

# Образование как социальный ресурс для детей с ограниченными возможностями здоровья

**ГОЛОВЧЕНКО Г.В.,**

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА КОРРЕКЦИИ, ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО  
И СОЦИАЛЬНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ  
ДЕПАРТАМЕНТА ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

Данная тема актуальна и многогранна. Это и понятно, так как в условиях модернизации всей системы столичного образования в постоянном процессе развития находится и образовательная среда для детей и молодежи с ограниченными возможностями здоровья.

В настоящее время в городе выстраивается система образования для больных детей и детей-инвалидов на основе внедрения разноуровневых и индивидуальных программ, а также создания адаптивно-развивающей безбарьерной среды.

Это становится возможным благодаря личностно-ориентированному подходу, который сегодня является основной стратегией образования для особой категории детей и обязывает каждого педагогического работника владеть специальными знаниями и навыками, позволяющими обеспечить ребенку с особыми нуждами индивидуальную траекторию развития.

Сегодня в столичной системе образования обучается и воспитывается более 50 тысяч детей и молодых людей с ограниченными возможностями здоровья.

Из них свыше 16 тысяч имеют статус инвалида, при этом:

- 1 тысяча 675 - воспитанники детских садов компенсирующего и комбинированного видов;
- 4 тысячи 685 - обучающиеся специализированных образовательных школ и школ-интернатов;
- 776 - обучающиеся школ надомного обучения;
- 7 тысяч 763 - обучающиеся общеобразовательных учреждений;
- 198 - обучающиеся негосударственных об-

разовательных учреждений;

- 1 тысяча 337 - студенты учреждений профессионального образования.

Московское образование на данный момент располагает дифференциированной сетью образовательных учреждений для детей с ограниченными возможностями здоровья: это дошкольные образовательные учреждения компенсирующего и комбинированного видов, специальные (коррекционные) школы и школы-интернаты, школы надомного обучения, санаторно-лесные школы, санаторные школы-интернаты, центры образования, образовательные учреждения для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи.

Несмотря на это разнообразие, свое распространение получили и новые инновационные модели учреждений, такие как:

- начальная школа-детский сад компенсирующего вида (для детей со всеми видами нарушений);
- школа-интернат с дошкольным отделением (для детей с нарушением слуха, с нарушением зрения) /инт. № 1 ДОМ, № 101 СЗАО, № 76 САО/;
- школа-интернат с учебно-производственным отделением (для детей с нарушениями в интеллектуальном развитии) /инт. № 102 ДОМ/;
- школа-интернат с оздоровительным загородным отделением (для детей с нарушением зрения, с нарушением слуха) /инт. № 1 ДОМ, № 65 ЮВАО/;
- центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции (для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, с задержкой

психического развития, с нарушением слуха) /Центры «Детская личность» ВАО, «Преодоление» ЮВАО, «Благо» ЗАО, Центр в Зеленограде/;

- центр психолого-медицинско-социального сопровождения (для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата) /Центр «Раменки» ЗАО/;

- центр лечебной педагогики и дифференцированного обучения (для детей с различной патологией) /два центра в ЮАО, Центр «На Королева» СВАО, «Наш дом» ЮЗАО/;

- центр психолого-медицинско-социального сопровождения детей и подростков (с нарушениями аутистического спектра) /ЦПМССДиП ДОМ/;

- центр образования, обеспечивающий начальное профессиональное образование (для детей с нарушением слуха) /Центр образования № 1406/;

- центр образования, осуществляющий обучение детей-инвалидов с использованием дистанционных образовательных технологий /Центр образования «Технологии обучения» ДОМ/.

Образовательный процесс детей с ограниченными возможностями здоровья как в специализированных, так и в иных образовательных учреждениях, ни в коей мере не предполагает их изоляцию и дискриминацию. Напротив, дифференцированное и интегративное обучение таких детей направлено на достижение ими в дальнейшем определенного общественного развития и благополучия.

Позитивным моментом формирования образовательного пространства для детей с особыми потребностями явилось открытие в детских садах групп кратковременного пребывания (в том числе для детей со сложной структурой дефекта), а также групп развития, групп ранней диагностики, которые качественно изменили проблему охвата детей дошкольного возраста, а главное, взяли на себя решение основных задач по адаптации и социализации дошкольников.

Благодаря этому стало возможным оказывать помощь детям с серьезными нарушениями. Например, с тяжелыми формами ДЦП - в Центральном, Западном, Юго-Восточном округах; детям с полной потерей зрения - в Восточном, Юго-Восточном, Южном, Юго-Западном, Северо-Западном и Центральном.

Прием детей в дошкольные учреждения начинается с полутора-двух лет. Однако раннее, с первых месяцев жизни, оказание развивающей и коррекционной помощи в большинстве случаев позволяет достигать положительных результатов

в развитии детей с теми или иными проблемами.

Поэтому одним из направлений городской целевой программы «Столичное образование – 4» является создание Службы ранней помощи, которая будет заниматься выявлением и сопровождением детей с ограниченными возможностями здоровья с рождения. Данная Служба позволит прогнозировать организацию различных видов помощи ребенку и его семье, соответствовать специфическим запросам населения, а также планировать количество мест и профиль групп в дошкольных учреждениях.

Наметившаяся в последние годы тенденция в отношении расширения спектра образовательных услуг позволила охватить процессом обучения и воспитания детей, ранее считавшихся необучаемыми.

Сегодня такие дети составляют одну пятую контингента образовательных учреждений VIII вида. В связи с этим в них стали открываться классы для детей с сочетанными нарушениями. Например:

- в школе № 482 ЮВАО для детей с интеллектуальными нарушениями и зрительной патологией,

- в школах № 869 ЮАО, №№ 532 и 359 ЦАО для детей с нарушением интеллекта и ранним детским аутизмом.

Аналогичные процессы стали происходить и в учреждениях для детей с физическими недостатками; в них стали открываться классы для детей с интеллектуальной недостаточностью.

Особое место в решении проблем обучения, воспитания и социальной адаптации детей со сложной структурой дефекта принадлежит образовательным учреждениям для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи, имеющим в своей структуре дошкольные, школьные и интернатные отделения /ЦППРИК «Детская личность» ВАО, ЦПМССДиП ДОМ, ЦПМСС «Раменки» ЗАО, ЦЛПиДО «Наш дом» ЮЗАО/.

Департаментом образования в настоящий момент совместно с представителями государственных ведомств, городских вузов, общественных фондов и организаций подготовлен проект Закона «Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья в городе Москве», закрепляющий порядок получения общедоступного, бесплатного и качественного образования данной категорией граждан. Следующим шагом станет разработка подзаконных актов, регулирующих прием, содержание, обучение и воспитание детей, ранее считавшихся необучаемыми.

Неотъемлемой частью процесса образования учреждений для детей с ограниченными возможностями здоровья стало использование на уроках и во внеурочное время компьютерных технологий, которые помогают обеспечить индивидуальный подход, повысить продуктивность процесса обучения, а также активизировать мотивацию и познавательную деятельность обучающихся.

Так, в школах-интернатах /№ 1 ДОМ, № 2 САО, № 5 СВАО/ для детей с нарушением зрения, начиная с начальных классов, введен предмет «Информатика и вычислительная техника», позволяющий школьникам приобрести навыки работы на специально оборудованном персональном компьютере. Это улучшает их ориентацию и мобильность, а также помогает решить одну из важных жизненных задач - спасение от коммуникативного голода.

Следует отметить, что в последнее время заметно увеличилось число образовательных учреждений, использующих в своей работе новые педагогические методы, технологии и методики, например:

- игровые методики «Lego-dacto» (в школах №№ 804 и 571 ЗАО, 442 ВАО, 359 ЦАО, 1111 ЮЗАО, 530 ЮВАО, 991 ЮАО, в школах-интернатах №№ 29 ВАО, 37 и 45 ЦАО, 52 ДОМ),
- метод лечебной кинологии (в школе-интернате № 20 ДОМ),
- интернет-технологии (в школах-интернатах №№ 30 ВАО, 28 и 22 ЦАО, 1 ДОМ),
- проектные и исследовательские технологии (в школах-интернатах №№ 31 ВАО, 17 ЮЗАО, 5 СВАО, 2 САО).

Несмотря на то, что существующая сеть образовательных учреждений, осуществляющих педагогическую, психологическую, социальную, медицинскую и профессиональную реабилитацию, обеспечивает потребности столичного региона, скоро будут введены в эксплуатацию еще два новых объекта, это:

- санаторная школа-интернат № 32 для детей с заболеваниями крови /Южное Бутово/;
- и специальная (коррекционная) школа-интернат № 44 для детей с ДЦП /Ново-Переделкино/.

Безусловно, особых педагогических подходов требуют дети, обучающиеся по состоянию здоровья индивидуально на дому. В прошедшем учебном году на дому обучались 4 тысячи 96 учеников, из них 1 тысяча 984 ребенка-инвалида (48,4%). К сожалению, такая форма получения образования не решает проблему их изоляции от детского коллектива и боязни общения с други-

ми детьми. Однако с открытием школ надомного обучения родители больного ребенка получили возможность выбирать такие формы обучения, которые соответствуют состоянию его здоровья (классно-урочную, групповую, индивидуальную). И сегодня в школах надомного обучения учатся свыше полутора тысяч детей, из них 776 инвалидов.

В то же время предусматривается право родителей, имеющих детей-инвалидов, выбрать для своего ребенка и такие формы обучения как интегративная (или инклюзивная), семейная, экстернат, надомное обучение, в том числе с использованием дистанционных технологий.

С этой целью в рамках Программы «Развитие образовательной информационной среды для детей-инвалидов» происходит организация учебных мест на дому детям-инвалидам, не посещающим образовательные учреждения по состоянию здоровья.

Реализация указанной программы позволила в 2003 году в Центре информационных технологий и учебного оборудования открыть «Школу дистанционной поддержки детей-инвалидов», которая качественным образом изменила жизнь 750 юных москвичей.

В 2005-2006 учебном году данное учреждение реорганизовано в Центр образования «Технологии обучения» с охватом обучающихся около полутора тысяч человек (включая более 200 выпускников). А, учитывая, что началась подготовка проекта новой городской программы «Социальная интеграция инвалидов города Москвы на 2007-2009 годы», Департамент образования выходит с предложением целевого финансирования Центра образования «Технологии обучения» для обеспечения доступа в Интернет детям и молодежи с инвалидностью.

Неотъемлемой частью современной системы образования столицы стала сеть образовательных учреждений для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи (в прошлом - психолого-медико-социальные центры), их сегодня 47.

