9].

#### **Список литературы:**

1. Чигаева Е.В., Сизякина Л.П., Сарычев А.М., Анисимова Л.А., Харитоновна М.В. Распространенность аллергопатологии у пациентов с аутоиммунными заболеваниями. РАЖ, 2013, № 2, ч. 2. С.311-312.
2. Атопический дерматит у детей. Клинические рекомендации, 2016 г.
3. Ruiz R.G., Kemeny.D.M., Price J.F. Higher risk of infantile atopic dermatitis from maternal atopy than from paternal atopy. ClinExpAllergy. 1992;22(8):762-766.
4. Шадыжева Л.И., Кошелова И.В., Яцына И.В., Моисеева И.В., Жадан И.Ю., Гладских Л.В. Новые возможности диагностики и лечения патологии желудочно-кишечного тракта у больных атопическим дерматитом. Фарматека. 2016;(S2):2-16.
5. Алексеева Л.А., Гурьянова Е.А., Павлова А.С., Любовцева Л.А. Нейромедиаторный статус селезенки крыс при воздействии иммуномодулятора в условиях экспериментального токсического гепатита // Морфологические ведомости. 2010. № 2. С. 80-83.
6. Хан М.А., Лян Н.А. Немедикаментозные методы лечения аллергических болезней у детей. В кн.: Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями. Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А. М.: ООО «Изд-во «Медицинское информационное агентство»; 2011:238-259.
7. Филоненко А.В., Сергеева А.И., Гурьянова Е.А. Рефлексотерапия в регуляции иммунологической реактивности новорожденных с перинатальным поражением нервной системы // Традиционная медицина. 2011. № 1 (24). С. 21-28.
8. Гурьянова Е.А., Любовцева Л.А. Особенности кожи в области точек акупунктуры // Е. А. Гурьянова, Л. А. Любовцева. М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Федеральное гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "Чувашский гос. ун-т им. И. Н. Ульянова". Чебоксары, 2009
9. Капасакалиди Д., Ковальчук В., Реут В. Атопический дерматит. Терапия и профилактика. Особенности реабилитации в санаторно-курортных условиях. Врач. 2015;(8):51-55.
10. Фатыхов И.Р. Кинезиологические методы реабилитации миофасциальных рестрикций при дорсопатии. Сборник материалов Международной научно-практической конференции в рамках проведения Парадельфийских игр и 100-летия социальной службы и медико-социальной экспертизы Удмуртской Республики. 2018. С. 185-188.

#### **УДАЛЕННАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПРОБЛЕМАМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА НА БАЗЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ**

*Алпатов А.В., Ашанкина М.С., «Рязанский государственный радиотехнический университет им. В.Ф. Уткина» г. Рязань, ООО «БИОТЕХПРОДАКТС» г. Рязань, Россия*

*Гайманова М.Ю., ФГБОУ ВО, Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии Департамента здравоохранения г. Москва, Россия*

**Актуальность.** Важным условием успешной реабилитации является ее непрерывность и преемственность на протяжении всех этапов реабилитации. Как правило, реабилитация включает три этапа: ранний – в острый период в клинике по профилю, восстановительный – в реабилитационном кабинете или центре, поздний – реабилитационный период в домашних условиях или в санатории.

На практике между этапами возникает временной промежуток, связанный с низкой доступностью центров реабилитации, низкой пропускной способностью кабинетов реабилитации, а также отсутствием мотивации пациентов. После стационара дети, в сопровождении родителей, реабилитируются главным образом амбулаторно и, как правило, остаются одни на один со своей проблемой. Вне стен клиники специалисты не могут полностью контролировать процесс восстановления пациента, поэтому снижается эффективность всей реабилитации.

Ожидание очереди на процедуры реабилитации достигает от 2 до 4 месяцев, также часто родителям выдается листок реабилитационной программы, со списком необходимых упражнений для самостоятельного выполнения дома. При самостоятельных занятиях лечебной физкультурой ребенок и его родители должны адекватно оценивать возможности детского организма и четко соблюдать технику выполнения упражнений. Большинство людей не обладают специальными знаниями по технологии выполнения упражнений, а также часто из-за боли движения выполняются не в полном объеме, значительно снижая амплитуду и эффективность занятий. В таких случаях важна индивидуальная физическая нагрузка в зависимости от биологического возраста, как и необходимость удаленной поддержки лечащего врача или инструктора по лечебной физкультуре.

Предлагаемая технология [1] позволит получить объективный источник данных о реабилитации детей и подростков с травмами или проблемами с опорно-двигательным аппаратом.

Проект “Нефитнес”

Проект [2] поддержан программой СТАРТ-1, СТАРТ-2 в рамках Фонда содействия инновациям. В рамках проекта разработана взаимоувязанная система, состоящая из трех элементов [3]:

1. Носимое устройство, которое осуществляет автономный контроль правильности выполнения восстановительных упражнений, с использованием авторских методов анализа движений [4,5], мониторинг двигательного режима и реабилитационной активности, данные контроля через равные промежутки времени передаются в мобильное приложение и далее в онлайн-кабинет. При этом обеспечивается функция непрерывного мониторинга. Внешний вид устройства показан на рисунке 1.

2. Мобильное приложение в связке с носимым устройством, которое обеспечивает функционал структурированного набора упражнений для суставов в виде комплекса, тестирование на боли согласно клинически валидированным тестам и возможность отправки результатов на сторону врача или клиники. На рисунке 1 показана витрина приложения в магазине App Store. Приложение можно загрузить по QR-коду прямо с данного листа.

3. Онлайн-кабинет, который обеспечивает доступ врача или тренера результатам выполнения упражнений через веб-браузер, позволяет создавать индивидуальный комплекс упражнений.

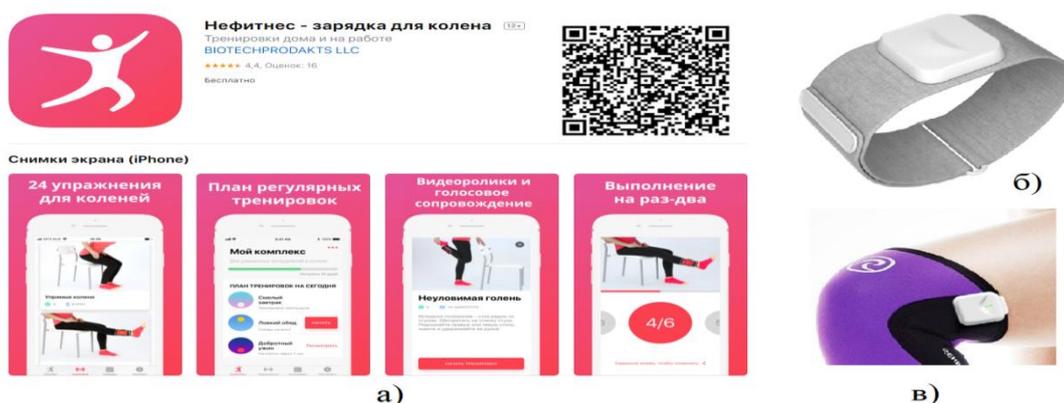


Рисунок 1 – Носимое устройство (б, в) и витрина приложения в магазине App Store (а). Приложение можно загрузить по QR-коду прямо с листа данного отчета

В рамках проекта была разработана матрица восстановительных упражнений на основе рекомендации НИИ неотложной детской хирургии и травматологии. Под упражнениями понимается набор периодически повторяемых движений, выполняемых пользователями в рамках лечебной физкультуры. Упражнение пока выбирается только со стороны мобильного приложения. Упражнения подобраны и сгруппированы с целью максимально эффективного лечебного воздействия. Комплекс назначается на определенный реабилитационный период. Создается календарный план выполнения упражнений, которые пациент должен выполнять. Подход - выполнение одного набора упражнений по плану комплекса. В одном подходе может быть от 3 до 5 отдельных упражнений. В результате были выбраны 13 упражнений. Количество подходов и вид нагрузки определяется индивидуально. Примеры оцифрованных упражнений для коррекции осанки и проблем с позвоночником показаны на рисунке 2.

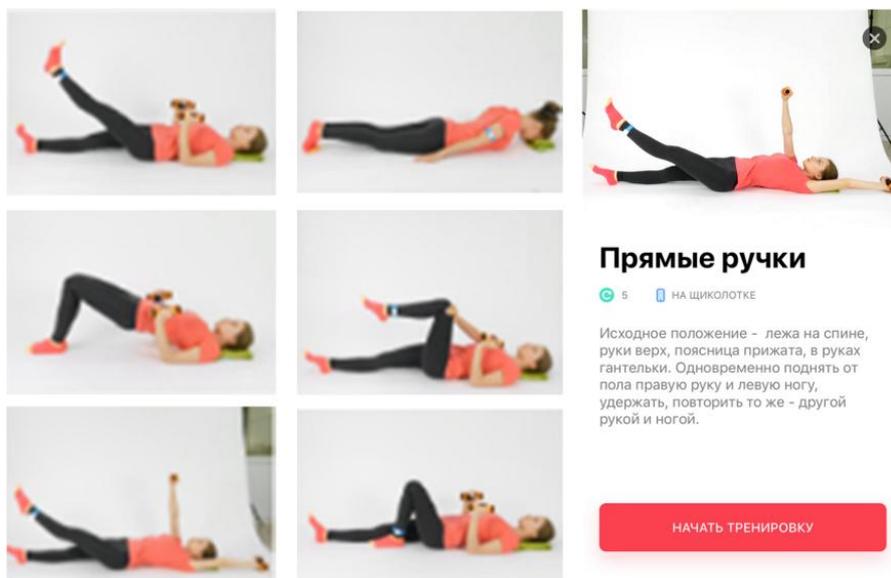


Рисунок 2 – Примеры оцифрованных упражнений для коррекции осанки и стартовый экран одного из упражнений в мобильном приложении.

В НИИ неотложной детской хирургии и травматологии 5 июня 2019 г. прошел день открытых дверей «Как беречь осанку?». Это мероприятие было приурочено ко Дню защиты детей и организовано руководителем отдела реабилитации НИИ неотложной детской хирургии и травматологии, главным детским специалистом по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению профессором Светланой Альбертовной Валиуллиной совместно с сотрудниками отдела реабилитации. В мероприятии участвовали дети с нарушением осанки, искривлением позвоночника и отеком поясничной области. После осмотра и консультации врачей были организованы занятия с инструктором методистом по лечебной физкультуре. На занятиях оценивали двигательный статус у детей, в том числе с помощью мобильного приложения, позволяющего контролировать упражнения лечебной физкультуры.

Данный проект продолжает апробироваться на базе НИИ неотложной детской хирургии и травматологии.

Основные задачи проекта:

- изучить пользовательский опыт при использовании мобильного приложения для реабилитации;
- получить количественные характеристики успешности траектории реабилитации по данным обратной связи о выполнении упражнений;
- вовлечь родителей в тему удаленной реабилитации;
- повысить доступность реабилитационных технологий для широкого круга семей, столкнувшихся с такими проблемами.

#### Список литературы:

1. Алпатов А.В., Ашاپкина М.С., Федосеев А.В., Чекушин А.А. Система удаленной физической реабилитации на основе мобильных технологий/Биомедицинская радиоэлектроника. Т. 22. № 5. 2019 г. С. 24–33.

2. НеФитнес [Электронный ресурс] URL: <https://vk.com/nefitnes> (дата обращения 25.04.2019).
3. Maria S. Ashapkina, Alexey V. Alpatov, Victoria A. Sablina, Alexander A. Chekushin//Remote monitoring of rehabilitation of patients of traumatology and orthopedic Profile 2019 8th Mediterranean Conference on Embedded Computing (MECO) 10-14 June 2019 P. 672 -675
4. Алпатов А.В., Ашапкина М.С. Разработка метрик для распознавания физических упражнений в системах удаленной реабилитации/Вестник РГРТУ. 2018. № 66. Часть 1.С.139-146
5. Патент РФ № 2692535 С1, МПК А61В 5/11. Способ реабилитации и восстановления двигательной активности под аудиовизуальным самоконтролем. Авторы: А.В. Алпатов, М.С. Ашапкина. Дата государственной регистрации: 25.06.2019

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЫШЕЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ В ОЦЕНКЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

*Ашихмин А.К., врач по лечебной физкультуре БУЗ «РКБ МЗ УР» ,  
г.Ижевск*

*Авдеев В.И., к.м.н., доцент кафедры медицинской реабилитологии и  
спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная  
медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск*

**Актуальность.** Высокая распространенность церебрального ишемического инсульта, является одной из ведущих причин инвалидизации и смертности, делает его одной из наиболее актуальных проблем современной неврологии. Тяжесть двигательных нарушений, объясняет стремление к изысканию средств устранения и коррекции этого дефекта. Определение силы мышц важна для правильного определения тактики физической реабилитация [4].

**Цель исследования:** оценить возможности мышечного тестирования в оценке динамики реабилитационного процесса у больных с острым нарушением мозгового кровообращения.

Задачи исследования: 1. Освоить методику мануального мышечного тестирования и его вариантов у пациентов с инсультом.

2. Оценить силу отдельных мышечных групп верхних конечностей у постинсультных больных.

3. Проследить закономерности течения реабилитационного процесса и динамику изменения мышечной силы.

Исследование проводилось на базе регионального сосудистого центра «БУЗ РКБ №1» МЗ УР.

Для исследования были отобраны 20 пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения в остром периоде заболевания.

Из них группы женщин - 10; мужчин - 10. Возраст от 45 до 80 лет, средний возраст женщин составил  $61 \pm 11,45$ ; средний возраст мужчин

составил 57 лет±9,30, средний возраст среди всех обследуемых 60 лет±10,48.

**Методы исследования:**

1. Анамнестический метод
2. Клинический метод (осмотр невролога; осмотр врача ЛФК)
3. Мануальное мышечное тестирование с применением шестибальной шкалы оценки силы по В.Янда-Беловой А.Н.

Критерии отбора пациентов: пациенты с диагнозом «острое нарушение мозгового кровообращение в остром периоде заболевания»

-Личное желание пациента

-Наличие инструментально подтверждённого диагноза методом нейровизуализации (магниторезонансной или компьютерной томографии)

-наличие критики и возможности выполнять голосовые инструкции

-обязательный осмотр профильного специалиста-невролога

-отсутствие противопоказаний к проведению мышечного тестирования (психические заболевания, врождённые вывихи бедра, заболевания кожи сопровождающиеся нагноением и т.д.