За десятилетний период своей деятельности эти учреждения наработали множество разнообразных индивидуально-ориентированных программ, методик и технологий, позволяющих гибко осуществлять коррекционно-реабилитационный процесс и решать самые неожиданные и специфичные проблемы ребенка. В 2005-2006 учебном году, по итогам отчетности, в Центрах было обслужено свыше 85-ти тысяч детей в возрасте от 0 до 18-ти лет, включая 5 тысяч 912 детей-инвалидов.

Одним из условий реализации потенциала детей с ограниченными возможностями здоровья (и особенно детей-инвалидов) является овладение ими профессией, которая позволила бы им занять достойное место в жизни. На текущий момент все образовательные учреждения для особой категории детей ведут профориентационную работу среди старшеклассников с учетом их дальнейшего обучения в системе начального, среднего и высшего профессионального образования.

В соответствии с приказом Департамента образования определен перечень учреждений профессионального образования, которые осуществляют обучение молодежи с ограниченными возможностями здоровья, в том числе инвалидов. Обучение ведется по широкому спектру специальностей.

Одновременно складывается целостная система довузовской и вузовской подготовки наших выпускников. Подтверждением тому служит:

- открытие лицейских классов в школах-интернатах для детей с нарушением слуха /интернаты № 22 ЦАО, № 30 ВАО/,

- открытие профильных классов в школе-интернате для детей с нарушением зрения /интернат № 1 ДОМ/;

- совместная организация интеллектуального марафона с Московским государственным педагогическим университетом /центр образования № 1406/;

- проведение традиционных олимпиад по математике и информатике с Московским городским психолого-педагогическим университетом /школы надомного обучения №№ 367 Зеленограда, ОУО, 379 и 1975 ЗАО, 381 ВАО, 388 и 410 СВАО, 1673 СЗАО, интернаты №№ 1 и 52 ДОМ, 2 и 76 САО, 5 СВАО, 17 ЮЗАО, 22 ЦАО, 30 и 31 ВАО, центр образования № 1406 и школа для слепых и слабовидящих ДОМ/;

- участие в программе Московского государственного университета имени Н.Э. Баумана «Шаг в будущее, Москва» /интернаты № 22 ЦАО, № 30 ВАО, № 52 ДОМ, центр образования № 1406 ДОМ/.

Все это позволяет сохранять высокий уровень стандартов образования, подготовить выпускников к поступлению в высшие учебные заведения.

Ежегодно количество студентов из числа выпускников учреждений для детей с ограниченными возможностями здоровья в городских высших учебных заведениях увеличивается. В 2004 году студентами стали 64 человека, в 2005 - 78. В 2006 году по предварительным данным зачисле-

но 85 человек.

И не случайно Департаментом образования принято решение о создании Института образования и реабилитации молодежи с ограниченными возможностями здоровья в структуре Московского городского психолого-педагогического университета.

Полноценное образование лиц с ограниченными возможностями здоровья реально только в том случае, если при организации их обучения действительно созданы специальные образовательные условия, учитывающие специфику и возможности их передвижения, общения и взаимодействия.

В связи с этим большое внимание уделяется вопросу создания безбарьерной среды для детей с физическими нарушениями. Так, за период с 2001 по 2005 годы приспособлениями для инвалидов были оборудованы 447 образовательных учреждения. В 2006 году эта работа продолжается. И сегодня все вновь открываемые учреждения образования соответствуют нормам безбарьерной среды.

Важное место в решении вопросов адаптации и реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья принадлежит их эстетическому и физическому воспитанию. Главным итогом данных направлений являются ежегодные Творческий и Спортивный Фестивали «Надежда», в которых за полтора десятилетия приняли активное участие более 100 тысяч юных жителей столицы.

Второй год подряд для детей с ограниченными возможностями здоровья проводится Фестиваль увлекательной науки и Городской шахматный турнир.

В течение последних трех лет Департамент образования совместно с Департаментами здравоохранения и социальной защиты населения, а также при поддержке фондов «Благовест», «Москва-Крым» и клуба «Большое приключение» Дмитрия и Матвея Шпаро», смог организовать оздоровительный отдых для 3-х тысяч детей с ограниченными возможностями здоровья на Черном море, в Карелии и Подмосковье. В то же время Департаментом образования рассматривается вопрос об открытии собственной загородной базы отдыха для детей-инвалидов.

Сейчас перед Департаментом образования новая задача - обеспечение условий для реализации городской целевой программы «Модернизация московского образования (Столичное образование – 4)», которая предполагает:

- определение порядка взаимодействия и механизма передачи сведений по детям-инвали-

дам из окружных в городской банк данных;

- создание в округах системы раннего выявления и учета детей, нуждающихся в особых образовательных условиях;
- развитие различных моделей и вариантов непрерывного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья на всех ступенях и формах обучения;
- развитие системы инклюзивного обучения детей с нарушениями в развитии;
- расширение спектра образовательных услуг для детей, ранее считавшихся необучаемыми;
- совершенствование системы обучения детей с ограниченными возможностями здоровья с использованием дистанционных образовательных технологий, в том числе по индивидуальным образовательным траекториям;
- определение комплекса мер, обеспечи-

вающих реальную возможность получения лицами с ограниченными возможностями здоровья высокоинтеллектуальных (востребованных современным рынком труда) профессий и специальностей с обязательным дальнейшим трудоустройством;

- организацию и проведение лечебно-оздоровительного отдыха особой категории обучающихся, в том числе детей-инвалидов;
- отработку механизма взаимодействия органов управления образованием и образовательных учреждений с негосударственными, общественными и родительскими организациями и ассоциациями.

Вместе с тем, необходимо решать и такую важную задачу как формирование в обществе толерантности и культуры понимания инвалидов.

## ПОДАРИ РЕБЕНКУ УЛЫБКУ

*В рамках декады «Международного дня инвалида» прошел пятый окружной фестиваль художественного творчества «Поделись улыбкою своей» в доме-интернате № 28 для детей с ограниченными возможностями.*

*Основная задача фестиваля - поддержать детей с ограниченными физическими возможностями в преодолении комплексов и страхов. С детьми, жизнь которых лишена многих человеческих радостей, проводится постоянная работа, в результате которой у ребят появляется шанс проявить себя, адаптироваться в обществе. Например, в интернате № 28 существует отделение социально-трудовой реабилитации, где детям помогают выявить и развить их способности в кружках бисероплетения и мягкой игрушки, лепки из глины, швейного дела. Есть также кабинеты изо- и игротерапии. Педагоги отдают всю свою душу и силы, чтобы помочь детям обрести себя. «Семья, где растет ребенок-инвалид, нуждается в специализированной помощи и защите», - говорит Ирина Лунгулло, заместитель начальника Управления департамента социальной защиты населения САО. За три года существования программы социальной реабилитации инвалидов достигнуты определенные успехи. «Город наконец-то повернулся лицом к проблеме детей-инвалидов, - продолжает Ирина Николаевна. - Но остается целый комплекс задач, для решения которых формируется новая программа на 2007-2009 годы».*

*Неоценима и помощь благотворительных фондов: «Центра Социальных проектов» и «Доверия».*

*Каждый год ребята ждут фестиваля с нетерпением, стараются подготовить достойные номера и поделки, потому как на праздник отправляются лучшие из лучших.*

*В этом году маленькие исполнители оказались участниками сказки «Бременские музыканты».*

*Праздник получился ярким и интересным. Каждый номер сопровождался громкими овациями, а педагоги всячески подбадривали своих подопечных. Участники были награждены подарками. А потом все вместе пили чай.*

*Айна Магомедова.  
Газета «Север столицы», 23(25) 2006 г.*

# Правильная диета при аутизме

**МАЦНЕВА Е.М.**

## Обоснование необходимости диеты

### Введение

Аутизм - это не просто болезнь, скорее, его можно сравнить с запутанным клубком самых разнообразных проблем. Правильно подобранная диета для аутиста, на мой взгляд, это именно та ниточка, потянув за которую, можно постепенно распутать весь клубок. Обоснованию этой точки зрения и посвящена первая часть статьи, во второй будет рассказано, как правильно ввести специальную диету.

Правильное питание крайне необходимо аутистам, но, к сожалению, у некоторых людей создается ложное впечатление о волшебных лечебных свойствах диеты как таковой. В результате они ожидают от нее слишком много (полного излечения ребенка, например). Не дождавшись быстро нужного им результата, такие люди бросают диету, даже несмотря на ощущимый прогресс у ребенка. К еще большему сожалению, у другой категории людей создается не менее ложное впечатление о ее полной бесполезности. Как правило, такие родители имеют детей, проблемы которых не слишком острЫ. Они, если и пытаются ввести диету, то делают это крайне неаккуратно, допуская массу ошибок. Хотя именно у этой категории детей можно с большой вероят-

ностью рассчитывать на полное выздоровление. Наиболее же правильное понимание проблемы, с моей точки зрения, заключается в том, что диета не излечивает от аутизма, но она во многих случаях позволяет помочь ребенку максимально использовать его потенциал. Даже если у ребенка, соблюдающего диету, полностью исчезают все симптомы аутизма, как правило, его нельзя перевести обратно на привычное питание без риска возврата симптомов аутизма.

Тем не менее, как вы увидите, с помощью питания ребенок может начать прогрессировать просто сказочными темпами. К сожалению, нет единого правила, и все индивидуально в каждом конкретном случае, и сроки появления результатов от введения диеты тоже индивидуальны.

У некоторых детей с легкой формой аутизма результат может быть заметен через пару недель. Но даже если вы не видите изменений в состоянии ребенка через месяц после начала "эксперимента", не сомневайтесь: результаты неизменно будут. Если же вы не видите никаких результатов через 2-3 месяца, проверьте: все ли вы делаете правильно, и посоветуйтесь с теми, кто уже успешно ввел эту диету своему ребенку. И если ошибок нет, вам следует рассмотреть введение дополнительных терапий. Быть может, в вашей ситуации введение только лишь диеты просто недостаточно.

Чтобы понять, почему же диета помогает аутистам и почему она им совершенно необходима вне зависимости от уровня прогресса на ней ребенка, нужно немного отвлечься от вопросов питания.

### Механизм действия диеты. Как дети становятся аутистами

Как было недавно показано<sup>1</sup>, причиной возникновения аутизма часто является отравление



<sup>1</sup> В основу этих рассуждений положены недавние результаты исследований Autism Research Institute (ARI). На основе этих исследований учеными ARI был составлен DAN! (Defeat Autism Now!) протокол – общая схема биомедицинского лечения аутизма. См. ссылку: <http://www.autismresearchinstitute.com>. Строго го-

тяжелыми металлами и, в первую очередь, ртутью, произошедшее в очень раннем возрасте<sup>2</sup>. Строго говоря, это обычно этилртуть и метилртуть - органические соединения ртути. Оба соединения (см. сноски 3, 4) более токсичны, чем обычна ртуть<sup>5</sup>.

Попадая в организм ребенка, ртуть может быть выведена из организма с мочой или стулом, если выделительные системы хорошо работают. Если есть какой-то сбой в процессах детоксикации, она частично или полностью задерживается, оседая в тканях и костях, повреждая в первую очередь нервы и мозг.

Главным источником отравления являются вакцины, содержащие соединение ртути тимеросал в качестве консерванта. До последнего времени дети в Соединенных Штатах, например, получали с вакцинами **187,5 микрограмма** органической ртути в течение первых шести месяцев жизни<sup>6</sup>. И это несмотря на то, что об опасности таких прививок известно уже достаточно давно<sup>7</sup>. Согласно лимитам «безопасности», установленным Агентством по Защите окружаю-

---

вания, аутизм возникает на основе генетической предрасположенности к различным повреждающим агентам (тяжелым металлам, вирусам, токсинам в окружающей среде и продуктах питания, т.п.). Но поскольку его наиболее частой причиной считается отравление тяжелыми металлами, в данной статье мы рассмотрим только эту тему.

<sup>2</sup>См. статью: “Виды лечения при отравлении ртутью и другими тяжелыми металлами аутизма и родственных ему расстройств: согласованная позиция”. Autism Research Institute - [http://www.elinahealthandbeauty.com/Treatment\\_Options\\_for\\_Mercury.htm](http://www.elinahealthandbeauty.com/Treatment_Options_for_Mercury.htm)

<sup>3</sup>Ресурс – вакцины, большая часть современных вакцин содержит ртутный консервант – тимеросал.

См. статью “Обзор информации по связи между мертиолятом и аутизмом”, д-р Дэвид Гейер [David A. Geier] и Марк Гейер [Mark R. Geier]: <http://www.homeoint.org/kotok/vaccines/opinions/mercury-v.htm>

<sup>4</sup>Ресурс – современные морепродукты, см. статью: “Ртуть, не идущая из головы”, д-р Дональд Миллер [Donald W. Miller]: <http://www.homeoint.org/kotok/vaccines/miller.htm>

<sup>5</sup>“Болл и др. из FDA сообщали: “Так как действие более высоких доз мертиолята приводит к отравлению, сравнимому по результатам с теми, которые наблюдаются после действия высоких доз метилртути, и в связи с химической сходностью этих двух соединений, резонно считать, что токсичность низких доз метилртути и этилртути одинакова”. См. статью: “Обзор информации по связи между мертиолятом и аутизмом” д-ра Дэвида Гейера [David A. Geier] и Марка Гейера [Mark R. Geier] - <http://www.homeoint.org/kotok/vaccines/opinions/mercury-v.htm>

<sup>6</sup>См. статью: “Ртуть, вакцины и медицина” д-ра Марка Сиркуса [Mark A. Sircus]: <http://homeoint.org/kotok/vaccines/mercury.htm>

<sup>7</sup>См. статью: “Смертельный иммунитет” Роберта Кеннеди [Robert F. Kennedy]: [http://www.autismwebsite.ru/Vaccination.htm#true\\_about\\_vaccination](http://www.autismwebsite.ru/Vaccination.htm#true_about_vaccination)

<sup>8</sup>См. статью: “Thimerosal in Childhood Vaccines, Neurodevelopment Disorders, and Heart Disease in the United States”, Mark R. Geier, M.D., Ph.D. David A. Geier: <http://www.jpands.org/vol8no1/geier.pdf>

<sup>9</sup>См. статью: “Early Downward Trends in Neurodevelopmental Disorders Following Removal of Thimerosal-Containing Vaccines”, David A. Geier, BA, and Mark R. Geier, MD, PhD, Journal of American Physicians and Surgeons, vol 11, no 1, Spring, 2006:/

<http://www.a-champ.org/documents/geier%20Early%20Downward%20Trends%20JAPS%203-1-06.pdf>

щей среди США (EPA), новорожденный может получить **не более 0,1 микрограмма** соединений ртути. В вакцине от гепатита, которую прививают почти каждому ребенку в родильном доме, до недавнего времени содержалось **12,5 мкг**<sup>8</sup>.

Последние исследования доказали, что пик распространения аутизма далеко не случайно совпадает с пиком введения массовой вакцинации. Недавнее ограничение применения ртутьсодержащих вакцин в штате Калифорния привело к снижению появления новых случаев аутизма на 25%<sup>9</sup>, что является прямым доказательством связи вакцинации с распространением аутизма.

Все больше вакцин вносится в план обязательной вакцинации, все чаще они делаются новорожденным детям, в результате чего с каждым годом фиксируется все больше новых случаев аутизма. Статистика по США показывает страшную цифру: 1 аутичный ребенок на 130-160 детей в зависимости от штата! 300 тысяч только официально зарегистрированных аутистов в США. Статистика двадцатилетней давности была

другой – 4-5 случаев аутизма на 10 000 детей. А ведь до применения тимеросала в вакцинах, 70 лет назад, об аутизме вообще не слышали. Это загадочное заболевание было впервые описано спустя несколько лет после начала использования ртутного консерванта в детских вакцинах<sup>10</sup>.

Источником отравления плода может быть и Rhogam (25мкг ртути) - иммуноглобулин, вводимый беременной женщине, имеющей отрицательный резус-фактор (Rh), для предотвращения последующих выкидышей. Еще недавно Rhogam вводили сразу после родов, сейчас – в середине беременности<sup>11</sup>.

Есть еще один источник отравления ртутью ребенка в раннем возрасте - амальгамовые пломбы мамы. Такие пломбы еще называют «серебряными», хотя их правильнее называть ртутными, т.к. в составе амальгамы только 35% серебра, а ртути же - 50%<sup>12</sup>. Амальгамовые пломбы, несмотря на их признанную опасность<sup>13</sup>, все еще часто ставят в Канаде, в Соединенных Штатах и в России. В США ставят 1 млн. амальгамовых пломб ежегодно. При этом только одна средняя амальгамовая пломба высвобождает 10-17 микрограмм ртути в день. Ртуть, содержащаяся в амальгаме, неорганическая. Она менее токсична, чем ртуть в вакцинах, но ситуация усугубляется тем, что она постоянно поступает через кровь матери к плоду, который в 5-10 раз более чувствителен к ртути, чем новорожденные дети. За беременность сама мама получает до 4590 мкг ртути только из одной амальгамовой пломбы! (См. сноски 14, 15).

Кроме того, дополнительную дозу ртути и других тяжелых металлов дети могут получить и из других источников. Известно, что морепродукты в настоящее время содержат высокую

концентрацию ртути. Беременным женщинам еще пять лет назад FDA (Департамент контроля лекарств и пищевых продуктов США) не рекомендовал есть рыбу чаще одного раза в неделю, сейчас ее советуют вовсе исключить из питания на весь период беременности. Промышленные отходы, пестициды, различные синтетические материалы, косметика и медикаменты тоже могут содержать ртуть<sup>16</sup>.

Помимо ртути ребенку угрожают и другие тяжелые металлы – свинец, кадмий, алюминий и т.д. Самый значительный источник свинца в России – это бензин (выхлопные газы), белила и водопроводная вода. Использование свинцового стекла (хрусталя) в обиходе также может вести к отравлению свинцом. Основной источник алюминия – старая кухонная посуда, некоторые лекарства, в том числе и вакцины. Кадмий, мышьяк и свинец высвобождаются в большом количестве при сгорании угля и древесины, при курении.

Нужно помнить и о том, что тяжелые металлы – жирорастворимые, поэтому, если организм не способен их полноценно выводить, то с годами они могут накапливаться в жировых тканях и костном мозге, отравляя весь организм.

Чем же грозит вашему ребенку высокий уровень тяжелых металлов в организме? Конечный эффект зависит не только от общей суммарной «дозы» всех полученных токсинов, но и от скорости их аккумуляции и от качественного состава, поскольку некоторые металлы (ртуть и свинец, например) способны усиливать токсический эффект друг друга.

Невозможно заранее предугадать, сколько же токсинов конкретный ребенок “насобирает” за тот период жизни, который сейчас считается

<sup>10</sup> См. статью: “Виды лечения при отравлении ртутью и другими тяжелыми металлами аутизма и родственных ему расстройств”. [http://www.elinahealthandbeauty.com/Treatment\\_Options\\_for\\_Mercury.htm](http://www.elinahealthandbeauty.com/Treatment_Options_for_Mercury.htm)

<sup>11</sup> См. ссылку 8.

<sup>12</sup> См. статью: “Ртуть, не идущая из головы” д-ра Дональда Миллера [Donald W. Miller]: <http://www.homeoint.org/kotok/vaccines/miller.htm>

<sup>13</sup> “Токсичность ртути: генетическая предрасположенность и синергические эффекты”, проф. д-р Бойд Э. Хейли [Boyd Haley]: <http://www.homeoint.org/kotok/vaccines/opinions/haley.htm>

<sup>14</sup> Информация из лекции “Minimizing The Risks For Future Pregnancies” Stuart Freedendfeld, MD, DAN! Conference 2005, Boston. Этую и другие лекции можно посмотреть и послушать через вебсайт: <http://www.danwebcast.com/>

<sup>15</sup> См. статью: “Токсичность ртути: генетическая предрасположенность и синергические эффекты” проф. д-р Бойд Э. Хейли [Boyd Haley] - <http://www.homeoint.org/kotok/vaccines/opinions/haley.htm>

<sup>16</sup> “Toxics A to Z: A Guide to Everyday Pollution Hazards” by John Harte, Cheryl Holdren, Richard Schneider, Christine Shirley.

критическим для развития аутизма<sup>17</sup>. Во многом это зависит от воли случая, потому что при этом работает целая цепочка составляющих. Среди них возраст, пол и вес ребенка<sup>18</sup>; наследственный недостаток ферментов или определенных генов, отвечающих за детоксикацию; частота применения антибиотиков, нарушающих состав здоровой микрофлоры и снижающих способность тела выводить токсины, и многое другое.

Общая полученная доза тяжелых металлов, наследственность ребенка, возможности его противостоять токсинам и определят вероятность развития и тяжесть заболевания. Именно поэтому аутизм представляет собой спектр состояний - от мягкой формы, когда человек может относительно нормально функционировать и общаться, до глобального аутизма, инвалидизирующего ребенка на всю жизнь. Именно поэтому вы не найдете двух совершенно одинаковых аутистов, они все очень и очень разные. Самая выраженная степень глобального аутизма характеризуется постоянными регрессами: такой ребенок к 10 годам находится на более низком уровне развития, чем в момент установления диагноза.

Известно и множество других проблем, преимущественно неврологических, которые часто не считаются самостоятельными заболеваниями, но имеют ту же причину – отравление тяжелыми металлами. Выше я говорила только о влиянии полученной ребенком ртути на развитие у него аутизма в наиболее критическом возрасте. Но в реальности осевшая в организме ртуть создает проблемы в любом возрасте, и у взрослых тоже, просто это иные проблемы.