В нашем исследовании применялась шести бальная шкала оценки мышечной силы [1, 2, 3].

В процессе реабилитации больных использовался комплекс упражнений, включающий следующие разделы:

- 1 - Вступительная часть - упражнения для подготовки кардио-респираторной и опорно - двигательной систем к нагрузкам.
- 2 - Основная часть - элементы ООКТ, пассивные, пассивно-активные, активные движения в суставах, идеомоторные упражнения, упражнения на расслабление и растяжение спазмированных мышц.
- 3 – Заключительная часть - дыхательные упражнения на расслабление, аутогенная тренировка, уменьшение интенсивности занятия.

**Результаты исследования и их обсуждение.**

Результаты исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1. Изменения силы в функциях исследуемых суставов (регионов)

Сустав (регион)	Достоверный прирост силы (P<0,05)	Недостоверный прирост силы (P>0,05)
Плечевой сустав	В функции: сгибания, отведения, разгибания в отведении, сгибания в отведении	В функции: разгибания, ротации внутр. и наружной
Локтевой сустав	В функции: разгибания, сгибания, пронации	В функции супинации
Лучезапястный сустав	В функции: сгибания с отведением,	В функции разгибания с

	сгибания приведением	с	отведением, разгибания с приведением
--	-------------------------	---	---

Полученные данные не дают однозначного ответа о прогностическом значении динамики изменения силы исследованных функций суставов верхней конечности у постинсультных больных. По-видимому, более четкие данные могут быть получены при увеличении числа наблюдений.

С другой стороны, полученные данные могут быть использованы в более дифференцированном подборе упражнений лечебной гимнастики в реабилитации данной группы больных

#### Список литературы:

1. Белова А.Н. Нейрореабилитация: руководство для врачей. – М.: Антидор, 2000 г. – 568 с.
2. Катыков А.С. и соавт. Реабилитация неврологических больных. – М.: МЕД пресс-информ, 2014. – 560 с.
3. Янда В. Функциональная диагностика мышц. – М.: Эксмо, 2010. – 352 с.
4. Фатыхов И.Р. Комплексная медицинская реабилитация при дорсопатии.– Ижевск, 2019.-68с.

## МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ – ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ В НЕОНАТАЛЬНОЙ НЕВРОЛОГИИ

*Белокрылова Н.Т., Чуракова Л.Л., Барышникова К.С., Торопова М.М.,  
БУЗ УР «ГКБ №4 МЗ УР», ФГБОУ ВО «ИГМА МЗ РФ», г.Ижевск*

Внедрение магнитно-резонансной томографии (МРТ) и компьютерной томографии (КТ) в практику является одним из крупнейших достижений современной лучевой диагностики. МРТ все более активно используется при диагностике в педиатрии, включая неонатологии и МРТ плода. Этому способствует как безвредность метода, отсутствие ионизирующего излучения, так и большие возможности в визуализации различных органов. Показания и противопоказания к МРТ одинаковы как для взрослых, так и для детей. Основное противопоказание – наличие в теле пациента металлических предметов, имплантированных электронных устройств.

МРТ плода впервые была проведена в 1983 году. Показаниями к проведению МРТ плода являются: подтверждение, уточнение или опровержение результатов УЗИ при выявлении грубых пороков развития плода и решения вопроса о прерывании беременности, прогнозировании качества жизни ребенка. МРТ является более чувствительным методом в диагностике мальформаций кортикального развития, связанных с нарушением организации и формирования извилин головного мозга, наличия участков гетеротопии, а также является эффективным методом в выявлении аномалий развития головного мозга плода, мозолистого тела, структур задней черепной ямки, нейрональных нарушений –

лиссэнцефалию, шизэнцефалию. Позволяет диагностировать кровоизлияния, ишемические поражения, опухоли головного мозга плода, оценивает состояние желудочковой системы. Результаты МРТ плода на сроке 20 недель гестации по своей информативности сравнимы с результатами МРТ в постнатальном периоде.

Несмотря на то, что на сегодня не доказано отрицательного эффекта переменных электромагнитных полей на плод, перед исследованием необходимо получить информированное согласие родителей на его проведение. В первом триместре беременности МРТ лучше не делать.

Проведение МРТ плода не должно проводиться как скрининговый метод, а только по показаниям.

Исследование новорожденного может быть проведено удачно без наркоза во время естественного сна после кормления. Проведение анестезиологического пособия при МРТ должно быть обеспечено полноценным мониторингом состояния новорожденного, которое включает контроль за дыханием, пульсом и электрокардиограммой, а также возможностью визуального наблюдения за ребенком. Комната магнита должна быть оснащена, кроме набора для экстренной помощи, наркозно-дыхательной аппаратурой и дефибриллятором, адаптированными к работе в магнитном поле.

В неонатальной неврологии применяются три основных метода лучевой диагностики: ультразвуковое исследование (нейросонография), МРТ, компьютерная томография. МРТ является наиболее сложной методикой нейровизуализации, при этом она обладает высокой чувствительностью, что позволяет хорошо дифференцировать структуры головного мозга. При проведении МРТ в неонатологии используются общепринятые импульсные последовательности (спиновое эхо, градиентное эхо и инверсия-восстановление). При оценке полученных томограмм необходимо учесть особенности миелинизации белого вещества головного мозга у новорожденных. При проведении МРТ больным с опухолями головного мозга исследование дополняется сканированием с внутривенным введением контрастного вещества.

В отделении патологии новорожденных и недоношенных детей №1 стационара в последние годы все шире используются с диагностической целью, наряду с УЗИ головного мозга и внутренних органов, МРТ и КТ. В 2016 году было проведено 6 исследований, 2017 г. – 13, а 2018 году уже 20, преимущественно, МРТ. Возрастная категория пациентов от 14 суток жизни до 4,5 месяцев. В результате проведения данных методов исследования у детей с неврологическим дефицитом были диагностированы: глиозные изменения полушарий головного мозга с кистозными очагами; атрофические изменения после перенесенного энцефалита; смешанная гидроцефалия заместительного характера; паренхиматозные кровоизлияния; окклюзионные формы гидроцефалии; ВПР, синдром Арнольди-Киари; КТ диагностика в динамике, при постановке вентрикуло-перитониального шунта в послеоперационном

периоде; арахноидальная киста, ретроцеребеллярная киста; перивентрикулярная лейкомаляция.

У ребенка в возрасте 1 мес. диагностирована при МРТ исследовании нейробластома забрюшинного пространства. На УЗИ было обнаружено объемное образование почки. МРТ грудного, пояснично-крестцового отделов позвоночника и забрюшинного пространства позволило выявить образование солидного строения с компримированием спинного мозга у данного пациента. Нейробластома у детей опухоль высокой злокачественности, с агрессивным течением и быстрым развитием метастазов. МРТ обследование позволило поставить диагноз новообразования данному ребенку и он был направлена на микрохирургическое удаление новообразования в федеральном центре.

Таким образом, своевременная диагностика церебральных нарушений, позволяет определять стратегию и тактику лечения, контролировать его эффективность, прогнозировать дальнейшее развитие ребенка и исходов заболевания расширяет возможности медико-генетического консультирования, определение инвалидности.

## **ВЛИЯНИЕ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ НА ПЛОСКОСТОПИЕ И ВАЛЬГУСНУЮ ДЕФОРМАЦИЮ ПЕРВОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ**

*Дорофеева А.Д., 405 П, ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск*

*Фатыхов И.Р., к.м.н., ассистент кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск*

**Актуальность.** Официальная медицинская статистика Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) гласит - больше половины населения Земли страдает плоскостопием. По данным ученых, из всего населения земного шара в разных странах плоскостопием страдают от 40 до 80% людей, из них 90% составляют женщины. По данным РНИМУ (Российского Национального Исследовательского Медицинского Института) им. Пирогова от 40 до 60% населения России подвержены плоскостопию. Из них, женщин в 4 раза больше, чем мужчин [1, 2, 3].

**Цель исследования:** оценить эффективность кинезиотейпирования при плоскостопии и вальгусной деформации первого пальца стопы

**Задачи исследования:** определить зависимость эффективности кинезиотейпирования от степени плоскостопия; определить эффективность кинезиотейпирования при вальгусной деформации первого пальца стопы; рассмотреть эффективность плоскостопия при кинезиотейпировании с комплексом упражнений ЛФК и без них.

**Материалы и методы исследования.** Выполнены плантография и кинезиотейпирование 27 человек с плоскостопием и 5-и людей с вальгусной деформацией 1 пальца стопы. Испытуемые были разделены на

2 группы: 1 группа - 13 человек проходили курс кинезиотейпирования, а во 2-ой группе 14 человек совмещали курс с занятиями ЛФК. Произведена обработка плантограмм по методу Штритера. В 1-ый день испытуемым выполнена плантография и кинезиотейпирование стопы. Через 4-5 дней тейпы сняли. Отдых продолжался 1-2 дня. Затем на 6-7 день произведено повторное кинезиотейпирование стопы. На 11-12 дни от начала исследования произведено снятие тейпов и выполнена повторная плантография.

**Полученные результаты.** Средние показатели индекса у 1 группы до тейпирования на правой и левой ногах 64,5 и 65 соответственно. После тейпирования эти показатели уменьшились – на правой ноге до 55,9, а на левой до 54,5. Таким образом, в среднем индекс уменьшился на правой и левой ногах на 8,6 и 10,5 соответственно, что свидетельствует об уменьшении плоскостопия.

Средние показатели индекса у 2 группы до тейпирования на правой и левой ногах 63,8 и 64,7 соответственно. После тейпирования эти показатели уменьшились – на правой ноге до 54, а на левой до 52,1. Таким образом, в среднем индекс уменьшился на правой и левой ногах на 9,8 и 12,6 соответственно, что так же свидетельствует об уменьшении плоскостопия.

**Выводы.** При помощи кинезиотейпирование наблюдается уменьшение степени плоскостопия (максимальное уменьшение индекса на 12,6). Наиболее эффективное уменьшение плоскостопия наблюдалось у 2-ой группы (комбинация кинезиотейпирования и ЛФК).

#### **Список литературы:**

1. Фатыхов И.Р. Основы кинезиотейпирования в реабилитации. - Ижевск, 2017. - С. 106.
2. Беленький, А.Г. Плоскостопие: проявления и диагностика // Consilium medicum. - 2005. - Т. 7, №8. - С. 618-622.
3. Беркутова, И.Ю. Особенности функционального состояния детей с нарушениями функции опорно-двигательного аппарата // Адаптивная физическая культура. - 2008. - №2. - С. 20-21.

#### **ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА**

*Дорофеева А.Д., 405П ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» РФ МЗ, г.Ижевск*

*Юдицкий А.Д., ассистент кафедры педиатрии и неонатологии ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» РФ МЗ, г.Ижевск*

**Актуальность.** Врождённые пороки сердца (ВПС) занимают одно из ведущих мест среди врождённых пороков развития. Частота ВПС во всех странах мира, включая Россию, достигает от 2,4 до 14,2 на 1000 новорождённых. Физическое развитие детей с ВПС характеризуется более низкими антропометрическими показателями, значительной долей детей с дисгармоничным развитием, чаще за счет дефицита массы тела.

**Цель исследования:** определить зависимость физического развития детей от варианта врожденного порока сердца в неонатальном периоде.

**Задачи исследования:** определить массу тела ребенка при поступлении и при выписке; оценить ежедневную прибавку в весе за время нахождения в стационаре.

**Материалы и методы:** На базе отделения патологии новорожденных и недоношенных детей БУЗ УР «РДКБ МЗ УР» был проведен ретроспективный анализ 106 историй болезни за 2017-2018 годы; в зависимости от порока развития дети были разделены на 3 группы – новорожденные с дефектом межжелудочковой перегородки (ДМЖП) – 46 (43,4%), с дефектом межпредсердной перегородки (ДМПП) - 39 (36,8%) и с комбинированным ДМПП и ДМЖП - 21 (19,8%) ребенок; оценка антропометрических данных производилась по шкале Фентона и центильным таблицам. Оценивали массу и длину тела при поступлении в стационар и выписке из него, среднюю ежедневную прибавку в массе. Статистическая обработка данных проводилась методом описательной статистики при помощи программы Microsoft Excel.

**Полученные результаты:** Возраст 72,1% детей составлял до десяти дней. Оперативное лечение производилось в 10,7% случаях. При поступлении в стационар средняя масса детей с ДМЖП составляла  $3418,3 \pm 765,8$  г, с ДМПП  $3266,6 \pm 944,3$  г и с комбинированным ДМПП и ДМЖП  $3252,1 \pm 723,5$  г. За время пребывания в отделении в среднем ежедневная прибавка в весе у детей с ДМЖП, ДМПП и комбинированным ДМПП и ДМЖП составляет 41,9 г/сут, 29,4 г/сут и 29,7 г/сут соответственно. При выписке из стационара средняя масса детей с ДМЖП составляла  $3798,4 \pm 740,3$  г, с ДМПП  $3641 \pm 946,8$  г и с комбинированным ДМПП и ДМЖП  $3764,7 \pm 631,15$  г. Диуретические средства получало 83,4% детей с перимембранозным ДМЖП и 75,8% с ДМПП. Физическое развитие очень низкое/ниже среднего (менее 25 Пц) у 42% детей.

**Вывод:** Максимальное отставание в физическом развитии наблюдается при ДМЖП.

## **КОМПЛЕКСНЫЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

*Иванова В.А., Федеральный научный центр реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта Минтруда России, Санкт-Петербург, Россия*

**Актуальность.** Расстройства аутистического спектра (РАС) привлекают особое внимание различных специалистов, медиков, психологов, логопедов, педагогов, так как начинаются в раннем детском возрасте, ограничивают поведение и социальное взаимодействие ребенка, и в большинстве случаев, сопровождают его во взрослой жизни. По данным различных популяционных исследований, встречаемость РАС составляет от 1 на 100 детей до 1 на 59 детей и с каждым годом неуклонно

растет [1,2,7]. При том, что этиология РАС остается неизвестной, во многих исследованиях подчеркивается связь генетической предрасположенности и факторов внешней среды в развитии этого синдрома. Выделяются изученные и подтвержденные в генетических исследованиях синдромы, такие как синдром Ангельмана, синдром Ретта, синдром Корнелии да Ленге, Прадера-Вилли, синдром ломкой X хромосомы, комплекс туберозного склероза, проявляющиеся клиникой аутизма, частота которых составляет 10-15% от всех диагностированных видов РАС [1,6]. Однако в последние годы обнаруживается все больше синдромов, ассоциированных с РАС, в том числе, связанных с митохондриальной патологией, полиморфизмом различных генов, таких, как генов фолатного цикла, участвующих в эпигенетическом процессе метилирования ДНК, поддержании врожденного иммунитета, защите от вирусов[4].