Я говорю обо всем так подробно только для того, чтобы вы поняли основную идею: различные проблемы поведения, обучения, гиперактивности, дефицита внимания, задержки речевого развития, заикание, трудности, связанные с формированием моторики, и многие другие<sup>19</sup> могут иметь одну причину - отравление тяжелыми металлами. Именно поэтому опи-



санная в этой статье диета помогает не только аутистам. Известны многочисленные случаи, когда у детей прекращались приступы астмы и эпилептические припадки, нормализовалось поведение и улучшились возможности обучения после введения описываемой далее диеты<sup>20</sup>.

### Последствия отравления ртутью

“Существует список проблем, которые может создать наличие в организме токсичного металла. Этот список включает аутоиммунные состояния, дисбактериоз, аллергии, пищевые непереносимости, желудочно-кишечные и неврологические проблемы... Ртуть нарушает функцию мозга, процесс сульфатации, уровень глюкозы, баланс минералов, поражает ферменты, жирные кислоты, аминокислоты, детоксикацию и т.д.”<sup>21</sup>

Непонятно и сложно с первого взгляда, правда? Два года назад я, читая эти строки, тоже ничего не понимала, а перечитав их год спустя, просто похолодела от ужаса, потому что мне стало ясно, что именно эти проблемы и могут быть причиной ВСЕХ симптомов аутизма. Приведу более наглядное сравнение: представьте себе мир, в котором все, что было сделано из же-

<sup>17</sup> По статистике аутизм чаще развивается у ребенка до 3-х лет.

<sup>18</sup> “Маленькие дети, у которых мозг находится в стадии развития, а также мужчины, являются более восприимчивыми к определенной дозе ртути благодаря тому, что тестостерон усиливает ее нейротоксичность”. См. статью: “Ртуть, не идущая из головы” д-ра Дональда Миллера [Donald W. Miller]: <http://www.homeoint.org/kotok/vaccines/miller.htm>

<sup>19</sup> См. статьи в разделе: “Отравление тяжелыми металлами и проблемы, связанные с ним”. [http://www.elinahealthandbeauty.com/Symptoms\\_Of\\_Heavy\\_Metal\\_Toxins.htm](http://www.elinahealthandbeauty.com/Symptoms_Of_Heavy_Metal_Toxins.htm)

<sup>20</sup> Частная переписка с родителями.

<sup>21</sup> “Enzymes for Autism and other Neurological Conditions The Practical Guide for Digestive Enzymes and Better Behavior” by Karen L. DeFelice.

за, вдруг стало обладать свойствами пластмассы. Самолеты, поезда, автомобили, железные дороги, каркасы зданий, опоры мостов, бытовые приборы, станки, в общем, - все. С виду все это осталось таким же, но ничего не работает, как раньше. Все рушится, рассыпается и ломается при малейшей нагрузке. Это именно то, что происходит с ребенком-аутистом. Он похож на других детей, его обычные тесты в норме, но в организме при этом все работает ненормально. Ситуация тем хуже, чем выше полученная доза токсинов.

Говоря другими словами: ртуть и другие тяжелые металлы, оседая в организме, внедряются в структуру белков, ДНК, блокируя основные системы жизнеобеспечения организма. Какая же лавина проблем следует после отравления организма ртутью, вы очень скоро поймете. Хотя здесь мы рассмотрим только ту ее часть, которая поможет понять действие диеты и натуropатических добавок.

Обратите внимание на очень важный момент, указанный выше: ртуть, попадая в организм, выводит из строя ферменты (сноска 21). Давайте подробнее остановимся на ферментах, потому что они имеют самое непосредственное отношение к теме этой статьи. Ферменты в нашем организме участвуют в пищеварительном процессе, в процессах антиоксидации и детоксикации, они обязательны в реакциях, отвечающих за построение новых тканей, за обмен веществ, мелкую моторику, двигательную активность, за мышление, память, внимание, за иммунитет и все остальные процессы жизнедеятельности. Тяжелые металлы и, в первую очередь, ртуть выводят из строя все эти важные процессы, напри-

мер, антиоксидационные процессы организма<sup>22</sup>. В результате этого отравление тяжелыми металлами может привести ко многим неизлечимым заболеваниям, например, раку<sup>23</sup>.

Что же такое фермент? Фермент – это катализатор в биохимических реакциях, он обеспечивает протекание биохимических процессов, регулируя их скорость и эффективность. Фермент – это очень сложный белок, в нем всегда есть ключевой ион металла (например, цинк, медь, железо, селен), без которого фермент не работает. Возможно, что при аутизме в пораженных ферментах место ключевого иона занимает ртуть, после чего они переходят в нерабочее состояние. Их функцию можно восстановить, полностью или частично, с помощью выведения ртути из организма<sup>24</sup>.

Чем же нам грозит нехватка ферментов? Повторюсь: все биохимические реакции в организме протекают с их участием, все, что мы делаем, - ходим, говорим, улыбаемся, едим, - возможно только благодаря работе ферментов. Без них все процессы жизнедеятельности будут происходить в тысячи раз реже, хаотично, только тогда, когда нужные молекулы столкнутся случайным образом. Без ферментов одна и та же реакция потребует намного больших затрат энергии, например, чтобы осуществить реакцию гидролиза сахарозы, в результате которой образуется глюкоза и фруктоза, без участия катализатора требуется 32000 кал. Если же в процесс включается фермент *фруктофuranозидаза*, то необходимая энергия активации снижается до 9 400 кал. Таким образом, если у ребенка поражена эта группа ферментов, в числе прочего он будет иметь **проблемы формирования моторики и, как част-**

<sup>22</sup>“Оксидация - это биохимический процесс, который генерирует свободные радикалы. Эти свободные радикалы могут поражать ткани организма, особенно кишечник и мозг. К счастью, наш организм имеет антиоксидантную систему, которая может противостоять этим повреждениям”. См. статью: [http://www.elinahealthandbeauty.com/Building\\_Blocks.htm#Антиоксиданты](http://www.elinahealthandbeauty.com/Building_Blocks.htm#Антиоксиданты)

<sup>23</sup>“...тяжелые металлы обладают канцерогенным действием. По данным Международного агентства по изучению рака IARC для человека канцерогенными являются соединения мышьяка (рак легких и кожи), хрома (рак легких и верхних дыхательных путей), никеля (Ni) (группа 1) и кадмия (рак предстательной железы) (группа 2Б). Канцерогенными для животных и потенциально опасными для человека признаны соединения свинца (Pb), кобальта (Co), железа (Fe), марганца (Mn) и цинка (Zn) [Биогеохимические основы экологического нормирования. М.:Наука.1993]. Данные о канцерогенном влиянии многих химических элементов в настоящее время изучаются и дополняются”. См статью: “О токсической роли тяжелых металлов” В.А. Диордица, биофизик. <http://www.infmed.narod.ru/TojMet.htm>

<sup>24</sup>Например, в “Great Smokies Diagnostic Laboratory”, у которой есть представительство в Москве и Киеве. См. вебсайт: <http://www.gsdl.com>

<sup>24</sup>“Enzymes for Autism and other Neurological Conditions The Practical Guide for Digestive Enzymes and Better Behavior” by Karen L. DeFelice.

**ный случай этой проблемы, - задержку формирования речевых навыков.** Именно эти проблемы часто присутствуют у аутистов, но далеко не все понимают, что проблемы такого рода у детей-неаутистов имеют ту же природу, и следовательно, им тоже может помочь рекомендуемая нами диета.

Вследствие поражения ферментативной функции организма **снижается и иммунитет**, т.к. иммуноглобулины - это белки, связанные с ферментами. Все живые клетки внутри имеют как бы «маленький химический заводик», и отсутствие ферментов приведет к тому, что клетки, например, лимфоциты – хелперы или киллеры, будут выполнять свою функции не в полном объеме или не выполнять вообще.

С ферментами связана еще одна проблема аутистов – вывод токсинов из организма. Токсины в сегодняшнем мире окружают нас на каждом шагу, поэтому состояние ребенка, который их накапливает, постоянно ухудшается. Это не обязательно регресс, но прогресс в развитии ребенка может быть медленным или вообще отсутствовать. Кстати, именно поэтому часто говорят о проблеме вакцинации как о базовой для развития аутизма: с вакциной ребенок получает первую большую порцию высокотоксичных металлов, с которой он не в состоянии справиться полностью, так как эти металлы выводят из строя внутреннюю систему противостояния всем токсинам.

Ртуть, кроме того, негативно действует на синтез гормонов. Две распространенные гормональные проблемы при аутизме - секреция инсулина, осуществляющего сахарный баланс, и гормона щитовидной железы, ответственного за все процессы метаболизма. Нарушение синтеза серотонина<sup>25</sup>, гормона «удовольствия», отвечающего за настроение и аппетит, приводит к частому развитию у аутистов депрессии. Это ведет и к снижению синтеза гормона мелатонина, отвечающего за сон и образующегося из серотонина ночью. В итоге аутисты испытывают часто

проблемы и с настроением, и с аппетитом, и со сном...

### Тестирование на наличие тяжелых металлов

Определить концентрацию всех тяжелых металлов в организме человека возможно, но эти тесты сделать можно пока только в нескольких лабораториях, хотя все они работают дистанционно<sup>26</sup>. Обычные тесты, которые проводились раньше, имеют низкий уровень чувствительности и малоинформативны.

Оценка наличия металлов производится с помощью анализов мочи и стула. В определенных случаях перед тестом может быть проведена «провокация» с помощью хеллаторов DMSA или DMPS для стимуляции выделения тяжелых металлов, осевших в тканях ребенка.<sup>27</sup>

Возвращаясь к функции ферментов, необходимо разобраться с особенностями переваривания пищи аутистами. Самые проблемные для расщепления ферментами продукты питания – это белки, сложные молекулы-гиганты, как их еще называют. В их переваривании участвуют несколько разных ферментов, каждый из которых ответственен за свой «участок» работы. Практически все аутисты имеют недостаточное количество ферментов, расщепляющих молекулы белков клейковины зерна и молока – глютена и казеина. Есть и другие белки, вызывающие у аутистов проблемы с перевариванием: белки кукурузы, сои, яйца и т.д.

Но почему же из общего ряда выделяют именно проблему с глютеном и казеином – спросите вы? Потому что именно они являются наиболее сложными из всех белков, которые поступают в наш организм с пищей, именно их недопереваренные кусочки, пептиды, являются наиболее агрессивными и создают больше всего проблем. Попадая с кровью в мозг, они действуют подобно наркотикам – опиатам<sup>28</sup>. Поэтому людям, не утилизирующими глютен и казеин, так тяжело отказаться от употребления содержащих их про-

<sup>25</sup> Серотонин часто называют “гормоном счастья”, он вырабатывается в организме в моменты экстаза, его уровень повышается во время эйфории, при шизофрении и понижается во время депрессии. 90% серотонина вырабатывается в стенке тонкого кишечника и аккумулируется в тромбоцитах крови. Он синтезируется из незаменимой аминокислоты триптофан.

<sup>26</sup> См. статью “Autistic enterocolitis”: [http://bibleocean.com/OmniDefinition/Autistic\\_enterocolitis](http://bibleocean.com/OmniDefinition/Autistic_enterocolitis).

<sup>27</sup> Например, в “Great Smokies Diagnostic Laboratory”, у которой есть представительство в Москве и Киеве. См. вебсайт: <http://www.gsdl.com>

<sup>28</sup> DMSA и DMPS – хеллаторы. Это химические соединения, позволяющие поднять тяжелые металлы и вывести их из организма с мочой или калом.

<sup>28</sup> В последнее время DAN! доктора все чаще добавляют к глютену и казеину еще и соевый белок.

дукты. При этом ими движут те же причины, что и наркоманами, – они ищут повторения состояния «кайфа». А ведь весь рацион детского питания обычно строят вокруг молочного и мучного.

Теперь перейдем к рассмотрению последствий указанных выше проблем.

### **Несколько слов о работе кишечника**

Всем известно, к каким страшным последствиям может привести поражение кожного покрова: ведь кожа – это вторые легкие, а без воздуха мы не можем жить дольше, чем несколько минут. Но о поражении стенки кишечника в связи с общими заболеваниями почему-то очень мало говорят, хотя последствия этого поражения могут быть очень и очень серьезными. Без пищи мы ведь тоже не можем жить, просто недостаток воздуха мы ощущаем намного быстрее.

Наш организм – самая сложная биологическая машина, ей нужно топливо и сырье – набор определенных питательных веществ, чтобы работать, расти, развиваться и восстанавливаться. На 99% – это белки, жиры и углеводы, оставшийся 1% – это витамины, минералы и пр. Дефицит нужных питательных веществ на протяжении длительного периода времени опасен для любого человека и обязательно приведет к серьезным болезням. Отсутствие полного набора питательных веществ в организме ребенка еще более опасно: он не сможет нормально расти, его мозг и все системы жизнеобеспечения не смогут нормально развиваться. Нарушение процессов прилегающего к стенке кишечника переваривания и всасывания в кишечнике – важное звено в развитии многих состояний аутистического спектра.

Поражение слизистой оболочки кишечника – общая проблема почти для всех аутистов. Не верьте докторам, которые будут вас убеждать в отсутствии такой проблемы. Она существует, ее реальность уже доказана исследованиями, известными большинству родителей аутистов, проведенными доктором Andrew Wakefield, описавшим гистологическую картину поражения стенки кишки, которая так и называется «аутичный колит»<sup>29</sup>.

Внутренняя поверхность нашего кишечника по площади в 4 раза больше внешней поверхности тела. Она имеет многочисленные складочки, покрытые ворсинками, которые, в свою очередь, имеют микроворсинки. Это увеличивает реальную рабочую поверхность кишечника

до размеров футбольного поля. Такая огромная поверхность нужна нам для того, чтобы полноценно переваривать и усваивать питательные вещества из пищи. Основную функцию переваривания осуществляют стенки тонкого кишечника, выделяющие многочисленные ферменты и «кишечный сок». Известно, что стул аутистов часто содержит непереваренные частички пищи, слизь, имеет резкий неприятный запах и/или необычный цвет, что является косвенным доказательством неполноценности пищеварения.

Толстый кишечник обеспечивает всасывание жидкости, полезных веществ, витаминов и минералов. Переваривание многих веществ, для которых у человека нет ферментов, осуществляют бактерии, живущие в толстой кишке. Их насчитывают около 400 различных видов. Но только 4-5 из них создают в кишечнике так называемую полезную микрофлору. Без этих бактерий пища не будет полноценно переработана. Именно эти бактерии вырабатывают нужные нам питательные вещества, например, витамины группы В, витамин К и жирные кислоты, необходимые для питания и восстановления клеток слизистой оболочки тонкой кишки и всего организма. Остальные микроорганизмы являются условно патогенными, и их негативное действие проявляется тогда, когда их количество начинает преобладать над дружественной флорой, что часто наблюдается после лечения антибиотиками или стероидами и при ослаблении общего иммунитета. Эти микробы вырабатывают в процессе своей жизнедеятельности токсины, которые могут повреждать стенку кишечника и всасываться в кровь, вызывая общий токсикоз.

Бактерий внутри нас намного больше, чем можно представить, их масса у взрослого человека достигает 1.5 кг, а общее количество микробных «тел» на несколько порядков превышает общее число клеток всего нашего тела! Какие из бактерий будут активно размножаться (а размножаются бактерии очень быстро), во многом зависит от питательной среды в кишечнике.

### **Патогенная микрофлора кишечника**

Из-за того что у аутистов поражена ферментативная функция организма, они не могут переваривать многие продукты полноценно. Таким образом в кишечнике создается «неправильная» питательная среда, способствующая бурному развитию патогенной микрофлоры. Практически у всех аутичных детей находят признаки дис-

<sup>29</sup>См. статью “Autistic enterocolitis”: [http://bibleocean.com/OmniDefinition/Autistic\\_enterocolitis](http://bibleocean.com/OmniDefinition/Autistic_enterocolitis)

бактериоза<sup>30</sup> с преобладанием роста плесневого грибка - кандиды. Кандида - один из тех самых 400 видов микробов, он всегда присутствует в кишечнике, но рост его обычно сдерживается «хорошими» бактериями и отсутствием нужной питательной среды. Дисбактериоз, токсикоз, вызванный ртутью, большое количество пищи, насыщенной углеводами, и наличие недопереваренной пищи служат хорошей почвой для размножения кандиды. Ее токсины, всасывающиеся в кровь, нередко имитируют действие гормонов, приводя к эндокриноподобным нарушениям. Как и в случае с металлами, тесты по выявлению кандиды делают далеко не во всех лабораториях<sup>31</sup>.

Особой проблемой является проникновение микробов из толстой кишки в тонкую, что вызвано снижением защитных реакций и нарушением моторики кишечника. Наряду с неполноценным перевариванием, токсинами и возможной аллергией на продукты питания, это способствует развитию так называемого синдрома повышенной кишечной проницаемости, или «протекающей кишки».

### **Синдром повышенной кишечной проницаемости**

Что же происходит в тонкой кишке? Под действием перечисленных факторов нарушается весь процесс пристеночного пищеварения и всасывания питательных веществ, стенка кишки воспаляется, клетки слизистой оболочки деформируются и как бы «съеживаются», расширяя межклеточные промежутки. В эти «дырочки» и устремляются из просвета кишки токсины и пептиды. При “синдроме повышенной кишечной проницаемости” в кровь попадает то, что должно было быть выведено из организма со стулом. В числе прочего в кровь попадают и агрессивные фрагменты глютена и казеина.

Таким образом ребенок получает дополнительно целый «буket» проблем, связанных с пи-

танием. Поэтому обычно проще перечислить, какая пища у аутиста не вызывает негативной реакции. Симптомы, указывающие на плохую перевариваемость и непереносимость того или иного продукта питания, могут быть разнообразны и непредсказуемы, начиная от сыпи на коже, нарушений стула, проблем поведения и в обучении, кончая эпилептическими припадками и обмороками<sup>32</sup>. Но до того момента, пока не введена диета, родителям сложно увидеть взаимосвязь питания и поведения ребенка, ведь отравляющие вещества поступают в его кровь постоянно.

### **Проблема получения питательных веществ**

Известно, что некоторые аутисты очень разборчивы в еде и наотрез отказываются от того, что им не нравится, предпочитая однообразную еду. Другие же суют в рот все без разбора. Но в обоих случаях дети не получают нужного им количества питательных веществ не столько из-за скучного рациона питания, сколько из-за поражения кишечника и ферментативной недостаточности. Поэтому такой ребенок должен обязательно получать витамины и минералы в качестве пищевых добавок. Постоянное применение таких добавок для аутиста не менее важно, чем регулярные инъекции инсулина для больных диабетом. Добавки эти не должны содержать глютена и казеина, а также вытяжек их продуктов, могущих вызвать пищевые непереносимости (сои, арахиса, глицерина и др.)<sup>33</sup>.

### **Почему же все-таки диета помогает**

Хочется подчеркнуть, что разнообразные проблемы при аутизме в реальности более многослойны, чем это может показаться на первый взгляд. На практике вы не можете их решить полностью до тех пор, пока не проработаете все возможные направления возникновения. Поэ-

<sup>30</sup>“Дисбиоз кишечника может стать причиной симптомов, в числе которых поносы и/или запоры, газы, отрыжки, боли в брюшной области, заброс кислоты из желудка в пищевод”. См. статью “Понимание аутизма: чрезмерное разрастание дрожжевых грибков: [http://www.elinahealthandbeauty.com/Understanding\\_Autism.htm](http://www.elinahealthandbeauty.com/Understanding_Autism.htm)

<sup>31</sup> В “Great Smokies Diagnostic Laboratory”, например: <http://www.gSDL.com>

<sup>32</sup> См. “Brain Allergies: The Psychonutrient and Magnetic Connections” by Willam H. Philpott, William H. Philpott MD, Dwight K. Kalita PhD, Linus Pauling PhD

<sup>33</sup> К сожалению, брэнды, представленные сегодня на российском рынке, этим требованиям абсолютно не отвечают. Полностью им соответствует только профессиональный специализированный брэнд “Kirkman Labs”, которого в России пока что нет. Заказать эту натуропатию можно через сайт производителя (из США) или через немногочисленных дистрибутеров этой фирмы в Европе. См. вебсайт: <http://www.kirkmanlabs.com/international.html>

тому никогда не спешите делать вывод о бесполезности той или иной терапии по отсутствию быстрого видимого результата. Пока не решена базовая проблема определенного направления, нельзя решить и вытекающие из нее последствия. Например, невозможно ликвидировать дисбактериоз кишечника, не обеспечив процесс пищеварения необходимыми ферментами, не дав возможности полезной флоре прижиться в толстой кишке, не проведя выведение из орга-

низма тяжелых металлов (хелирование). Значение органической пищи, чистой питьевой воды и окружающей среды неоспоримо, но многие родители не осознают до конца всю важность этого фактора в питании растущего ребенка. Ребенок будет получать все новые и новые токсины с питьевой водой (хлор, фтор, медь, свинец, др.), с питанием и из окружающей среды. Если это не принять во внимание, его проблемы будут длиться вечно даже при проведении всех