Во многих исследованиях подчеркивается роль сопутствующих РАС медицинских заболеваний, утяжеляющих основной поведенческий синдромокомплекс и связанных между собой в патологические цепи [1,4,9]. Большое количество популярных заблуждений по поводу этиологии РАС связано с сообщениями о появлении аутизма после перенесенных эпизодов инфекций, острых травм или оперативных вмешательств, после начала посещения детского сада с соответствующей иммунной провокацией в виде частых вирусных заболеваний или проведенной очередной вакцинацией[1]. Вероятно, в сложном механизме регуляции поведенческой активности большую роль приобретает сочетание эпигенетических модификаторов со средовыми факторами, определяющее в конечном итоге физическое и психическое здоровье [8]. Во многих исследованиях подчеркивалась роль сопутствующих медицинских заболеваний, которые способствовали утяжелению основных нейроповеденческих симптомов расстройства [1,4]. Среди сопутствующих заболеваний при РАС более всего распространены симптомы поражения ЖКТ. При этом, первые признаки поражения кишечника часто возникают уже в возрасте 1-4 месяцев [1,8]. Появляется много доказательств того, что нарушение пути, лежащего в основе оси микробиота-кишечник-мозг может приводить к нейроповеденческой и кишечной дисфункции [8,9]. Выявлено более частое выделение неспоровых анаэробов и микроаэрофильных бактерий у детей и взрослых с РАС в сравнении с общей популяцией [8,9,10]. Кроме того, у пациентов с РАС часто уменьшено количество бифидобактерий, являющихся универсальными углеводными метаболитами, ферментирующими сложные полисахариды[8]. На моделях животных было показано, что патологическая кишечная микробиота вносит решающий вклад в нарушение целостности кишечного эпителия, способствуя попаданию в кровоток токсических факторов, таких как липополисахариды. Пренатальное воздействие липополисахаридов на мозг плода снижает уровень глутатиона в мозге, нарушая функцию детоксикации и

целостность гемато-энцефалического барьера. А восстановление микробиоты в экспериментах на мышинных моделях напротив улучшало поведение, связанное с РАС [10]. У части детей с аутизмом описана также низкая активность ферментов, разлагающих углеводы. В ряде исследований были обнаружены повышенные уровни антител IgA и IgG к казеину и глютену у детей с РАС в сравнении с популяцией, улучшение состояния части больных при использовании элиминационной диеты с исключением казеина и глютена [1]. Также описано влияние кишечной микробиоты на обмен веществ и регуляцию гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси, путем выработки химических веществ с нейромедиаторной активностью [1,4,8]. Есть много исследований, посвященных аутоиммунным изменениям при РАС, сопровождаемым повышением уровня цитокинов в крови и цереброспинальной жидкости, повышением сывороточных антител к основному белку миелина, выявлением серопозитивных антиядерных антител, с клиникой латентного нейровоспаления [1,4]. Описана высокая частота сопутствующих эпилептических изменений в головном мозге при РАС [3]. При этом, эпилептиформная активность может регистрироваться при исследовании ЭЭГ, как сопутствующий субклинический феномен, а может существенно осложнять течение РАС, затрудняя абилитацию ребенка и требуя незамедлительной коррекции терапии.

В последнее время в России активно развивается концепция и практика ранней помощи. Общеизвестно, что возраст до трех лет является определяющим для развития основных функций организма. Пластичность нервных процессов, характерная для этого возраста, позволяет достичь высоких достижений в реабилитации ребенка с ментальными расстройствами. В концепцию ранней помощи включается взаимодействие между медиками, психологами, эрготерапевтами, специалистами по физической реабилитации, педагогами, социальными работниками. Междисциплинарная команда специалистов проводит комплексную системную диагностику физического, психологического состояния ребенка, его развития, анализ его окружения и разрабатывает программу сопровождения ребенка и его семьи. Основные направления работы медиков этой команды – своевременно выявить и заблокировать патологические изменения, затрудняющие процесс абилитации, разработать комплекс мероприятий, направленных на развитие недостающих функций. Учитывая наличие сопутствующей патологии, в случае пациентов с РАС команда медиков должна включать не только детского психиатра, но и невролога, генетика, иммунолога, гастроэнтеролога, эндокринолога, инфекциониста, офтальмолога и лор-врача, а также иметь возможность проведения клинических и инструментальных анализов.

#### **Список литературы:**

1. Бобылова М.Ю. Атипичный аутизм у детей: особенности соматоневрологического статуса и амбулаторного наблюдения врачом

- общепедиатрического профиля//Русский журнал детской неврологии том VIII-IX №4, 2013. - №1, 2014. - С. 42-51.
2. Никольская О.С., Баенская Е.Р., Либлинг М.М. Аутичный ребенок. Пути помощи. М.: Теревинф, 2010. – 288 с.
  3. Ноговицын В.Ю., Нестеровский Ю.Е., Осипова Г.Н. и др. Эпилептиформная активность у детей без эпилепсии: клиничко-электроэнцефалографические корреляции. //Журн.неврол. психиатр. - 2006. № 6. – С.42–46.
  4. Мальцев Д.В. Расширенный клиничко-лабораторный фенотип при генетически детерминированном нарушении фолатного цикла у детей с расстройствами спектра аутизма. //Международный неврологический журнал №5(99),2018 с.5-19.
  5. Симашкова Н.В. Новые подходы к проблеме атипичного аутизма. //Материалы XIV съезда психиатров России. М.,2005. – С. 223.
  6. Симашкова Н.В. Атипичный аутизм в детском возрасте. Автореф. дис. ... д-ра мед.наук. 2006. – 44 с.
  7. Kogan M.D., Blumberg S.J., Schieve L.A. Prevalence of parent-reported diagnosis of autism spectrum disorder among children in the US, 2007. //Pediatrics. – 2009. – Vol.124(5). - P.1395–403.
  8. Liu et al. Altered composition and function of intestinal microbiota in autism spectrum disorders: a systematic review. Translational Psychiatry (2019) <https://doi.org/10.1038/s41398-019-0389-6>.
  9. Hsiao, E.Y. et al. Microbiota modulate behavioral and physiological abnormalities associated with neurodevelopmental disorders. Cell 155,1451-1463 (2013).
  10. Finegold, S.M. et al. Pirosequencing study of fecal microflora of autistic and control children. Anaerobe 16,444-453 (2010).

## **ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЮНОШЕСКОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА**

***Муравьев С.В., Черкасова В.Г., Чайников П.Н., Мехоношина О.О.,  
Ковалев М.А., Гуцин М.О., ФГБОУ ВО «ПГМУ им. академика Е.А.  
Вагнера», г. Пермь***

Актуальность. Сколиоз позвоночника – распространенное заболевание опорно-двигательной системы у детей и подростков. Ранняя диагностика и назначение мероприятий реабилитации играют важную роль в становлении и развитии организма.

В настоящее время принято считать, что сколиоз – динамичный процесс с прогредиентной клинической картиной, который характеризуется трехплоскостной деформацией позвоночного столба в сагиттальной, фронтальной и горизонтальной плоскостях [3, 4]. Существует ряд теорий развития идиопатического сколиоза: генетическая [6], гормональная [3] и нейрогуморальная, мелатониновая [7], центральная [6], обменная [5], диспластическая, в том числе нейродиспластическая [1], теория мышечно-связочной недостаточности [2].

Наибольший интерес заслуживает теория нарушения сопряженности роста спинного мозга и позвоночника [3]. Авторы теории (М.Г. Дудин с соавт. 2009, 2011) считают, что сколиоз представляет собой биомеханический компенсаторный процесс со стороны позвоночника в ответ на несоответствие его продольного роста с ростом спинного мозга.

**Цель исследования.** Изучить данные математической модели несоответствия длины позвоночника и расчетной длины спинного мозга у подростков с юношеским идиопатическим сколиозом; построить математическую 3D-модель связи тяжести многоплоскостной деформации, возраста и величины коэффициента несопряженности роста спинного мозга и позвоночника.

**Материалы и методы.** Были обследованы 46 подростков (28 девочек и 18 мальчиков) с разными формами многоплоскостной деформации позвоночника в возрасте от 11 до 15 лет (средний возраст  $13,33 \pm 0,94$  лет). На основании данных компьютерной оптической топографии (КомОТ, ООО «МЕТОС», г. Новосибирск, РФ), все испытуемые были включены в группы сравнения. Всем испытуемым помимо КомОТ была выполнена электронейромиография (ЭНМГ, НейроМВП-4/С, ООО «Нейрософт», г. Иваново, РФ) срединных и большеберцовых нервов, а также были получены F-волны при стимуляции указанных нервов в дистальных точках с обеих сторон. Пациентам всех групп сравнения была выполнена транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС, НейроМСД/2, ООО «Нейрософт», г. Иваново, РФ), определялась латентность корковых моторных ответов, полученных при стимуляции соответствующих проекций двигательной коры головного мозга импульсным магнитным полем индуктивностью 2 Тл в отведении от короткой мышцы, отводящей первый палец кисти, и мышцы, отводящей первый палец стопы с обеих сторон. Графическое 3D-моделирование проводили методом взвешенных наименьших квадратов в связи с гетероскедастичностью оцениваемой выборки показателя. Диагностические исследования выполнялись при отсутствии противопоказаний для их проведения.

Статистическая обработка и графическое моделирование проводились при помощи программного пакета Statistica 8.0. Данные представлены в виде медианы (Me), первого и третьего (Q1 и Q3 соответственно) квартилей. Оценка межгрупповых различий проводилась с использованием U-критерия Манн-Уитни, корреляции оценивались путем расчета коэффициента корреляции Спирмена (SR). Графическое 3D-моделирование проводили методом взвешенных наименьших квадратов в связи с гетероскедастичностью оцениваемой выборки показателя.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам ряда математических действий коэффициент несопряженности (КН) является интегративным показателем несоответствия длины спинного мозга и позвоночника. При определении корреляционных связей между значениями степени тяжести многоплоскостной деформации, возрастом, величиной КН были

выявлены достоверные значения коэффициентов корреляции Спирмена, на основании чего была построена 3D-модель зависимости этих показателей.

Представленные данные свидетельствуют в пользу теории несопряженности роста спинного мозга и позвоночника (Дудин М.Г. с соавт. 2009, 2011). Рост спинного мозга – динамический процесс, не зависящий от возраста пациента и длины позвоночного столба. Коэффициент несопряженности роста спинного мозга и позвоночника является вероятным автономным критерием прогрессирования идиопатического сколиоза. Представленная математическая модель может служить прогностическим инструментом в своевременном назначении мероприятий реабилитации.

#### **Список литературы:**

1. Абальмасова Е.А. О диспластических сколиозах. / Е.А. Абальмасова, А.В. Коган // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1965 – №7. – С. 3–6.
2. Голдырев А.Ю. Физиология асимметрии, фронтальные нарушения осанки, сколиоз и сколиотическая болезнь / А.Ю. Голдырев, В.А. Ишал, М.Е. Рождественский // Вестн. новых медицинских технологий. — 2000. – Т. VII, №1. – С. 88.
3. Дудин М.Г. Идиопатический сколиоз: нейрофизиология, нейрохимия / М.Г. Дудин, Д.Ю. Пинчук.– СПб.: Человек, 2013. – 304 с.
4. Пинчук Д.Ю. Центральная нервная система и идиопатический сколиоз. // Д.Ю. Пинчук, М.Г. Дудин. – СПб.: Человек, 2011. – 320 с.
5. Фищенко В.Я. Этиология и патогенез сколиотической болезни./ В.Я. Фищенко // Тезисы докладов науч.–практич. конф. детских травматологов и ортопедов. – Псков, 1991. С 143–144.
6. Huber J. Neurophysiological aspects of the early diagnosis and assessment of progress and results in treatment of adolescent idiopathic scoliosis. J Bone Joint Surg. 11th International Philip Zorab Meeting "Aetiology and New Treatments for Adolescent Idiopathic Scoliosis" / J. Huber, P. Rogala // Programme and Abstracts. – Oxford, - 2006. P.55 – 56.
7. Machida M. Pathogenesis of idiopathic scoliosis: SEPs in chicken with experimentally induced scoliosis and in patients with idiopathic scoliosis // M. Machida, J. Dubousset, Y. Imamura [et al.] // J Pediatr Orthop. – 1994. Vol. 14. – P. 329–335.

#### **ВЛИЯНИЕ ПСИХОКОРРЕКЦИИ НА СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У ПОДРОСТКОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

*Наймушина Е.С., Колесников М.Б., Софронова Л.Ф., Килина А.В., Буторина Н.В., кафедра детских болезней с курсом неонатологии ФПК и ПП ФГБОУ ВО «ИГМА МЗ РФ», г.Ижевск*

**Актуальность.** Ожирение является одной из наиболее актуальных проблем здравоохранения во всех экономически развитых странах мира, в том числе и в России [1]. Количество детей, имеющих ожирение, увеличивается во всех возрастных группах и удваивается каждые два

десятилетия [4]. Детское и подростковое ожирение, начавшееся в раннем возрасте, продолжает прогрессировать и ведет к развитию осложнений в дальнейшем. Закономерным осложнением является метаболический синдром (МС) [2,6].

Ведущим направлением работы детских амбулаторно-поликлинических учреждений первичного звена является проведение реабилитации подростков с ожирением [5].

Лечебно-реабилитационные мероприятия при ожирении являются неполными без воздействия на психоэмоциональный компонент заболевания [3, 7].

Психокоррекционная работа должна базироваться на выявлении и коррекции тех эмоционально-личностных особенностей подростков, которые способствуют перееданию. Основной «мишенью» для психокоррекционного воздействия является повышенная тревожность. Изучение тревожности, как свойства личности, особенно важно, так как влияет и обуславливает пищевое поведение подростков с ожирением.

Для подростков с МС была разработана комплексная программа реабилитации в поликлинических условиях. Приоритетным направлением программы является обучение подростков с ожирением в «Школе снижения веса» («ШСВ»). Образовательная программа обучения в «ШСВ» включает два этапа. В основу первого этапа обучения положена типовая образовательная программа, предусматривающая модификацию образа жизни и основной формой обучения является групповая работа.