**Таблица 1. На какие терапии при аутизме влияет диета**

Название проблемы	Последствия	Дополнительные терапии	Комментарий
Накопление тяжелых металлов	- проблема с пищеварительными ферментами - проблема с непищеварительными ферментами - проблемы антиоксидации - проблемы иммунитета - проблемы гормонального уровня	Медикаментозное хелирование, натуропатия (помогает детоксикации)	Перед началом этой терапии патогенная микрофлора кишечника должна быть взята под контроль, и организм должен быть уже насыщен витаминами, минералами и прочими питательными веществами
Патогенная микрофлора кишечника	- выделение токсинов разросшейся патогенной микрофлорой кишечника - организм недополучает питательные вещества - синдром повышенной кишечной проницаемости	Нистатин или натуропатия (например, экстракт семян грейпфрута) плюс полезные бактерии	Все эти средства малоэффективны, пока не введена диета
Синдром повышенной кишечной проницаемости	- попадание в кровь недопереваренных пептидов - попадание в кровь токсинов	Диета, ферменты	Ничего особенного тут делать не нужно, это просто вопрос времени. Кишечник моментально не восстанавливается
Попадание в кровь из кишечника токсинов	- проблемы поведенческие - проблемы повышенной чувствительности - проблемы аппетита - проблемы сна	Натуропатия: Alpha-Ketoglutaric Acid или адсорбенты (например, активированный уголь)	Ждать результатов залечивания кишечника, параллельно применяя натуральные средства для вывода токсинов из организма.
Непереваривание пищи	- Организм не получает достаточного количества питательных веществ - В кишечнике скапливаются недопереваренные питательные вещества, что ведет к развитию патогенной микрофлоры	Диета, натуропатия, ферменты	Диета не должна содержать продуктов, с расщеплением которых возникают проблемы. Ферменты помогают лишь совместно с диетой

<u>Организм не получает достаточного количества питательных веществ</u>	- разнообразные проблемы со здоровьем - поведенческие проблемы - проблемы аппетита	Натуропатия, органические продукты питания <sup>34</sup>	Ввести хорошо усвояемые продукты питания и необходимые добавки
<u>Антиоксидация</u>	- оксидативный стресс	Натуропатия: антиоксиданты	Ввести весь спектр антиоксидантов в качестве добавок
<u>Проблемы гормонального уровня</u>	- поведенческие проблемы - проблемы со сном - регулирование уровня сахара - дисфункция щитовидной железы	Натуропатия, диета	Введение пищевых добавок. Терапии по нормализации гормонального уровня (инсулин, мелатонин, тестостерон). Часто проблема сна исчезает после введения диеты
<u>Проблемы иммунитета</u>	- гибель полезной микрофлоры в результате употребления антибиотиков - организм не может противостоять инфекциям и токсинам	Натуропатия или другая терапия этого направления	Когда научатся восстанавливать иммунитет, рак и СПИД перестанут быть неизлечимыми заболеваниями*
<u>Проблемы формирования разговорных навыков и проблемы моторики</u>	- задержка формирования разговорных навыков - задержка физического развития	Занятия с логопедом и трудотерапистом, специальные упражнения дома	Мой опыт показывает, что именно одновременное проведение этих терапий параллельно с биомедицинским лечением дает максимальные результаты
<u>Проблема вывода различного рода токсинов</u>	- проблемы антиоксидации - поведенческие проблемы - проблемы аппетита - проблемы повышенной сензитивности - отравление тяжелыми металлами	ИК сауна, натуропатия (глутидон) и др. детоксикационные терапии	Также крайне необходимо соблюдать меры безопасности в окружающей среде и в питании для предотвращения получения ребенком новых доз токсинов

нужных терапий.

**Вопрос:** если предлагаемая диета не решает всех проблем, почему же тогда она помогает аутичному ребенку? Введение диеты и пищевых

добавок помогает в той или иной степени всем детям, имеющим отклонения в развитии. К сожалению, у аутистов, в связи со сложностью патогенеза заболевания, это происходит не так

<sup>34</sup>См. статью: "Почему нужно покупать органик" [http://www.elinahealthandbeauty.com/What\\_we\\_have\\_to\\_eat.htm](http://www.elinahealthandbeauty.com/What_we_have_to_eat.htm)

\* В принципе, иммунитет должен восстановиться после проведения хелирования. Собственно, после успешного хелирования должно восстановиться практически все, но хелирование невозможно начать, не взяв под контроль патогенную микрофлору кишечника, а ее невозможно взять под контроль без диеты. В итоге - замкнутый круг, который разрывается только введением диеты.

Ни одна терапия, кроме хелирования, не даст тут ощутимого эффекта.

*В таблице 1 курсивом выделены проблемы, успешность разрешения которых напрямую зависит от полноценности введенной диеты. Подчеркиванием выделены проблемы, напрямую зависящие от введения натуропатических добавок (БАД). Таким образом, только следование диете и прием комплекса витаминов и минералов помогает справиться с большей частью проблем у ребенка. Еще раз обращаю ваше внимание на последний пункт: если вы не учтете этого момента, ваши «приключения» будут длиться вечно. Предотвратить возвращение и усиление про-*

часто, как хотелось бы. Все зависит от того, какой исходный уровень проблем имел конкретный ребенок, и насколько предлагаемое питание нормализовало имеющиеся дефициты. Как правило, либо удается помочь радикально, либо хотя бы сократить «критическую массу» отклонений, включив механизмы самовосстановления организма. В таких случаях нередко создается впечатление, что у детей частично восстанов-

свои проблемы, и причина не в диете? Нет. Полученный хороший результат только доказывает, что состояние стенки тонкого кишечника ребенка улучшилось с помощью диеты. Через какое-то время после ее отмены проблемы могут опять вернуться: не обязательно с такой же остротой, неизбежно это случится сразу, потому что ребенок все-таки уже подрос и окреп, неизбежно проблемы будут теми же, что были

<b>Общие проблемы со здоровьем, кроме аутизма</b>	
Ушные инфекции	3 из 10
Диарея	5 из 10
Аллергии на продукты питания (яйца, сою, виноград)	7 из 10
<b>Результаты после введения диеты</b>	
Нет других проблем со здоровьем	4 из 10
Заявили, что диета принесла значительную пользу их ребенку	10 из 10
Хотели бы начать диету раньше	10 из 10
Испытывали побочные эффекты от введения диеты (плач, потеря координации, чувство тревоги, вспышки раздражения, др.). Причем родителей всех 5-х детей фиксировали эти эффекты дольше, чем 7 дней	5 из 10
<b>Время, после которого стали заметны улучшения</b>	
Меньше, чем 7 дней	5 из 10
Больше 7 дней	5 из 10
<b>Зафиксированные улучшения</b>	
Меньшая агрессивность	4 из 10
Большая социализация и контактность ребенка	6 из 10
Меньше самоповреждений (автоагрессий) - битья головой, укусов др.	4 из 10
Уменьшение диареи или запоров	5 из 10
Прогресс в развитии внимания / речи	3 из 10
Резкое ухудшение при приеме глютена / казеина после введения диеты (нарушение режима сна, гиперактивность, ночные страхи, увеличение агрессивности, др.)	8 из 10

ливаются утраченные функции без проведения какого-либо необходимого для этого специального лечения.

#### **Кому диета не помогает, и кто от диеты полностью выздоровливает**

Наверно, вам уже приходилось слышать рассказы о том, что у ребенка на предлагаемой диете отмечался хороший прогресс, который сохранился и при ее отмене. Значит ли это, что диета была ему не нужна, и ребенок просто “перерос”

раньше. Но до тех пор пока имеются токсикоз и дисбактериоз, продукты питания не будут перевариваться нормально. Поэтому, уважаемые мамы таких детей, не обманывайте себя и окружающих. Это именно диета вывела вашего ребенка на новый уровень, и именно ее отмена снизила потенциальный уровень его прогресса. Но до тех пор пока не будут выведены из организма имеющиеся в нем тяжелые металлы и нормализованы ферментные системы, продукты питания не будут перевариваться и усваиваться нормально, не будет развиваться здоровая микрофлора ки-

*блем можно и нужно, очистив окружающую ребенка среду и питание от токсинов (тяжелых металлов, токсичных химических препаратов, красителей и т.д.) и начав мероприятия по детоксикации его организма, для чего существуют и особые методики (например, инфракрасная сауна), и БАДы (например, глютадион). Но начните сначала хотя бы с диеты и сами увидите, как много значит правильное питание для аутиста.*

шечника, - до этих пор говорить о полноценном благоприятном действии диеты невозможно.

Почему я так подробно останавливаюсь на нюансах действия продуктов питания и тяжелых металлов, а не просто перечисляю, что можно есть аутисту, а что нельзя, - спросите вы? Опыт показывает, что пока родители не понимают детали проблемы и важности диеты, они не могут ни ввести ее корректно, ни следовать ей достаточно долго. Их выбивает из колеи любая жалоба ребенка, любое "откровение" мам, боящихся введения ограничений в питание ребенка или попробовавших диету и не получивших видимых результатов. Рассказы же мам, детям которых диета не помогла, я вообще не советую воспринимать серьезно. Рекомендуемую диету сложно ввести и правильно держать, но опыт многих родителей, справившихся с этой проблемой, показывает, что это возможно. Главное здесь - желание.

### **Эффективность диеты при аутизме. Научные исследования в этой области**

Вопрос эффективности диеты уже давно не оспаривается специалистами в области аутизма. Ее эффективность доказана многочисленными исследованиями и тестами<sup>35</sup> Сейчас известно о природе аутизма куда больше, чем в то время, когда эти данные были впервые получены, и о благоприятном влиянии диеты на аутистов известно уже более 30 лет<sup>36</sup>.

По данным исследований, диета сама по себе без каких-либо дополнительных терапий, помогает улучшить состояние ребенка в 96% случаев. Диета, начатая до 2-х лет, в 90% случаев приводит к полному восстановлению ребенка, между 2 и 3 годами – в 40%, после 3-х лет – в 10%<sup>37</sup>. Здесь речь идет об использовании ТОЛЬКО одной диеты без параллельного проведения других терапий (нормализации микрофлоры, детокси-

кации и т.д.).

### **Чего вы можете ожидать от введения диеты?**

Ниже приведена статистика по различным проблемам развития пациентов до установления официального диагноза аутизм. Этих десятерых аутичных больных (от 3-х до 24-х лет, среднего возраста 10,3 года) лечили, только изменив диету. Их родители на момент интервью вывели из рациона продукты, содержащие глютен и казеин. Пациенты в этой группе имели меньшие успехи, чем те, которые получали все необходимое лечение, но и их результаты довольно впечатляющие<sup>38</sup>.

### **Какие существуют тесты, и так ли необходимы они для введения диеты. Определение патологических пептидов глютена и казеина в моче (Urinary Peptide Tests For Casein And Gluten)**

Один из методов тестирования непереносимости ребенком глютена и казеина, который уже упоминался, – это определение патологических пептидов в моче, что отражает уровень их содержания в крови<sup>39</sup>.