На втором этапе обучения образовательная программа индивидуализируется с учетом выявленных факторов риска у конкретного пациента. В основу обучения на втором этапе положена программа, учитывающая специфику пищевого поведения, а также психологические проблемы, как самого подростка, так и семьи в целом. Важным условием успешного обучения детей и подростков с ожирением является вовлеченность семьи в образовательный процесс.

**Цель исследования:** оценить влияние психокоррекции на снижение уровня тревожности у подростков с МС в рамках комплексной программы реабилитации.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели в исследование были включены 102 подростка с метаболическим синдромом от 10 до 17 лет, находящихся на обследовании и лечении в детском консультативном поликлиническом отделении РКДЦ г. Ижевска УР. Исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе всем детям проводился комплекс клинических, лабораторных, психологических исследований по утвержденному протоколу. Клиническое обследование включало оценку физического развития и антропометрию с вычислением индекса массы тела в кг/м<sup>2</sup> (ИМТ), отношения окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ).

Диагноз МС устанавливался согласно критериям международной федерации диabetологов (IDF, 2007) с поправкой на возраст. Согласно этим

рекомендациям о наличии МС у подростков 10-17 лет может свидетельствовать наличие абдоминального ожирения (ОТ $\geq$ 90 перцентили) в сочетании с двумя и более из следующих признаков:

- 1) триглицериды  $\geq 1,7$  ммоль/л;
- 2) липопротеиды высокой плотности  $\leq 1,03$  ммоль/л;
- 3) артериальное давление (систолическое или диастолическое) более 95-го перцентиля для ребенка данного возраста, пола и роста.
- 4) повышение уровня глюкозы венозной плазмы натощак  $\geq 5,6$  ммоль/л (или ранее диагностированный диабет 2 типа).

Психологическое исследование подростков проводилось с помощью опросника Ч.Д. Спилбергера и Ю. Л. Ханина для определения уровня испытываемой подростком тревожности. Современные исследования направлены на различение реактивной тревожности (РТ), связанной с конкретной внешней ситуацией и личной тревожности (ЛТ), являющейся стабильным свойством личности. Методика Ч.Д. Спилберга - Ю.Л.Ханина позволяет выявить уровень испытываемой человеком как ЛТ, так и РТ.

В первую группу вошли 62 подростка с МС, у которых в комплекс реабилитационных мероприятий было включено обучение в «Школе снижения веса» в два этапа с включением психологической коррекции уровня тревожности. Эти подростки составили группу наблюдения (группа 1).

Обучение больных осуществлялось в консультативном поликлиническом отделении РКДЦ. В группу сравнения (группа 2) вошли 40 человек, также с МС, реабилитационная программа которых включала групповое обучение в «ШСВ» без индивидуальной работы с пациентами. Обе группы были идентичны по половому и возрастному составу, показателям клинико-метаболических параметров. Длительность ожирения, как в 1 группе, так и во 2, была также сравнима,  $p > 0,05$ . Оценка эффективности обучения проводилась на основании динамики психологических показателей через 6 и 12 месяцев после обучения.

Статистический анализ проводился при помощи пакета Statistica 6.0. Использовались методы параметрической и непараметрической статистики. Количественные признаки измерялись в интервальной шкале с помощью критерия Шапиро-Уилка и если их распределение соответствовало нормальному закону, то для оценки достоверности использовались стандартные параметрические критерии (t-Стьюдента). Критическое значение уровня значимости принималось равным 5,0%.

**Результаты исследования.** До обучения у пациентов был определен средний уровень ЛТ в обеих группах ( $34,74 \pm 0,77$  и  $34,41 \pm 0,55$ ,  $p > 0,05$ ) и высокий уровень РТ ( $27,03 \pm 0,64$  и  $27,1 \pm 0,55$ ,  $p > 0,05$ ) (табл. 1).

Динамика показателей Тревожности у подростков с МС по данным теста Спилбергера ( $M \pm m$ )

Показатели	№ группы	Динамика наблюдений			
		исходные	через 6 мес.	через 1 год	p (0-12мес.)
Уровень личностной тревожности	1	34,74±0,77*	33,27±0,64**	30,89±0,72**	<0,001
	2	34,41±0,55	34,3±0,87	33,87±0,84	>0,05
Уровень реактивности тревожности	1	27,03±0,64*	25,86,11±0,54*	25,0±0,48**	<0,01
	2	27,1±0,55	27,27±0,69	26,91±0,7	>0,05

\*-p>0,05, \*\*-p< 0,05, \*\*\*-p<0,001 первая и вторая группы в сравнении.

Для снижения уровня тревожности проводилась комплексная психологическая коррекция, включающая индивидуальные консультации с пациентом и его семьей, занятия по повышению уровня коммуникативной компетенции подростков, развитию умений понимать и выражать эмоции и чувства

Если через 6 месяцев после обучения статистически значимого снижения уровня как ЛТ, так и РТ в обеих группах по сравнению с исходными показателями не произошло, то через год в 1-й группе было отмечено достоверное снижение как ЛТ, так и РТ по сравнению как с исходными данными (34,74±0,77 и 30,89±0,72, p<0,001; 27,03±0,64 и 25,0±0,48, p<0,01), так и с данными 2-й группы (30,89±0,72 и 33,87±0,84, p<0,01; 25,0±0,48 и 26,9±0,9, p<0,01).

Психоземotionalные изменения сопровождались также динамикой антропометрических показателей. На этапе динамического наблюдения стабилизировать массу тела через 1 год удалось у 56,0% пациентов 1-й группы и лишь у 26,6% детей 2-й группы (p<0,01). Среднее различие в массе тела между группами к концу исследования составило 10,4 кг (p<0,001).

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о том, что обучение подростков с МС, в условиях «ШСВ» значительно улучшает эффективность реабилитации в амбулаторно-поликлинических условиях. Залогом эффективности обучения подростков с МС является индивидуальный подход к пациенту и членам его семьи, а также психокоррекционное обучение

#### Список литературы:

1. Аверьянов А.Н. Ожирение в детском возрасте // Лечащий врач. – 2010. - №2. – с.69-75.
2. Бокова Т.А. Этиопатогенез метаболического синдрома у детей /Т.А. Бокова// Лечение и профилактика. – 2011. - №1. – с.50-55.
3. Вознесенская Т.Г. Причины неэффективности лечения ожирения и способы ее преодоления /Т.Г. Вознесенская //Проблемы эндокринологии, 2006. – т.52. - №6.
4. Дедов И.И. Ожирение в подростковом возрасте. Результаты российского эпидемиологического исследования /И.И. Дедов // Терапевтический архив. – 2007. - №10. – с.28-32.

5. Дедов И.И. Обучение больных ожирением /И.И.Дедов, С.А.Бутрова, Л.В. Савельева //Программа. – М., 2001.
6. Дедов И.И. Проблема ожирения: от синдрома к заболеванию /И.И. Дедов //Ожирение и метаболизм.-2006. -№1(6).-С.49-52.
7. Наймушина Е.С. Психоземotionalные особенности подростков с первичным ожирением при различных типах пищевого поведения /Е.С. Наймушина //Педиатрия Удмуртии: от науки – к практике: сб. ст. – Ижевск, 2011. – С.114-117.

## **СОЦИАЛЬНАЯ ИНКЛЮЗИЯ СЕМЕЙ, ВОСПИТЫВАЮЩИХ ДЕТЕЙ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ**

***Солодянкина О. В.**, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой социальной работы, доцент Удмуртского государственного университета, г. Ижевск*

***Фатыхов И.Р.**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Ижевск*

***Ефимова Н.Н.**, старший преподаватель кафедры социальной работы Удмуртского государственного университета, г. Ижевск*

***Антонова З.С.**, старший преподаватель кафедры социальной работы Удмуртского государственного университета, г. Ижевск*

Согласно официальной статистике, в России на 1 декабря 2019 г. насчитывается 11,9 млн. инвалидов, из них 684 325 дети (5,76 % от общего числа инвалидов). В Удмуртии как субъекте РФ на 1 декабря 2019 г. насчитывается 109434 инвалида, из них 6098 детей (5,57 % от общего числа инвалидов).

Согласно официальной статистике, в России 13 % детей-инвалидов проживают в государственных учреждениях социального обслуживания. 87% детей-инвалидов проживают в семьях, причем 24% - живут в полной семье, 76 % - в неполных семьях. Из них 42% - воспитывает одна мать. Более 2/3 матерей детей-инвалидов не работают. Около 2/3 семей с детьми-инвалидами имеют доход ниже прожиточного минимума.

В европейском и российском обществе считается, что проживание ребенка-инвалида в семье создает особую обстановку, отличную от обычных семей. Но это, прежде всего, зависит от родителей, от их личного понимания проблемы инвалидности и перемен привычной жизни, принятия собственного ребенка, установки к нему и формирующихся отношений в семье между супругами, ребенком, другими детьми (если есть в семье), родственниками. Именно семья как первичное социальное окружение обеспечивает социальную адаптацию ребенка и членов семьи в общество.

Анализ полученных данных исследования типов семейного воспитания детей-инвалидов позволяет констатировать, что преобладают

два крайних типа: отвержение или гиперопека. 42% родителей испытывают по отношению к себе враждебное или бестактное отношение. 75% родителей испытывают изоляцию от родных, близких и других сообществ.

По шкале «адекватные – неадекватные формы взаимодействия» мы видим, что 50% родителей неправильно взаимодействуют со своим ребенком, то есть применяют неверные формы воспитания. На один из вопросов методики «Нуждаетесь ли вы в профессиональной помощи педагогов и других специалистов?» 90% исследуемых ответили утвердительно, что свидетельствует об острой необходимости комплексной работы (правовой, социальной, психологической, медицинской, психологической и др.) с родителями, воспитывающими детей с инвалидностью.

Анализ изучения проблем и трудностей показывает, что 85 % семей сталкиваются с педагогическими, психологическими, медицинскими, правовыми проблемами и дефицитом информации о получении услуг (90%). 35% оценивают положение дел в семье в связи с заболеванием ребенка и реакцию семьи на заболевание как крайне негативные. Практически 75% семей уединились, прекратили отношения с друзьями и родственниками.

В последние три года можно наблюдать повышение активности родителей детей с инвалидностью в связи с появлением общественных организаций. Но, к сожалению, мы видим, этот тип общения – односторонний - общение родителей с детьми с подобными заболеваниями.

Анализ изучения отношения общества к семьям, воспитывающим детей с инвалидностью, показывает, что ½ общества имеют негативные или нейтральные установки по отношению к родителям детей-инвалидов.

Итак, семья, воспитывающая ребенка с инвалидностью, – это семья с особым статусом, особенности и проблемы которой определяются не только личностными особенностями всех её членов и характером взаимоотношений между ними, но и большей занятостью решением проблем ребенка, закрытостью семьи для внешнего мира, дефицитом общения, частым отсутствием работы у матери, но главное - специфическим положением в семье ребёнка-инвалида, которое обусловлено его болезнью.

Практически каждая семья не может полностью реализовать все права, предусмотренные законодательством Российской Федерации, то есть получить предусмотренные услуги в полной мере и включиться в современное общество.

Исследования европейского опыта работы с лицами с инвалидностью и их семьями позволяют констатировать, что широко на практике используются концепции, новые модели и формы социальной инклюзии.

Социальная инклюзия – процесс, требующий определенных усилий для достижения равных возможностей всех, независимо от пола, возраста, социального статуса, жизненного контекста образования, этнической

принадлежности, с целью обеспечения им полноценного и активного участия во всех сферах жизни, в процессе принятия решений.

Инвалидность - это травма или заболевание, которое продолжается долгое время и вследствие которой человек становится отличным от других. Инвалидность составляет трудность для неполноценной личности, но основная проблема находится в барьерах, которые выставляет общество. Инвалидность не является причиной неполноценности, и она не делает неполноценность примером для наследования. Инклюзия означает, что общество должно свободно, открыто и без всякой жалости обеспечивать должные условия для любого неполноценного лица, не проявляя при этом никаких ограничений.

Таким образом, определяющими идеями инклюзии выступают признание для общества равной ценности всех людей, независимо от их способностей и возможностей, а также реализация принципа обеспечения равноправного доступа к получению разных видов социальных услуг и социальных благ, создания необходимых условий для достижения всеми без исключения людьми благоприятного социального статуса, независимо от их способностей, достижений, культурно-языковых особенностей, психических и физических возможностей.

Для семей, воспитывающих детей с инвалидностью, это очень важно, так как, с одной стороны, предотвращается дискриминация таких семей через реализацию идеи равноправия, а с другой стороны, предполагается создание специальных условий в плане приспособления среды к различным нуждам, что обеспечивает доступность всех социальных ресурсов для семей данной категории. В социальном смысле социальная инклюзия направлена на максимальное повышение степени участия семей, воспитывающих детей с инвалидностью, во всех социальных практиках, не только наряду, но и, главным образом, вместе с другими людьми, и одновременное снижение уровня их социальной изолированности.

Исходя из вышеизложенного, можно констатировать, что изучение и применение опыта социальной инклюзии позволит решить ряд проблем семей, воспитывающих детей с инвалидностью, и интегрировать их в инклюзивное общество.

**ДЕТИ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ:  
ОСОБЕННОСТИ АНАМНЕЗА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ  
УНИФИЦИРОВАННЫХ ШКАЛ PEDSQL ВЕРСИИ 4,0 ДЛЯ  
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ**

*Чеснокова Л.В., Лапина Т.В., Симонова М.Г., Соловьева О.А.,  
Колесникова Т.В., Леонтьева Л.А., Кутявина С.И., Андреева О.И.,  
Михайлова С.П., Чуракова А.В., Шмыкова Е.Н., Реабилитационный  
центр «Адели», г.Ижевск*

*Трубицына О.В., Полозкова И.Б., Сапожникова И.Н., Александрова Е.А., Байбородова И.В., Самохвалова М.Р., БУЗ УР «ДГП №1 МЗ УР», г.Ижевск*

**Актуальность.** Детский церебральный паралич (ДЦП) – группа стабильных нарушений развития моторики и поддержания позы, ведущих к двигательным дефектам, обусловленным непрогрессирующим повреждением и аномалией развивающегося головного мозга у плода или новорожденного ребёнка. Цели и задачи социально-медицинской реабилитации детей с ДЦП зависят от формы ДЦП, выраженности нарушения двигательных функций и сопутствующих заболеваний.

**Цель исследования.** Изучить особенности анамнеза детей с ДЦП, получивших социально-медицинскую реабилитацию в Реабилитационном центре.

Провести анализ динамики изменения качества жизни (КЖ) у детей с ДЦП на фоне проводимых реабилитационных мероприятий.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленных целей нами была проанализирована медицинская документация 270 детей с ДЦП в возрасте от 3-х до 18-и лет, получивших в течение года (сентябрь 2018г.-сентябрь 2019г.) социально-медицинскую реабилитацию в Реабилитационном центре «Адели».

Для оценки эффективности проводимых реабилитационных мероприятий была создана контрольная группа (для оценки качества жизни) - 52 здоровых ребенка, обслуживаемых БУЗ УР «ДГП №1 МЗ УР», г. Ижевск. Группы были сопоставимы по возрасту (средний возраст группы сравнения –  $8,35 \pm 2,97$  лет, группа контроля –  $7,75 \pm 3,21$  лет,  $p > 0,05$ ), по полу; дети обеих групп проживают в Удмуртской Республике. Для оценки качества жизни использовались унифицированные шкалы PedsQL версии 4,0. для возрастных групп: 2-4 года, 5-7 лет, 8-12 лет, 13-18 лет. На предложенные вопросы отвечали родители детей обеих групп. Группа контроля анкетировалась однократно; родители детей группы сравнения отвечали на вопросы анкеты дважды – в начале и в конце курса социально-медицинской реабилитации (длительность курса  $22,4 \pm 1,7$  дней). Вопросы шкалы PedsQL версии 4,0 позволяют оценить физическое (ФФ), эмоциональное (ЭФ), социальное (СФ) и ролевое функционирование ребенка; а также сделать вывод о психофункциональном (ПСФ) функционировании ребенка в этом мире.

Комплекс процедур социально-медицинской реабилитации назначался детям с ДЦП индивидуально на основании утвержденных клинических рекомендаций по реабилитации детей с ДЦП, а также с учетом разработанных рекомендаций для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (ОДА), с учетом сопутствующих заболеваний. Нами были применены и современные методы реабилитации: роботизированная механотерапия нижних конечностей «Locomat», кинезитерапевтическая установка «Экзарта», программа для

нейросенсорной стимуляции Tomatis, рефлекторный массаж по Сандакову Д.И, логомассаж.

**Результаты исследования.** Среди детей с ДЦП соотношение мальчиков и девочек было примерно одинаковым (58,15% и 41,85% соответственно,  $p>0,05$ ). Отсутствовали данные об анамнезе у 8 детей (дети-сироты или опекаемые). В результате работы нами были выявлены следующие особенности акушерского анамнеза: большинство детей с ДЦП родились у женщин старше 40 лет (42,75%); 43,13% детей появились на свет от 3-ей и более беременности; угрозу прерывания беременности в сводках патологических данных было только у 19,47% женщин; 2,67% детей с ДЦП были из двойни; такие заболевания как сахарный диабет 1 типа или вирусный гепатит В, С и ВИЧ во время беременности были соответственно у 1,91% и 0,76% женщин. Особенности интранатального периода: 131 ребенок с ДЦП (50,0%) родились самостоятельно; было необходимо провести экстренное кесарево сечение (в процессе активной родовой деятельности) у 51 (40,08%) матери детей с ДЦП; плановое кесарево сечение было проведено у 26 женщин (9,92%); реанимационные мероприятия в родовом зале и последующее подключение к ИВЛ разной продолжительности были проведены 129 (49,24%) детям; обвитие пуповиной было у 21 (8,02%) детей. Только 83 ребенка (31,68%) родились в сроке гестации 37 недель и более. Остальные (68,32%) дети родились с разной степенью недоношенности: недоношенность I степени была у 24 (9,16%) детей, недоношенность II степени – 44 (16,79%) детей, недоношенность III степени – 79 (30,15%) детей. Остальные дети (12,2%) родились со сроком гестации 29 недель и меньше. Вес при рождении более 3000гр был у 61 (23,28%) ребенка, от 2000 до 1500гр – у 52 (19,85%) детей, от 1500 до 1000гр – у 76 (29,01%) детей. Экстремально низкая масса при рождении была у 7 (2,67%) детей.

Наиболее частой клинической формой у детей группы сравнения был спастический тетрапарез (60,37%), право- и левосторонний гемипарез – у 18,15% детей; диплегия диагностирована у 11,48% детей; парапарез – у 6,29% детей. Самые редкие формы: статико-гиперкинетическая форма – у 2,96% детей, атонически-астатическая форма – у 0,74% детей. Выраженный подкорковый синдром (гиперкинезы) наблюдался у 84 (31,11%) детей. У всех детей была проведена оценка нарушения двигательных функций по шкале GMFCS: наиболее часто была диагностирована II (33,33%) и III степени (26,29%); V степень была диагностирована у 30 (11,11%) детей. По шкале MACS проведена оценка 231 ребенку: II степень – у 68 (29,44%) детей, III степень – у 77 (33,33%) детей, IV степень – у 40 (17,32%) детей, V степень – у 30 (12,99%) детей.

По данным МРТ головного мозга у 48 (17,78%) детей имелись признаки выраженной перивентрикулярной лейкодистрофии, агенезии мозолистого тела, кальцинаты в области лобных долей; еще у 70 (25,93%) детей – кисты головного мозга. Из 211 детей, осмотренных в Центре психиатром, признаки нарушения когнитивных функций были

диагностированы у 201 (74,44%) детей с ДЦП. Нарушение функции тазовых органов были у 64 (23,70%) ребенка. Нарушения со стороны органов зрения в виде косоглазия были у 145 (53,70%) детей, ЧАЗН обоих глаз – у 192 (71,11%) детей.

Назначение комплекса реабилитационных мероприятий (ЛФК, физиопроцедуры, психолого-педагогическая коррекция, постуральный менеджмент) проводилось каждому ребенку индивидуально, исходя из имеющихся сопутствующих заболеваний, с учетом рекомендаций, утвержденных или разработанных Союзом реабилитологов.

У детей с ДЦП наблюдается снижение уровня во всех сферах функционирования, особенно в физическом (ФФ): тяжело пройти пешком, тяжело бегать, жалуется на боль, у ребенка мало сил, трудно собирать игрушки или выполнять домашние обязанности ( $36,67 \pm 10,60$ ; здоровые –  $82,81 \pm 7,42$ ;  $p < 0,01$ ). Меньше выражены нарушения в эмоциональной сфере: ребенку было страшно, ему было грустно, он был разозлен чем-то, плохо спал ( $56,85 \pm 12,98$ ; здоровые –  $63,44 \pm 13,05$ ;  $p < 0,05$ ). Ограничения в передвижении и в самообслуживании (ФФ) влекут за собой и снижение социального (СФ): ребенок чувствует себя одиноким, его дразнят, он не может делать то, что делают сверстники ( $54,43 \pm 17,29$ ; здоровые –  $83,75 \pm 12,81$ ;  $p < 0,05$ ) и ролевого: ребенку трудно удерживать внимание на занятиях, он многое забывает, пропускает занятия ( $51,69 \pm 18,41$ ; здоровые –  $65,94 \pm 11,57$ ;  $p < 0,05$ ) функционирования. Как итог – психофункциональное функционирование также значительно снижается ( $49,91 \pm 12,96$ ; здоровые –  $72,97 \pm 9,67$ ;  $p < 0,05$ ).

В конце курса социально-медицинской реабилитации с использованием современных методов реабилитации (анкетировались родители 24 детей) происходит улучшение физического (было -  $36,67 \pm 20,60$ , стало -  $38,80 \pm 19,90$ ,  $p > 0,05$ ), эмоционального (было -  $56,85 \pm 12,98$ , стало -  $64,17 \pm 14,03$ ,  $p > 0,05$ ), социального (было -  $54,43 \pm 17,29$ , стало -  $56,04 \pm 18,45$ ,  $p > 0,05$ ), ролевого (было -  $51,69 \pm 18,41$ , стало -  $54,58 \pm 20,0$ ,  $p > 0,05$ ) и психофункционального (было -  $49,91 \pm 12,96$ , стало -  $52,57 \pm 9,86$ ,  $p > 0,05$ ) функционирования.

Таким образом, дети с ДЦП представляют сложную группу для проведения социально-медицинской реабилитации. Это дети, в большинстве, глубоко недоношенные, имеющие патоморфологические изменения в структурах головного мозга, множество сопутствующих заболеваний (наиболее часто – когнитивные нарушения, патологию со стороны органов зрения).

Применение методов социально-медицинской реабилитации способствует улучшению качества жизни детей с детским церебральным параличом. Значительнее улучшаются показатели, характеризующие эмоциональный фон ребенка (было -  $56,85 \pm 12,98$ , стало -  $64,17 \pm 14,03$ ,  $p > 0,05$ ). Для более детальной оценки эффективности проводимых мероприятий социально-медицинской реабилитации необходимо применять в практике унифицированные шкалы (шкала Эшворта, Тардые),

оценивать по ним детей в динамике: на момент поступления, через 10 дней, в конце заезда.

**ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЕТЕЙ  
РАННЕГО ВОЗРАСТА С ДЦП В ПЕРИОД РЕАБИЛИТАЦИИ**  
*Фатхулина Е.Р., Мартиросян С.В., Ксенофонтова О.Л., Соколова А.В.,  
врач невролог, педиатр, Екатеринбургский клинический перинатальный  
центр г. Екатеринбург*

**Актуальность.** Рациональное питание детей раннего возраста, не только определяет его гармоничный рост и своевременное морфологическое и функциональное развитие всех систем, но главное влияет на формирование интеллектуального и психомоторного статуса младенца. Специалисты в области детского питания считают, что профилактика многих заболеваний, возникающих у взрослых (артериальная гипертония, сахарный диабет, ожирение и др.), должна вестись не с подросткового или юношеского периодов, а с раннего детства и даже в период беременности женщины [8]. Так как первые 9 месяцев внутриутробной жизни и первые 3 года жизни, являются периодом наиболее быстрого роста головного мозга. Во внутриутробном периоде происходит организация, нейрональная дифференциация, синаптогенез, пролиферация глии, биохимическая дифференциация нейронов, синтез нейрональных медиаторов, миелинизация. Развитие мозга плода протекает особенно быстро в период третьего триместра беременности. Число клеток в головном мозге стремительно нарастает с 10-й до 20-й недели после зачатия. К концу первого года мозг младенца увеличивается в два раза в размере и достигает веса 1 кг – почти половины от веса мозга взрослого человека. За одну секунду в мозгу младенца формируется около 700 синапсов. Миллиарды нейронов мозга грудничка исключительно активны в первый год жизни, особенно в секторах мозга, ответственных за физическое развитие, восприятие цвета, за эмоции, речевые функции, обоняние. Структура сети нейронов ежеминутно и ежедневно усложняется, кора головного мозга грудничка утолщается (толщина ее является критерием интеллекта человека). К трехлетнему возрасту объем головного мозга достигает 80% от мозга взрослого. Растет интеллект, развивается способность к мышлению, речевые функции, формируются устойчивые социальные связи. После трёх лет темпы развития мозга начинают постепенно снижаться.

Дефицит основных нутриентов, эссенциальных витаминов и минеральных веществ может оказывать неблагоприятное влияние на развитие, а впоследствии – функции головного мозга, уже внутриутробно. [5]. В частности, дефицит йода способствует нарушению развития и формирования мозговых структур плода, а дефицит или избыток витамина А (ретинол) может обладать тератогенными свойствами в периоде

эмбриогенеза. Тяжелые катастрофические врожденные нарушения можно предотвратить в определенной степени рациональным питанием матери, введением специальных витаминно-минеральных комплексов, устранением таких вредных привычек, как курение и потребление алкоголя, среди женщин детородного возраста.

Трудности кормления детей с детским церебральным параличом (ДЦП) наступают уже в периоде новорожденности. Имея значительное количество предрасполагающих к нарушению питания факторов, именно эта категория детей демонстрирует наиболее глубокие отклонения в физическом развитии. Нарушение центральной регуляции и согласованности в координации мышц проявляется в виде дисфагии, что затрудняет прием пищи, а гипомоторика желудочно-кишечного тракта ведет к затруднению пассажа пищи и замедлению процессов переваривания и всасывания. С одной стороны, гиподинамия и частое нахождение в вынужденном положении не позволяют адекватно утилизировать пищевую энергию, но в то же время наличие спастических сокращений в мышцах способствует ее перерасходу [4]. Несоответствие между индивидуальными потребностями организма и реальной пищевой дотацией приводит к патологическим потерям массы тела, которые в современной медицинской системе классификации заболеваний обозначаются как белково-энергетическая недостаточность (БЭН) и часто является сопутствующим диагнозом в структуре соматической патологии у детей с ДЦП. БЭН – алиментарно-зависимое состояние, вызванное достаточным по длительности и/или интенсивности преимущественно белковым и/или энергетическим голоданием, проявляющееся дефицитом массы тела и/или роста и комплексным нарушением гомеостаза организма в виде изменения основных метаболических процессов [7]. Для пациентов с ДЦП характерно наличие гиперметаболизма, катаболическая направленность обмена веществ с комплексным нарушением обмена белков, углеводов, липидов, усиленным расходом углеводно-липидных резервов и распадом тканевых белков, потерей массы тела [3].

Нутритивный дефицит у детей с ДЦП способствует повышению риска развития интеркуррентных заболеваний (сердечно-сосудистой и иммунной систем, дыхательной недостаточности) [11,12,14], нарушению трофики тканей (возникновение пролежней, замедление заживления ран, атрофия мышц, снижение минерализации костной ткани) [10,13], снижению эффективности специализированной медицинской помощи (кинезио- и ботулинотерапии) [1, 16], развитию побочных эффектов от специфической терапии (противосудорожной, гормональной и др.) [15].

Во время реабилитации ребенок испытывает высокое физическое и нервно-психическое напряжение, сопровождающееся значительной активизацией всех метаболических процессов, потребность его организма в энергии и отдельных пищевых веществах возрастает. Если пища поступает в недостаточном количестве, то это условие не соблюдается, и начинают окисляться вещества самого организма. Вследствие этого

нарушается энергетический баланс, ребенок худеет, у него снижаются работоспособность и адаптация к неблагоприятным воздействиям внешней среды. И при таких проблемах физическая абилитация, которая необходима им каждый день становится малорезультативной, так как у ребенка не хватает сил на двигательную активность вследствие нутритивной недостаточности.