Вопрос о необходимости такого тестирования у ребенка должен решаться индивидуально. Некоторые родители вводят диету без предварительного тестирования и убеждаются, что она работает. Другие принимают свое решение о введении диеты без глютена и казеина (БКБГ) на основе результатов анализа. Следует отметить, что тест на пептиды может дать ложно-отрицательный результат, т.к. пептиды быстро разрушаются<sup>40</sup>.

DAN! доктор McCandless в своей книге "Дети, у которых голодает мозг"<sup>41</sup> пишет, что уже давно не делает этот тест для всех пациентов, т.к. слишком много детей хорошо прогрессируют на диете до начала детоксикации. Она делает тести-

<sup>35</sup>См статьи: Autism Network for Dietary Intervention: Study. <http://www.autismndi.com/study>

<sup>36</sup>Информация из лекции "Beginning And Advanced Dietary Interventions For Autism" Lisa S. Lewis, PhD And Karyn Seroussi, DAN! Conference 2005, Boston.

<sup>37</sup>Информация из лекции "Minimizing The Risks For Future Pregnancies" Stuart Freedendfeld, MD, DAN! Conference 2005, Boston. Эту и другие лекции можно посмотреть и послушать через сайт: <http://www.danwebcast.com/>

<sup>38</sup>См. статью: "Can Dietary Intervention be used successfully as a Therapy for Autism?": <http://osiris.sunderland.ac.uk/autism/dietrachel.htm>

<sup>39</sup>См. сайт "The Autism Research Unit" <http://osiris.sunderland.ac.uk/autism/index.html>

<sup>40</sup>См. статью: "Urinary profiling of people with autism" <http://www.autisme.net/urinary.html>

<sup>41</sup>"Children With Starving Brains: A Medical Treatment Guide for Autism Spectrum Disorder" by Dr. J. McCandless.

рование только по просьбе родителей, которые питают надежду на отрицательный результат и надеются, что он позволит не придерживаться диеты, что облегчит им жизнь.

### **Анализ мочи на органические кислоты (Organic Acid Test, OAT)**

Этот тест позволяет определить еще и наличие патогенной микрофлоры в кишечнике, и хроническое воспаление кишечника. Косвенно об этих проблемах можно судить по хроническому поносу, зловонному стулу и выделению газов. Но проблема может присутствовать и без описанных симптомов.

### **Определение аллергии к продуктам питания и антител в сыворотке крови (IgG, IgE Antibodies Test - Serum).**

Определение наличия иммуноглобулинов IgG и IgE поможет выявить пищевую аллергию. Оно проводится по анализу крови.

Мгновенную реакцию (острую аллергию) на продукт питания показывает уровень IgE. Этот тест указывает продукты питания, вызывающие внезапную и порой очень резкую реакцию. Такие аллергии на самом деле встречаются нередко, и в большинстве случаев родители сами замечают, какие продукты и вещества аллергичны для их ребенка. Кстати, именно такой тест с большой вероятностью проведет вам доктор, не знакомый с протоколом DAN!, если вы начнете его просить проверить наличие пищевой аллергии у ребенка. И, скорее всего, у ребенка не будут выявлены все продукты, вызывающие проблемы<sup>42</sup>.

Скрытую аллергию, скрывающуюся под различными «масками» (головные боли, раздражительность, агрессивность, плохой сон, др.) и протекающую волнообразно, выявляет тест на IgG. Доктор McCandless пишет, что она заказывает этот тест в том случае, если ребенок не имеет прогресса на обычной БКБГ диете или же прогресс недостаточный.

Как правило, когда из питания ребенка исключаются продукты, вызывающие аллергию, он начинает прогрессировать. Достоверность этого теста, однако, не 100-процентная.

Выявить «провокаторов» помогает ротационная диета, когда один и тот же продукт можно есть только в течение одного дня, и повторить

его прием можно только через 4-5 дней. К сожалению, при скучном рационе аутистов это подчас весьма трудно сделать.

Таким образом, современные технологии не позволяют достоверно выявить проблемы с питанием при аутизме. Но в то же время, если одним родителям достаточно изложенной в литературе информации о пользе диеты БКБГ, то другим необходимо убедиться в этом с помощью тестирования их ребенка, что помогает решиться на изменение его рациона питания. Но всегда надо учитывать, что ни один тест не дает совершенно достоверного результата, и что лучший вид тестирования – это введение диеты<sup>43</sup>.

### **Резюме**

1. Аутизм – это наиболее серьезное и часто встречающееся заболевание среди распространенных в сегодняшнем мире хронических расстройств детского возраста, возникающих на основе генетической предрасположенности. Поскольку одной из причин считается отравление тяжелыми металлами, в данной статье мы рассматривали именно эти последствия.

2. В результате этого первоначального сбоя возникает целый ряд биохимических нарушений, которые, в свою очередь, приводят к разнообразным проблемам со здоровьем, а также становятся причиной различных нарушений в развитии ребенка, в конечном итоге приводя к необратимым нарушениям в организме.

3. Несмотря на то, что эта группа заболеваний официальной медициной считается неизлечимыми, предприняв нужные шаги в достаточно раннем возрасте, можно рассчитывать на улучшение состояния или даже на полное выздоровление ребенка.

4. И хотя основной фактор, способствующий развитию аутизма, – это отравление тяжелыми металлами, по ряду причин решить эту проблему возможно, только первоначально введя специальную диету.

5. После введения диеты, скорее всего, необходимо будет начать еще целый ряд терапий, но результативность их введения всегда напрямую зависит от качества поддержания диеты.

6. Эффективность диеты доказана многочисленными исследованиями, во многих странах она применяется успешно уже не одно десятилетие.

<sup>42</sup>Список тестов, которые могут определить вашу проблему, вы также найдете по этой ссылке: <http://www.gfcfdiet.com/BEGINNINGTHEDIET.htm> в статье “Laboratory Testing”

<sup>43</sup>См. статью: “Are they reliable? How reliable?” на сайте <http://www.autismdiet.com>

7. Для того чтобы оценить степень нарушения здоровья вашего ребенка и убедиться в необходимости введения диеты, при желании можно провести ряд тестов, однако нужно всегда учитывать, что ни один из них не дает 100% достоверного результата. Поэтому лучше всего просто попробовать ввести диету.

## История моего сына

Денис родился в конце декабря 2000 года. Единственная проблема, которая была у меня с ребенком до вакцинации, – это отсутствие молока: ребенок практически голодал первые дни и сильно сбросил вес. После введения искусственной смеси на основе коровьего молока быстро снова его набрал и прекрасно развивался. Позднее, анализируя возникшие проблемы, я заметила связь с двумя вакцинами: от гепатита В и от кори (MMR). После первой вакцины (от гепатита В) в марте 2001 года (Дене было 3 месяца) он стал хуже развиваться, до этого все шло с опережением сверстников. Вторая прививка от гепатита В **в мае 2001 года (в 5 месяцев)** совпала с введением прикорма; прикорм ввести было невозможно: как только мы попытались уменьшить к-во молока, Деня начал наотрез отказываться от еды. Вес он не терял, но стал набирать его очень плохо. Затем по различного рода причинам я не сделала ему 3-ю вакцинацию гепатита В в нужный срок – 9 месяцев, но в возрасте 1 года он получил вакцину MMR. После этого Деня вообще перестал есть даже то, что раньше ел. Он ползал за мной, орал и даже не брал ничего в рот. С этого момента он ел только молоко, только йогурт и младенческую кашку. Так до 3,5 лет, до введения диеты. В октябре 2002 года (**в 1 год и 10 месяцев**) мы сделали, наконец, последнюю прививку от гепатита В, после этой последней прививки у Дени начался регресс: он перестал говорить даже те несколько слов, что знал. На очередном визите к педиатру в 2 года он посоветовал нам пройти тестирование на аутизм. Очередь на официальное тестирование была около года, поэтому мы нашли специалиста, который провел нам предварительное неофициальное тестирование, подтвердив что это аутизм. В возрасте 2-х лет и 8 месяцев был поставлен официальный диагноз, после этого мы получили доступ к сервисам. В этом возрасте Деня не знали ни одного слова, не знал, что он Деня, что я его мама, не просился в туалет, не мог ничего делать ручками, его координация была настолько плохой, что он постоянно падал на ровном месте. Он не интересовался ничем, кро-

ме своей тряпочки, которую любил перебирать в ручках и жизни без нее не представлял. Диагноз был: глобальный аутизм с задержкой развития. Все это время до официального тестирования я ждала помощи от канадской медицины. Каково же было мое удивление, когда все специалисты в один голос сказали, что лечения от аутизма не существует, что проблема эта психологическая, и ничего кроме специального обучения нам предложено быть не может. На это специальное обучение нам предстояла новая очередь, которая подошла, когда Дене исполнилось уже 4 года. В это же время мне официально было заявлено логопедом, что, скорее всего, мой ребенок никогда не заговорит.

Только получив официальный ответ, я начала искать другие пути для помощи ребенку, тем более, что он периодически продолжал регресировать, т.е. ситуация даже не стояла на месте, она менялась в худшую сторону каждые 2-3 месяца. Любой, даже минимальный стресс выбивал ребенка из колеи. Наша жизнь была сплошным кошмаром, состоящим из истерик, полных отказов от еды и полного непонимания ребенком всего, что происходило вокруг него. Мы пробовали все, о чем удавалось узнать: начали специальное обучение, купили Дене собачку, стали давать кое-какую натуропатию и т.д. Все помогало немного, но малейший стресс, – и ребенок вновь терял навыки и скатывался ниже и ниже. В возрасте 3-х лет, после очередного регресса, я услышала от мамы одного аутиста, что диета помогла ее ребенку. Эта мама уверяла меня, что диету ввести правильно очень сложно, поэтому многим это и не удается. Под ее руководством я ввела диету, что заняло несколько месяцев. После этого у моего ребенка больше никогда не было регрессов. Добавляя новые терапии, мы добились того, что Деня выучил сначала около 300 слов с помощью карточек с картинками, начал составлять из них предложения, а в возрасте 4-х лет и 10 месяцев он, наконец, заговорил. Сейчас Дене 6 лет, его координация уже на уровне сверстников: Деня катается на 4-колесном велосипеде, умеет сам кататься с горок и на качелях. Среди детей он ведет себя так, что никто и не догадывается о его аутизме, он выглядит, как ребенок с задержкой развития. Он уже может писать, считать, говорить простыми предложениями. Деня знает более 400 слов и постоянно учит новые (уже самостоятельно, без специального обучения). Мы учили его на английском языке и говорили с ним только на английском, но недавно я заметила, что Деня понимает простые фразы,

если я обращаюсь к нему и по-русски. Мы уже начали программу обучения чтению, пока Деня просто запоминает слова полностью: у него фотографическая визуальная память. Деня умеет вырезать ножничками фигурки по линиям, умеет раскрашивать картинки, по образцам рисует простые рисунки, умеет лепить из пластилина. Деня может играть в некоторые простые игры и соблюдать при этом очередность. Играет он очень любит, постоянно проявляет инициативу и что-то у нас просит. Мой сын интересуется другими детьми, но все еще не умеет правильно с ними общаться, мы продолжаем работать в этом направлении. Деня самостоятельно ходит в туалет, умеет мыть ручки, может самостоятельно

одеться и покушать, но предпочитает, чтобы это сделали за него, поэтому приходится его контролировать. С этого года он пошел в школу на несколько дней, в обычный класс, но постоянно находится там с ассистентом. Дома мы продолжаем обучение по специальной программе АВА.