Поэтому, белково-энергетическая недостаточность требует своевременной диагностики и проведения комплекса лечебных мероприятий. В период реабилитации ребенок особенно нуждается в питании обогащенную белком, чтобы улучшить процессы основного обмена. Белки служат пластическим материалом: входят в состав клеток, тканей, принимают активное участие в образовании ферментов, гормонов, антител, в кроветворении. Основное количество белка организм получает с пищей, и лишь незначительный процент его синтезируется за счет жиров и углеводов. Ценность белка прежде всего определяется составом входящих в него аминокислот: незаменимых и заменимых.

Наиболее оптимальным и естественным видом питания для детей 1–го года жизни является материнское молоко, которое рассматривается как «золотой стандарт» физиологически адекватного питания. Кроме того, при кормлении грудью возникает тесная психоэмоциональная связь между матерью и ребенком.

Для тех детей у кого невозможно грудное вскармливание по каким-либо причинам, назначается высокоадаптированные смеси, обогащенные белком, в которых содержатся больше полинасыщенных жирных кислот, биологически активные добавки, энергетические компоненты.

Так же особое внимание необходимо уделять адекватной гидратации пациентов. Мозг состоит из воды на 60–95%. Недостаточное потребление воды приводит к «сморщиванию» нейронов, замедлению биохимических процессов клеточной коммуникации. Даже легкая дегидратация (1–2%) приводит к значительному снижению когнитивных функций. Также нужно учитывать, что вода участвует в проведении нервных импульсов к различным отделам организма по нейрональной сети.[2]

Белково-энергетическая недостаточность служит прямым показанием к назначению нутритивной поддержки.

Нутритивная поддержка – комплекс мероприятий, направленных на обеспечение трофического гомеостаза с целью оптимизации структурно-функциональных и метаболических процессов организма, а также его адаптационных резервов.[9].

Необходимо определить потребности ребенка в белках и энергии, ориентировать родителей ребенка в отношении особенностей кулинарной обработки и консистенции пищи, которую пациент в состоянии потреблять. [6].

Особенности нутритивной поддержки в период реабилитации: Консультация педиатра (диетолога) с целью выявления БЭН, ее причин и лечения сопутствующей патологии, заместительная терапия (ферменты,

витамины, микроэлементы). Расчет питания, выбор продуктов или смеси, путь введения, Осторожное увеличение питания. Поддержка и консультация мамы на весь период реабилитации и рекомендации на дом. Оценка антропометрических данных до и после реабилитации. Оценка эффективности проводимой терапии и реабилитации. Организация режима, ухода, массажа, кинезиотерапии.

Питание играет значительную роль в абилитации у детей с ДЦП, так как именно в этот период требуется комплексный подход чтобы добиться большей эффективности.

#### Список литературы:

1. Плаксина А.Н., Кузнецов Н.Н., Дугина Е.А. Оценка системы гемостаза при проведении ботулинотерапии у детей с двигательными нарушениями / VI Ежегодная междисциплинарная научно-практическая конференция с международным участием «Детский церебральный паралич и другие нарушения движения у детей»; Ноябрь 7–8, 2016; Москва.
2. Реабилитация детей с ДЦП обзор современных подходов в помощь реабилитационным центрам. Семенова Е., Клочкова Е., Коршикова-Морозова А., Трухачева А., Заблоцкис Е. В.
3. Ситникова ЕП, Леонтьев ИА, Сафонова НГ, Штанюк МГ, Ковина МВ. Оценка компонентного состава тела у детей с детским церебральным параличом методом биоимпедансного анализа. Вопросы детской диетологии. 2015;13(1):11-5.
4. Белково-энергетическая недостаточность у детей с детским церебральным параличом Е.П.Ситникова, И.А.Леонтьев, Н.Г.Сафонова Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль, Российская Федерация Вопросы детской диетологии, 2016, том 14, №2, с. 24–28.
5. Основы нейродиетологии для невропедиатрии Д.м.н., проф. В.М. Студеникин, С.Ш. Турсунхужаева, к.м.н. В.И. Шелковский, к.м.н. Л.А. Пак. Журнал Педиатрия. Декабрь. 2011 НИИ педиатрии Научного центра здоровья детей РАМН.
6. Студеникин В. М., Турсунхужаева С. Ш. ДЦП и нейродиетология // Жизнь с ДЦП. Проблемы и решения. 2010. № 4 (8): 28–30. Студеникин В. М. Детский церебральный паралич (ДЦП). Гл. 16. В кн.: Нейродиетология детского возраста (коллективная монография). М.: Династия, 2012. С. 242–251.
7. Руководство по парентеральному и энтеральному питанию / Под ред. Хорошилова И.Е. СПб.:Нормедиздат, 2000.
8. Недостаточность питания у детей раннего возраста. Принципы нутритивной поддержки Инструкция. Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения г. Москвы.
9. Нутритивная поддержка при дефицитных состояниях у детей. Пособие для врачей Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр медицинской профилактики» Томск – 2015. Стр.13.
10. Alvarez Zaragoza C, Vasquez Garibay EM, Garcia Contreras AA, et al. Bone mineral density and nutritional status in children with quadriplegic cerebral palsy. Arch Osteoporos. 2018;13(1):17. doi: 10.1007/s11657-018-0434-8.

11. Arvedson JC. Feeding children with cerebral palsy and swallowing difficulties. Eur J Clin Nutr. 2013;67Suppl 2:S9–12. doi: 10.1038/ejcn.2013.224.
12. Day SM, Brooks J, Shumway S, et al. Growth charts for children with cerebral palsy: weight and stature percentiles by age, gender, and level of disability. In: Preedy VR, editor. Handbook of growth and growth monitoring in health and disease. NY, USA: Springer-Verlag;2012. pp. 1675–1706.
13. Henderson RC, Lark RK, Gurka MJ, et al. Bone density and metabolism in children and adolescents with moderate to severe cerebral palsy. Pediatrics. 2002;110(1 Pt 1):e5. doi: 10.1542/peds.110.1.e5.
14. Kuperminc MN, Gottrand F, Samson-Fang L, et al. Nutritional management of children with cerebral palsy: a practical guide. Eur J Clin Nutr. 2013;67Suppl 2:S21–23. doi: 10.1038/ejcn.2013.227.
15. Sangermano M, D’Aniello R, Massa G, et al. Nutritional problems in children with neuromotor disabilities: an Italian case series. Ital JPediatr. 2014;40:61. doi: 10.1186/1824-7288-40-61.
16. Trabacca A, Vespino T, DiLiddo A, Russo L. Multidisciplinary rehabilitation for patients with cerebral palsy: improving long-term care. J Multidiscip Healthc. 2016;9:455–462. doi: 10.2147/JMDH.S88782.

## **ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЕ СИЛОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА ТРЕНАЖЕРАХ ПРИ НАРУШЕНИИ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ**

***Фатыхов И.Р.**, к.м.н., ассистент кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск*

***Брындин В.В.**, к.м.н., доцент, заведующий кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск*

**Актуальность.** В последнее время возросло число детей с нарушениями осанки. При коррекции искривлений позвоночника в детском возрасте основным лечебным фактором, является лечебная физкультура, направленная на разгрузку позвоночника, формирование правильной осанки и мышечного корсета.

Занятия силовыми упражнениями (механотерапия на тренажерах), как правило, используются, по мере завершения формирования скелета, в целях лучшего развития силы и выносливости мышц и сглаживания имеющихся косметических дефектов, необходимо постепенно переходить к более тяжелым и эффективным упражнениям для увеличения мышечной массы. По литературным данным начальные изменения опорно-двигательного аппарата начинаются с 12 лет, когда происходит быстрый рост костей [1,2,3].

С целью изучения влияния силовой нагрузки на эффект коррекции нарушения осанки наблюдались дети в течение 2017 учебного года. Были сформированы две группы: одна опытная - ОГ (15 чел.), другая контрольная - КГ (15 чел.).

Предусматривалось проведение занятий физической реабилитации: лечебной гимнастики - КГ, в ОГ – ЛФК с силовой нагрузкой, применяемой в детской поликлинике №1 г. Ижевска.

**Методика исследований.** Под наблюдением находились 30 человек, в возрасте от 16 до 18 лет, с нарушениями осанки, со средним уровнем физической подготовленности.

В процессе коррекции исследовалось: общее состояние пациента, силовая выносливость мышц спины, силовая выносливость мышц живота (пресса), проведены замеры ромба Машкова и рост - стоя/сидя, мануальное исследование вертикальной оси позвоночника, рентгенография.

При разработке программы реабилитации детей ставились следующие **задачи**:

- нормализовать функциональные показатели организма (силовую выносливость мышц спины и пресса, двигательную активность);
- восстановить двигательный стереотип;
- устранить спазмы мышц позвоночника;
- улучшить гемодинамику позвоночных структур;
- нормализовать осанку;
- уменьшить угол отклонения оси позвоночника;

Основными принципами реабилитации при нарушениях осанки на различных этапах реабилитации являлись следующие:

- строгая индивидуализация занятий в зависимости от этапа реабилитации, стадии заболевания, уровня локализации процесса, вовлечения тех или иных конкретных анатомо-функциональных образований;
- адекватность нагрузки возможностям пациента, оцениваемым по общему состоянию, состоянию сердечно-сосудистой и дыхательной систем и определению работоспособности;
- последовательная активизация воздействий на определенные функции и весь организм путем наращивания объема и сложности нагрузок для достижения тренирующего эффекта;
- соблюдение в обучении больного физическим упражнениям: принципов сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности, последовательности (от простого к сложному, от легкого к трудному, от известного к неизвестному);
- постоянный медицинский контроль за реакцией пациента на физические нагрузки.

Для решения поставленных задач была разработана следующая методика реабилитации больных: силовые упражнения на тренажерах специального типа, позволяющие осуществлять дифференцированно направленное воздействие на определенные группы мышц и индивидуально дозировать нагрузки по амплитуде, отягощению и структуре движения. Упражнения были направлены на развитие силовой выносливости мышц, повышение подвижности позвоночника, коррекцию

нарушений осанки, купирование спазмов мышц позвоночника и болей в спине; суставная гимнастика с элементами стретчинга, способствовавшая решению задач купирования спазмов мышц позвоночника и болей в спине, коррекции нарушений осанки, повышения подвижности позвоночника;

Указанные нами выше упражнения и процедуры были поделены на три блока, входящие в структуру каждого занятия: блок суставной гимнастики (10 мин); блок кардио-респираторной нагрузки (20 мин); блок силовых упражнений на тренажерах (30 мин).

В пределах каждого блока программа строилась с учетом индивидуальных особенностей: интенсивности боли в спине; лимитирующих факторов (повышение АД, появление болей в области сердца, нарушений ритма, головокружения, головной боли, сильной одышки, значительной потливости, болей в ногах, в области живота, в паху; при появлении указанных симптомов нагрузка прекращалась, больной консультировался у специалистов на предмет возможности продолжения занятий и доступного уровня толерантности нагрузки); сопутствующих заболеваний; уровня физической подготовленности; способности к обучению новым упражнениям; психологической настроенности на выполнение упражнений, требующих значительных физических и волевых усилий.

Лечебно-реабилитационный курс состоял из трех циклов, каждый цикл - из двенадцати занятий. Первый цикл был адаптационным, второй - восстановительно - тренировочным и третий - тренировочным.

Результаты исследований. Все пациенты ОГ характеризовали динамику своего общего состояния как положительную. У них исчезли боли, повысилась мышечная сила, нормализовались состояние паравerteбральных мышц и объем движений в суставах, улучшилась двигательная активность, нормализовался психологический фон. Силовая выносливость мышц спины увеличилась в 4 - 5 раз, силовая выносливость мышц живота (пресса) увеличилась 4,5 - 5,5 раз, замеры ромба Машкова у 10 человек нормализовался, у 5 приближался к симметрии и рост – сидя – увеличивался у всех, при мануальном исследовании ось позвоночника приближалась к вертикальному у 11 детей. При контрольных снимках уменьшался угол отклонения на 15-24%.

У пациентов КГ сохранялись умеренные боли, повышенная утомляемость. двигательная активность оставалась сниженной. Силовая выносливость мышц спины увеличилась в 3 - 4 раз, силовая выносливость мышц живота (пресса) увеличилась 3,7 - 4,6 раз, замеры ромба Машкова у 6 человек нормализовался, у 6 приближался к симметрии и рост – сидя – увеличивался у всех, при мануальном исследовании ось позвоночника приближалась к вертикальному у 8 детей. При контрольных снимках уменьшался угол отклонения на 10-16%.

Нормального уровня гибкости до начала реабилитации не было ни у одного больного. Она нормализовалась у 14 больных КГ после курса лечения и у 15 ОГ.

Физическая работоспособность до начала реабилитации была снижена у всех больных. В ОГ после курса лечения она повысилась и достигла нормального уровня у 90% у КГ 60% больных.

При повторных исследованиях после перерыва лечения: регресс у детей ОГ наблюдался у 10%, а у КГ 50%.

Благодаря повышению силовой выносливости мышц туловища и гибкости позвоночника увеличивались двигательные возможности детей, что давало значительный стимул для улучшения их психоэмоционального состояния, что, в свою очередь, благоприятно сказывалось на тоне глубокой мускулатуры позвоночника, препятствуя ее спазмам.

Вывод: полученный результат физической реабилитации с силовой нагрузкой у детей с нарушениями осанки, показал эффективность лечения и стойкий терапевтический эффект, легко воспроизводимый в амбулаторных условиях.

#### **Список литературы:**

1. Гурьянова Е. А., Любовцева Е. В., Кроткова О. С. Лечебная физкультура при деформации позвоночника методические указания / М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Чувашский гос. ун-т им. И. Н. Ульянова" ; [сост.:]. Чебоксары, 2011.
2. Гурьянова Е.А., Тихоплав О. А., Журавлёва Н. В.. Основы медицинской реабилитации: учеб. пособие / Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2019. 460 с.
3. Фатыхов И.Р. Комплексная медицинская реабилитация при дорсопатии.–Ижевск, 2019.-68с.

### **ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ВОСТОЧНОЙ ГИМНАСТИКИ НА РЕЗЕРВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ИГМА**

*Фатыхов И.Р., к.м.н., ассистент кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск, Россия*

*Брындин В.В., к.м.н., доцент, заведующий кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск, Россия*

Актуальность. Снижение сопротивляемости организма болезням и неблагоприятные влияния внешней среды снижают иммунитет. С каждым учебным годом уменьшается число студентов посещающих спортивные секции, учащиеся ведут сидячий образ жизни, снижается двигательная активность. При постоянных физических нагрузках укрепляется мышечная система, увеличивается резервная возможность сердечно - сосудистой системы, организм становится более вынослив к физическим нагрузкам и стрессам.

Принимая во внимание все вышесказанное, цель нашей работы – определить резервные возможности сердечно-сосудистой системы студентов [1].

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: оценить состояние работоспособности студентов 2-го и 3-го курсов лечебного факультета медакадемии, сравнить работоспособность занимающихся оздоровительной восточной гимнастикой (цигун) с контрольной группой.

Материал и методы исследования. Обследованы 46 студентов 2-го и 3-го курсов ИГМА, разделенные на 2 группы. Первая контрольная (23 человека) группа, вторая группа - студенты, систематически занимающиеся цигун (в течение года, 2 раза в неделю). Цигун включает в себя: физические упражнения и релаксацию.

Оценка работоспособности проводилась при помощи беговой дорожки (тредмил). Тест проводится в течение 12 минут. Оценивались следующие показатели: пройденная дистанция, артериальное давление до и после нагрузки, частота сердечных сокращений до и после нагрузки, время восстановления пульса.

Результаты исследования. В результате исследования выявлены следующие показатели для обеих групп, до нагрузки пульс -  $76 \pm 8$  уд. в мин., АД (систолическое) составила  $115 \pm 5$  мм.рт.ст.

После проведения физической нагрузки у контрольной группы на тредмиле пульс составил  $145 \pm 14$  уд. в мин. ( $P < 0,01$ ), АД  $150 \pm 12$  мм.рт.ст. ( $P < 0,05$ ). Дистанция пройдена  $2,0 \pm 0,1$  км. Время восстановления пульса до исходного уровня составило  $5 \pm 1$  минут. Пройденная дистанция и время восстановления пульса оценивается как удовлетворительное. Пульс после нагрузки выше физиологической нормы на 36%. Частота пульса у студентов посещающих занятия цигун после физической нагрузки увеличивалось до  $130 \pm 12$  уд. в мин. ( $P < 0,01$ ), АД  $130 \pm 10$  мм.рт.ст. Дистанция пройдена  $2,6 \pm 0,2$  км. Время восстановления пульса до исходного уровня составило  $3 \pm 1$  минут.

Таким образом, при постоянных занятиях цигун у студентов достоверного изменения уровня АДс при физиологических нагрузках не происходит, частота сердечных сокращений увеличивается меньше чем у контрольной группы. Пройденная дистанция у группы, посещающей занятия цигун оценивается отлично и время восстановления пульса после нагрузки оценивается хорошо в отличие от контрольной группы, имеющей оценку удовлетворительно.

Вывод: занятия восточной оздоровительной гимнастикой, посещение секций, ведение активного образа жизни увеличивает работоспособность, тем самым расширяет резервные возможности сердечно - сосудистой системы и укрепляет физическое здоровье.

#### Список литературы:

1. Фатыхов И.Р. Комплексная медицинская реабилитация при дорсопатии./Учебно-методическое пособие./И.Р.Фатыхов,–Ижевск, 2019.-68с.

## **ВОСТОЧНАЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ОГРАНИЧЕНИЯХ**

*Фатыхов И.Р., к.м.н., ассистент кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск, Россия*

Физическая активность — одно из необходимых условий жизни, имеющее не только биологическое, но и социальное значение. Она рассматривается как естественно-биологическая потребность живого организма на всех этапах развития и является важнейшим фактором коррекции образа жизни человека.

Функция движения является основным стимулятором процессов роста, развития и формирования организма, стимулируя активную деятельность всех систем организма, способствуя повышению общей работоспособности человека.

Третье тысячелетие принесло нам малоподвижный образ жизни, с каждым годом снижается двигательная активность населения (в силу профессии или заболевания), происходит рост заболеваний нервной системы, нарушений опорно-двигательного аппарата, снижение остроты зрения и т.д.

Кроме того, нередко заболевания сочетаются в одном организме, то есть у одного ребенка несколько болезней.

В последние годы становится актуальной задачей найти методы профилактики и лечения заболеваний, сочетающие в себе терапевтический охват заболеваний и не имеющие противопоказаний [1].

Информированность врачей и пациентов о возможностях физической реабилитации ограничена. При том многие методики имеют прекрасный терапевтический эффект, сочетая физическую реабилитацию и психотерапию. Современная медико-социальная реабилитация как отрасль медицинского знания опирается в основном на методы физической реабилитации и психотерапии.

Согласно литературным данным [Вон Кью-Кит, 1999], этим требованиям в высокой степени удовлетворяет цигун, как системы объединяющей представления китайской классической медицины с достижениями современной рефлексотерапии, психотерапии и лечебной физкультуры [Гаваа Лувсан, 1990; Малявин В.В., 2000; Торчинов Е.А., 2001]. Включая частные методики акупунктуры, сегментарно-рефлекторного массажа, респираторного тренинга, а так же изотонические, изометрические, идеомоторные упражнения, навыки психологической разгрузки и т.д. [У Вэйсинь, 1999; Юу Гонбао, 1996; Ян Цзюньмин, 2000].

Медицина в настоящее время имеет два направления: западная и восточная.

Западная "традиционная" медицина — наука о болезни: основывается на изучении вопроса: "Как то или иное уже имеющееся заболевание протекает в организме?"

Любое заболевание рассматривается с позиции "Как это происходит?".

Западная Медицина ставила и ставит перед собой цель - прервать течение болезни. Но она не рассматривала и не рассматривает вопрос: "В чем причина возникновения заболевания?", она констатирует сам факт и борется с самим фактом, прерывая болезнь на какое-то время, отодвигая причину, вызвавшую то или иное заболевание в "дальний угол" (до следующего раза).

В результате появляются заболевания, которые считаются неизлечимыми согласно концепции Западной Медицины. Но нужно отдать должное, когда человек находится в экстремальной ситуации, когда необходимо срочное, нетерпящее никаких отлагательств оперативное вмешательство (хирургическая операция или срочно необходимо сделать инъекцию) - альтернативы Западной Медицине нет. Восточная медицина — наука о здоровье:

Восточная медицина рассматривает человека в качестве органического целого, центральное место в котором занимают накопительные и полые органы, а внутренние коммуникации обеспечиваются каналами (меридианами) и соседними сосудами.

Все явления окружающего мира, включая человека и природу, интерпретируются восточной медициной как взаимодействие между двумя началами Инь и Ян, представляющими собой различные аспекты единой действительности.

Возникновение и развитие болезни — результат борьбы между защитными силами организма и вызывающим болезнь нарушением, проявление неуравновешенности между Инь и Ян или результат внутренних причин, существующих внутри человеческого организма.

Восточная медицина рассматривает в первую очередь причины, вызывающие болезни.

Заболевание рассматривается с точки зрения "Почему это происходит?" и устраняется сама причина, вызвавшая те или иные негативные последствия в организме.

Методами Восточной медицины часто удается устранить причины, вызывающие целый ряд заболеваний, с которыми в подавляющем большинстве случаев не справляется официальная медицина. Рецепты восточных препаратов составлялись на протяжении многих тысячелетий. Чтобы достичь совершенства, в течение многих веков проводились эксперименты, в которых принимали участие лучшие в мире терапевты и хирурги, изучавшие действие элитных составов на органы и системы человека. В результате рецепты были доведены до высочайшего совершенства.

В связи с участием нейро-гуморального механизма регуляции функций в ответной реакции организма гимнастика всегда выступает как метод общего воздействия на весь организм больного.

При этом учитываются способности различных физических упражнений избирательно влиять на разные функции организма, что очень важно при учете патологических проявлений в отдельных системах и органах.

При применении гимнастик цигун - расширяется непосредственная связь человека с природой.

История развития цигун уходит в глубь веков, насчитывая тысячелетия. Долгое время цигун считался прерогативой Востока. В Россию в конце в конце 19 века проникли только рефлексотерапия. И лишь в конце 50-х годов 20 века начинают открываться первые центры традиционной Восточной медицины, делаются попытки изучить ее с точки зрения традиционной западной медицины.

Цигун – это один из методов китайской медицины, способ психофизической регуляции, позволяющий нормализовать здоровье и развить творческие способности.

Базовые понятия цигун: учение об энергии ци, концепция у-син, взаимодействие двух противоположных начал инь и ян, БАТ и энергетические каналы.

Существует более двух тысяч школ цигун.

В результате практики цигун, в состоянии расфокусированного внимания снижается главенствующая роль коры и активизируется лимбико-ретикулярный комплекс с доминирующим влиянием гипоталамуса. При этом происходит выброс биологически активных веществ (в том числе эндорфинов), нормализующих гомеостаз, активирующих собственные резервные силы организма, таким образом, осуществляется физиологическая саморегуляция.

Со временем в организме практикующего цигун накапливается необходимое количество эндорфинов, которое “отвечают за позитивный настрой” человека, ровное спокойное отношение к себе и окружающим людям.

В процессе коррекции проводится контроль: общее состояние пациента, силовая выносливость мышц спины, силовая выносливость мышц живота (пресса), объем движения в суставах, проводятся замеры ромба Машкова и рост - стоя/сидя, мануальное исследование вертикальной оси позвоночника, рентгенография.

При разработке программы реабилитации детей ставятся следующие **задачи:**

- нормализовать функциональные показатели организма (силовую выносливость мышц спины и пресса, двигательную активность);
- восстановить двигательный стереотип;
- устранить спазмы мышц позвоночника;
- улучшить гемодинамику позвоночных структур;

- нормализовать осанку;
- уменьшить угол отклонения оси позвоночника;

Основными принципами реабилитации на различных этапах реабилитации являлись следующие:

- строгая индивидуализация занятий в зависимости от этапа реабилитации, стадии заболевания, уровня локализации процесса, вовлечения тех или иных конкретных анатомо-функциональных образований;

- адекватность нагрузки возможностям пациента, оцениваемым по общему состоянию, состоянию сердечно-сосудистой и дыхательной систем и определению работоспособности;

- последовательная активизация воздействий на определенные функции и весь организм путем наращивания объема и сложности нагрузок для достижения тренирующего эффекта;

- соблюдение в обучении больного физическим упражнениям: принципов сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности, последовательности (от простого к сложному, от легкого к трудному, от известного к неизвестному);

- постоянный медицинский контроль за реакцией пациента на физические нагрузки.

Методика построения занятия цигуна:

- правильная ходьба
- самомассаж суставов и мышц;
- суставная гимнастика с элементами растяжек;
- тренинг («мышечный», кардиореспираторный);
- дыхательные упражнения;
- психотерапия - релаксация.

Занятия проводятся в соответствии с программой реабилитации лечебной физкультуры (вводная часть, основная и заключительная), под музыку (шум моря). Курс реабилитации 20 процедур, по 40 минут.

Основными элементами, которой являются психомиорелаксация, формирование воображения, развитие двигательной памяти, открытие ощущения “радости движения”.

Упражнения выполняются плавно, без усилий, с малой амплитудой.

При проведении занятий у пациентов улучшается качество жизни, то есть увеличивается объем движения в суставах, увеличивается силовая выносливость, улучшается координация. Формируется правильная осанка, улучшается иннервация органов, укрепляется мышечно-связочный аппарат.

Таким образом, цигунтерапию можно рекомендовать для лечения многих заболеваний, так как она является простым, доступным и эффективным способом лечения.

Список литературы:

1.Фатыхов И.Р. Комплексная медицинская реабилитация при дорсопатии./Учебно-методическое пособие./И.Р.Фатыхов,–Ижевск, 2019.-68с.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЛИЯНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИК РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ СКОЛИОЗЕ.**

*Фатыхов И.Р., к.м.н., ассистент кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск, Россия*

Актуальность. В виду постоянной гравитации, человек подвержен к определенным нагрузкам и, как результат, при неправильном распределении силы тяжести происходят изменения в скелетно-мышечной системе, формируется сколиоз. Сколиоз – прогрессирующее заболевание позвоночника, проявляющееся его деформацией и поражающее не только позвоночно-двигательные сегменты (тела позвонков, межпозвоночные диски, мышечно-связочный аппарат), но и другие органы и системы (кардиореспираторную, нервную, пищеварительную). В настоящее время данному заболеванию подвержены все возрастные группы, особенно дети «дошкольного» и «школьного» возраста. В 15% случаев заболевание приводит к инвалидности. Ведущим способом лечения тяжелых форм сколиоза является хирургическая коррекция [1]. Детям с медленно прогрессирующим сколиозом проводят консервативное лечение, представленное методами вытяжения и ортезирования, физиотерапией, плаванием, лечебной гимнастикой и массажем. Однако некоторые авторы указывают на прогрессирование сколиоза, несмотря на проводимое лечение. Поэтому актуальность поиска новых методических подходов в лечении сколиозов у подрастающего поколения не вызывает сомнений.

Весомая роль в коррекции сколиоза у детей принадлежит средствам лечебной физкультуры. На сегодняшний день существует достаточное количество методик лечебной гимнастики при данной патологии. Большой интерес, на наш взгляд, представляет комплексное использование методов реабилитации и кинезиотерапии (аппаратное подводное и «сухое» вытяжение, силовой тренажер) [2,3].

Цель: исследование эффективности методик аппаратного подводного вытяжения позвоночника и сухого вытяжения в сочетании с нагрузками на силовых тренажерах коррекции сколиоза I степени у студентов 4-6 курсов ИГМА.

Задачи исследования: изучить влияние комбинированных методик на функциональное состояние скелетно-мышечной системы, выявить наиболее эффективную методику.

Материал и методы исследования: исследовано 30 студенток 4 - 6 курса лечебного и педиатрического факультетов Ижевской государственной медицинской академии. Разделены на 2 группы, 1– занимались по методике: римская баня (прогревание мышечно-сухожильного аппарата 10 – 15 минут), затем аппаратное вертикальное подводное вытяжение (погружение пациента в воду, фиксированного за грудной отдел позвоночника и за таз на подвижной раме, и установкой в вертикальном положении на 10 – 15 минут), 2 – римская баня (10 – 15

минут), затем «сухое» вытяжение с силовыми нагрузками с элементами Бубновского.

Исследования проводились на базе центра кинезиотерапии и реабилитации г.Ижевска, в течение месяца, 3 раза в неделю (12 занятий). Кроме занятий в центре все пациенты соблюдали ортопедический режим.

Оснащения: римская терма, (температура 38-40 градусов), комплекс, осуществляющий подводное вертикальное вытяжение, тренажерный зал – силовой тренажер кроссовер (Бубновского).

Эффективность методик оценивалась по росту, ромб Мошкова, коэффициента Фатыхова, отклонению от вертикальной оси позвоночника (см), по выносливости мышц спины и живота.

Результаты исследования: достоверное увеличение длины тела у студентов участвующих в реабилитации новыми методиками можем отметить со 2-й недели занятий в обеих группах (1, 2 -  $1,4 \pm 0,2$  см). При измерении ромба Мошкова и подсчете средних чисел (индекс Фатыхова) наблюдаем положительный эффект в обеих группах, но во 2-й группе результаты лучше и достоверны уже с первой недели ( $2 \pm 0,4$ ). Достоверно увеличилась силовая выносливость мышц спины и пресса во 2-й группе ( $3,5 \pm 0,2$  м и  $3,4 \pm 0,4$  м). Отмечается достоверное постепенное уменьшение отклонения от вертикальной оси позвоночника в обеих группах ( $4,2 \pm 2$  см).

Выводы:

1. Применение комплексных методик кинезиотерапии в реабилитации пациентов со сколиозами приносит более положительный эффект в отличие от монотерапии.

2. Методики водного и «сухого» вытяжения действительно эффективны в отношении вытяжения позвоночника и имеют схожие конечные результаты, но во 2й методике («сухое» вытяжение с силовыми нагрузками) происходит одновременное укрепление мышечного корсета, что дает лучший эффект при лечении сколиоза.

3. Методика проведения вертикального вытяжения в теплой воде имеет преимущества перед «сухими» методами благодаря более мягкому и физиологичному воздействию, за счет влияния теплой водной среды, способствующей расслаблению мышц и уменьшению интенсивности болевого синдрома. Методика является мало нагрузочной, что позволяет использовать ее при выраженном болевом синдроме. Однако при использовании этой методики не происходит укрепления мышечного корсета, что является неотъемлемой частью в лечении сколиоза. Поэтому будет целесообразным использовать водное вытяжение в комплексе с лечебной физкультурой.

4. Возможность индивидуального подхода к каждому пациенту, в применяемых методиках.

Список литературы:

1. Гурьянова Е. А., Любовцева Е. В., Кроткова О. С. Лечебная физкультура при деформации позвоночника методические указания / М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение

- высш. проф. образования "Чувашский гос. ун-т им. И. Н. Ульянова" ; [сост.:]. Чебоксары, 2011.
2. Гурьянова Е.А., Тихоплав О. А., Журавлёва Н. В.. Основы медицинской реабилитации: учеб. пособие / Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2019. 460 с.
3. Фатыхов И.Р. Комплексная медицинская реабилитация при дорсопатии./Учебно-методическое пособие./И.Р.Фатыхов,–Ижевск, 2019.-68с.

## **ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ И МАССАЖА ЭПС НА СОСТОЯНИЯ ИММУНИТЕТА У ДЕТЕЙ**

***Фатыхов И.Р.**, к.м.н., ассистент кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск, Россия*

***Брындин В.В.**, к.м.н., доцент, заведующий кафедры медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Ижевск, Россия*

***Евтодиева Т.Н.**, БУЗ «Детская городская поликлиника №1» МЗ УР, г.Ижевск, Россия*

В условиях ежедневных эмоциональных перенапряжений и физических нагрузок, физиологические механизмы у отдельных школьников становятся недостаточным для сохранения нормальных физиологических функций. Как следствие нарушаются механизмы саморегуляции функций и создаются предпосылки к развитию психосоматических заболеваний и прежде всего неврозов, иммунодефицитов. Дело в том, что адаптационные возможности детского организма весьма ограничены, длительное напряжение и связанное с ним переутомление обычно негативно сказываются на состоянии здоровья ребенка. У школьников особенно часто отмечаются различные неблагоприятные реакции на стрессовые ситуации и выраженные физические нагрузки. Наблюдаются соматические проявления депрессии и тревожности, нарушения вегетативных функций, снижение неспецифической резистентности организма.

Целью работы оценить эффективность лечебной гимнастики и массажа - эластичным псевдокипящим слоем (ЭПС) на состояние иммунной системы учащихся.

Метод оценки, экспресс-диагностика аппаратом «Хелпер», утвержденный Росздравом.

Материал исследования. Обследовались школьники 5-е – 6-е классы – 56 человек, относящиеся к подготовительной и специальной группе, общеобразовательной школы №68 г.Ижевска.

Метод лечения. Занятия проводились в соответствии с программой реабилитации лечебной физкультуры (вводная часть, основная и заключительная), применялись общеразвивающие упражнения, дыхательная гимнастика, массаж - ЭПС. Курс реабилитации 20 процедур

(ежедневно), по 40 минут. Выделено 2 группы, первая группа проходила лечебную гимнастику, вторая лечебную гимнастику и массаж – ЭПС.

При обследовании детей, 20 человек имели средний степени тяжести иммунодефицит (-0,7 - -1,0), 26 человек легкой степени (-0,5 - -0,7) (при норме от -0,4 и более в сторону +) и 10 человек норма.

После курса лечения, термографические показатели у 24 человек от -0,4 (норма), у 32 человек -0,5 до -0,6 (легкая степень дефицита). Норма определялась у второй группы прошедшая лечебную физкультуру и массаж – ЭПС, первая группа имела легкий иммунодефицит. Причем после 10 занятий у первой группы определялось снижение цифр, что не наблюдалось у второй группы.

Таким образом, лечебная физкультура с применением массажем - ЭПС, снижает иммунодефицит и повышает устойчивость организма к заболеваниям.

## **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ**

*Тюлькина Л.Н., Каменских М.С., Пупков П.В., БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница» МЗ УР*

**Актуальность.** Задержка речевого развития – более позднее в сравнении с возрастной нормой овладение устной речью детьми. Задержка формирования речи может быть результатом различных причин: психосоциальной депривации, нарушения слуха, задержки психического развития, аутизма, тяжелых неонатальных поражений мозга, детского церебрального паралича, позднего созревания ребенка и многих других.

Речь – моторный акт артикулярной реализации вербальных реакций. Язык – система символов межперсональных отношений. Ни один из нас не мыслит на русском, немецком или английском языке. Человек мыслит символами. Для того, чтобы реализовать символ в язык и реализовать язык речью, необходимы сложнейшие реакции в их взаимоотношении.

Задержка речевого развития в настоящее время является одной из наиболее актуальных и распространенных состояний детского возраста. В дальнейшем данная патология оказывает влияние на социальную и школьную адаптацию ребенка, уровень его развития и является одной из причин отставания от школьной программы. По мере взросления развиваются неврозы, страхи - углубляются пограничные состояния и ребенок становится психически неустойчивой личностью.

**Цель исследования** является ранняя диагностика прогнозирования расстройств речевого развития, медицинское лечение, реабилитация, профилактика инвалидности и социальная адаптация в обществе.

**Материал и методы.** Исследование включало 165 пациентов пролеченных за с декабря 2018 по май 2019 года в возрасте старше 2,5 лет, из них в 82 % составляли мальчики.

Чаще всего дети и их родители предъявляли жалобы на задержку или недоразвитие речи, ограничение и неловкость в мелкой моторике, психо – эмоциональную нестабильность, гипердинамию.

В ходе неврологического осмотра часто наблюдалась легкая диффузная гипотония, мелкоочаговая симптоматика, нарушение статики или координации.

В учреждении разработан комплекс мероприятий по диагностике и лечению задержки речевого развития.

Задачами реабилитационной программы явились:

1. Диагностика и лечение (формирование) у детей с задержкой речевого развития. Осмотр контроль состояния ребенка: наблюдение неврологом, педиатром, логопедом, воспитателем, психиатром, ортопедом (по показаниям).

2. Проведение бесед, семинаров круглых столов с родителями для улучшения коммуникабельности внутрисемейных отношений. Психотерапевтическая поддержка семьи. Оздоровление детей медикаментозными, физиотерапевтическими методами и лечебной физкультурой с использованием различных тренажеров по индивидуальной и групповой методике.

3. Профилактика детской инвалидности.

В комплекс реабилитации были включены следующие мероприятия: Ручной массаж шейно-воротниковой области и аппаратный массаж ступней. Лечебная физкультура в группе или по индивидуальной программе; на различных тренажерах (мотомеде, беговой дорожке, велотренажере и др.). Физиотерапевтическое лечение: лекарственный электрофорез (сульфатом магния, цинком сульфатом, натрием бромом, эуфиллином, кальцием хлоридом и др.), синусомодулированные токи от аппарата «Амплипульс – 5», лазеротерапия от аппарата «Милта», фотохромотерапия от аппарата «Биоптрон». Парафино-озокеритовые аппликации на шейно-воротниковую зону. Медикаментозная терапия в условиях стационара, а затем рекомендовалось продолжить на амбулаторном лечении от 1 до 6 месяцев: кортексин или актовегин в инъекциях в/м, магний В 6, глицин, фенибут, церепро и др. Занятия с логопедом и психологом. Рекомендации психиатра.

На первом плане у данных пациентов находятся речевые нарушения на фоне резидуально-органического поражения ЦНС. Такие дети чаще подвержены негативному внешнему влиянию, у них появляются проблемы адаптации в социуме. В последующем они испытывают трудности в обучении в школе. Поэтому разработали программу медико-социальной реабилитации детей с задержкой и недоразвития речи на базе РДКБ.

**Результаты.** В результате реабилитационного лечения наблюдалась выраженная положительная динамика клинических симптомов виде

улучшения концентрации внимания, снижения гиперактивности, значительное расширения словарного запаса и увеличение понимания речи, социальная адаптация ребенка в дошкольном учреждении и в школе. Значительное улучшение отметило 58 человек, улучшение 102, неопределенных - 5. Для закрепления результатов многим пациентам порекомендованы повторные курсы реабилитационного лечения через 3-6 месяцев.

**Заключение.** Таким образом, в реабилитации детей с задержкой развития речи важен комплексный подход включающий в себя медикаментозные, физиотерапевтические и психотерапевтические методы лечения.

### **ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ НА ОСНОВАНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ КАРТ НА ПРОЕКТЕ «ЛЫЖИ МЕЧТЫ»**

*Тюлькина Л.Н., Чумакова И.Н., Пантюхина С.Г., Ивонина И.И., БУЗ  
УР «Республиканская детская клиническая больница» МЗ УР*

«Лыжи мечты» - это всероссийский проект, в котором превратили сложную реабилитацию в игру. Участники проекта заменили больничные палаты на горнолыжные склоны и роллердромы, а медицинские приборы – на спортивный инвентарь. БУЗ РДКПНБ "НЕЙРОН" МЗ УР разработали карты реабилитационных мероприятий, динамически наблюдали детей с ограниченными возможностями здоровья и дали заключения на основании оценки функционального состояния организма.

Исследование включало детей разной возрастной группы ( от 4,5 до 15 лет), которые поступили на обследования 25.10. 2017 до курса реабилитационных мероприятий и 13.11. 2017 после курса в БУЗ РДКПНБ "НЕЙРОН" МЗ УР. Из них было 6 девочек и 9 мальчиков. 13 человек были с двигательными нарушениями с диагнозом ДЦП, 1 один с роп цнс ( ОУ легкой степени, эпилепсия), один ребенок ретинопатией недоношенных. В большинстве дети были с 7 лет до 9 лет ( 7 человек). С 10 лет до 14 лет- 6 человека, 1 ребенок - 4,5лет, 1 ребенок – 15 лет. Повторно те же дети поступили (15 человек) на обследования 18.01. 2018 до курса реабилитационных мероприятий и 22.03. 2018 после курса в БУЗ РДКПНБ "НЕЙРОН" МЗ УР.

Всем детям были проведены следующие мероприятия:

- оценка функционального состояния организма (ЧДД, ЧСС, АД), расширенная антропометрия, измерение окружностей тела, кистевая и станова динамометрия, допусковой контроль на аппарате с БОС «стабилоплатформе», (БОС кит- система), измерения подвижности и ограничения суставов на симметричных конечностях при помощи угломера;

- все дети были осмотрены врачом – педиатром и врачом по лечебной физкультуре, были проведены лабораторно-диагностические мероприятия ( ЭКГ, спирометрия по показаниям, анализы крови и мочи);

На основании проведенных обследований были сделаны следующие выводы: У всех детей после курса повысился жизненный тонус и общая самооценка; у 87% ( 13 человек) детей положительная весовая кривая ( в основном за счет прироста мышечной массы ), увеличились окружности плече в 42% ( 6 человек)на 0,5-1,2 см. Но в большей степени увеличились окружности нижних конечностей на 1,5 - 2,5 см у 72%( 8 детей) детей, работоспособность мышц рук возросла у 50% детей, и показатели развития силы мышц спины у 88% ( 9 детей) детей увеличился в 1,5 -2 раза; У большинства детей после курса увеличился объем движений в локтевых и голеностопных суставах на 10 градусов ( по угломеру), уменьшилась скованность и тугоподвижность в суставах конечностей; У 65 % (7 человек) детей в динамике после курса увеличились показатели ЖЕЛ; Некоторым детям рекомендована повторная сдача анализов и дообследование.

Таким образом, детей с ограниченными возможностями здоровья получили возможность заниматься эффективной реабилитацией и социализацией с помощью горнолыжного спорта, роллер-спорта, командных игр и прочих видов физической активности. После занятий стало очевидно, что адаптивный спорт-это эффективный метод реабилитации детей с моторно-двигательными нарушениями (ДЦП) и других ограниченных возможностей здоровья.

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**



**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**  
**межрегиональной межотраслевой научно-практической**  
**конференции «Современные технологии реабилитации и абилитации**  
**детей-инвалидов, детей с ограниченными возможностями здоровья и**  
**детей раннего возраста»**

Технический редактор О.В. Солодянкина  
Компьютерная верстка О.В. Солодянкина

Авторская редакция

Отпечатано с оригинал – макета заказчика

Подписано в печать 25.11.19  
Усл.печ. 1,7 МВ Тираж 100 экз.  
Заказ № 1269  
Типография ООО "108", 2019