**Автор:** Елена Мацнева (Канада), стажер Edison Institute of Nutrition – <http://www.autismwebsite.ru>

**Редакция профессора, доктора медицинских наук, DAN! доктора Елены Константиновны Колс** - <http://www.u-ok.net>

*Продолжение читайте в следующем номере.*



# Метод адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи при коррекции СДВГ у детей

**ШНАЙДЕР Н.А.<sup>1</sup>, ПИЛИНА Г.С.<sup>2</sup>, ЖУКОВА А.В.<sup>3</sup>**

Синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) одно из самых частых расстройств поведения и обучаемости у детей. По данным статистики [2, 4], дети с СДВГ составляют от 5 до 15% детей школьного возраста (т.е. в каждом классе обычной школы 2-3 человека). Заболевание отличается длительным течением и низкой терапевтической эффективностью. СДВГ – избирательная патология, у детей наблюдается снижение мотивации или ослабление усилий, направленных на выполнение задач, которые воспринимаются ими как скучные, ирригантные или слишком сложные. Это один из поведенческих аспектов заболевания, другой – особенность детского мировосприятия. Ребенок живет именно “здесь и теперь”, и значение для него имеет происходящее сейчас, он не может оценивать последствия своего поведения.

Основные проблемы, возникающие у детей с СДВГ, – это трудности в обучении: 30-50% из них не могут окончить среднюю школу, несмотря на достаточно высокий интеллект [20]; у детей возникают проблемы взаимоотношений в семье вследствие недисциплинированности, непослушания, упрямства. Эти дети эмоционально неустойчивы, вспыльчивы, иногда агрессивны, что приводит к трудностям в общении с окружающими, в частности, со сверстниками; с ними в три раза чаще происходят несчастные случаи [7]. Дети с СДВГ представляют собой группу соци-



ального риска, так как крайне предрасположены к развитию аддиктивных расстройств, асоциальному поведению, что может привести их на криминальный путь.

СДВГ ранее называли минимальной дисфункцией головного мозга, минимальным повреждением головного мозга, гиперкинетическим синдромом, синдромом гиперактивного ребенка [12]. Для этого заболевания пока нет единых диагностических критериев. Американские и канадские специалисты пользуются при диагностике критериями «Диагностического и статистического руководства по психическим заболеваниям» (DSM - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders). В Европе и Великобритании принята «Международная классификация

<sup>1</sup> ГОУ ВПО “Красноярская государственная медицинская академия Росздрава”, г. Красноярск.

<sup>2</sup> Республиканская детская клиническая больница, г. Ижевск, Удмуртская республика.

<sup>3</sup> Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Удмуртская республика.

болезней» (ICD - International Classification of Diseases).

Сегодня в России, так же как в Европе, принятая Международная классификация болезней (МКБ). В последней редакции МКБ в группе СДВГ выделяются две подгруппы: с наличием гиперактивности – «синдром дефицита внимания с гиперактивностью» - и без неё – «синдром дефицита внимания без гиперактивности».

Дж.Любар [21], обобщая данные разных исследователей, рассматривает следующий механизм нарушений при СДВГ. Возбуждение передается по ретикулярной формации ствола мозга, которая получает информацию от всех сенсорных анализаторов, кроме обонятельных. Эта информация переносится на ретикулярную таламическую проекционную систему к базальным отделам переднего мозга. Норадреналин производится в стволовом образовании locus coeruleus (голубое пятно), имеющем связи с системами переднего мозга и другими мозговыми структурами, в том числе с мозжечком, которые заняты в программировании нисходящих импульсов моторной коры. Снижение норадренергической активности нарушает работу указанных структур, ухудшает состояние регионального мозгового метаболизма у пациентов с СДВГ. Основу для возникновения расстройства составляет совокупность неблагоприятных генетических факторов, а также первичное резидуальное поражение различных структур головного мозга в перинатальном периоде, меняющее их взаимодействие. Совокупность указанных факторов приводит к общей предрасположенности к развитию заболевания, которое может инициироваться самыми разнообразными запускающими внешними факторами.

Проблеме диагностики и коррекции СДВГ у детей отечественными и зарубежными авторами уделяется большое внимание, однако опубликованные результаты являются разрозненными и достаточно противоречивыми.

В литературе описываются различные способы диагностики при СДВГ: оценочные шкалы, непосредственное наблюдение за поведением и лабораторные методики [18, 23, 25]. Тем не менее, вопрос о диагностических критериях синдрома остается предметом обсуждения; объективных тестов, позволяющих подтвердить диагноз СДВГ, не существует, поэтому основным способом диагностики остается клиническое наблюдение [22].

С помощью методов нейровизуализации у детей с СДВГ были обнаружены отличительные изменения в области лобных долей, базальных

ганглиев и мозолистого тела [19, 24]. Однако магнито-резонансная томография (МРТ) и позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) не могут практически быть использованы в большинстве клинических ситуаций, поскольку имеют возрастные ограничения (или необходимость проведения исследования под наркозом), а также высокую стоимость.

Электроэнцефалографическое исследование (ЭЭГ) значительно доступнее, и ряд исследований сообщают об ЭЭГ различиях между детьми с СДВГ и без данной патологии [9, 11, 17]. При всем том, визуальный анализ нативной ЭЭГ пациентов с СДВГ вызывает много споров в силу высокой степени субъективности. Между тем, метод компьютерной электроэнцефалографии с использованием спектрального и когерентного анализа позволяет восполнить этот недостаток.

В лечении СДВГ в основном используется медикаментозная терапия психостимуляторами, антидепрессантами, альфа-2-адреноблокаторами, антиконвульсантами и ноотропами [16]. Все же на данном этапе в нейрофармакологической коррекции имеется ряд существенных отрицательных черт: действие большинства фармпрепаратов кратковременно, и при окончании приема препаратов симптомы СДВГ возвращаются вновь, увеличение дозы препарата может повлечь за собой нарушения в других нейромедиаторных системах, кроме того фармакологическое лечение данной патологии подразумевает длительные и повторные курсы.

Таким образом, существует потребность в разработке немедикаментозных путей коррекции СДВГ. Одним из наиболее перспективных методов является метод адаптивной саморегуляции (в литературе чаще используется термин биологическая обратная связь – БОС). Особенность этого метода состоит в том, что он позволяет осознать неосознаваемые в обычных условиях функции и сформировать программу центрального действия с выработкой навыка правильного паттерна, которым пациент сможет воспользоваться для предупреждения нежелательного и некомфортного состояния [1, 13, 14]. Использование адаптивной саморегуляции с использованием ЭЭГ сигнала обратной связи (ЭЭГ-БОС) широко освещено как в зарубежной, так и в российской литературе, исследования показали достаточно высокую эффективность метода в лечении детей с СДВГ [6, 7, 10, 21, 23]. Применение ЭЭГ-БОС затруднительно у детей моложе 10 лет вследствие несформированности основного коркового ритма. В связи с этим представляет значительный интерес метод адаптивной

саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи (ЧСС-БОС). Метод направлен на нормализацию тонуса вегетативной нервной системы с целью улучшения когнитивных функций и поведенческих характеристик. Преимущество лечения адаптивной саморегуляцией с использованием ЧСС сигнала обратной связи состоит в возможности использования его с 5-6 летнего возраста и в простоте методики.

Известно, что для детей с СДВГ характерна избыточная активация симпатического звена регуляции. Активно контролируя частоту и процесс дыхательного акта, удается добиться урежения частоты ударов сердца, т.е. сместить активность звеньев вегетативной нервной системы в сторону ваготонии. Для парасимпатикотонии характерна сниженная физическая активность. При этом психическая деятельность, при некотором понижении общего уровня активности, сопровождается лучшей способностью к сосредоточению, удовлетворительным уровнем внимания [3]. Преобладание парасимпатической активности не является лучшим вариантом активности ребенка, но в случае с СДВГ представляется более целесообразным.

Изучение возможности использования адаптивной саморегуляции с ЧСС сигналом обратной связи с целью повышения тонуса парасимпатического отдела вегетативной нервной системы в терапии СДВГ у детей явилось предметом нашего исследования.

Исходя из вышесказанного, **целью** настоящего исследования явилось изучение эффективности лечения детей с дефицитом внимания и гиперактивностью путем повышения тонуса парасимпатического отдела вегетативной нервной системы с помощью метода адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи при сравнении со стимулирующей ноотропной терапией препаратом луцетам.

### Материалы и методы

Под нашим наблюдением находилось 64 ребенка с СДВГ в возрасте от 7 до 11 лет, средний возраст  $8,8 \pm 1,14$ ; из них 55 мальчиков и 9 девочек. Лечение методом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи было выполнено у 50 детей (1 группа). В качестве сравнения проанализированы результаты терапии 14 детей (2 группа) препаратом луцетам (действующее вещество пирацетам). Лечение проводилось амбулаторно в течение 1 месяца. Доза препарата составляла 1600 мг/сутки.

Диагноз синдрома нарушения внимания с гиперактивностью выставлялся на основе диаг-

ностических критериев (таблица 1) согласно американскому руководству DSM-IV [15]. При наличии повышенной невнимательности (при наличии шести и более признаков из 1-го измерения) и при частичном соответствии критериям гиперактивности и импульсивности используется диагностическая формулировка «синдром дефицита внимания без гиперактивности». При наличии повышенной реактивности и импульсивности (т.е. шести и более признаков из 2-го измерения) и при частичном соответствии критериям нарушений внимания используется диагностическая формулировка «синдром дефицита внимания с гиперактивностью» [2]. Терминология дана в соответствии с МКБ-10 (1992 год).

При диагностировании обязательно учитывалось, что симптомы СДВГ должны: появляться до 8 лет, наблюдаться не менее 6-ти месяцев в 2-х сферах деятельности ребёнка (в школе и дома), не должны проявляться на фоне задержки психического развития, шизофрении и других каких-либо нервно-психических расстройств; должны вызывать психологический дискомфорт и дезадаптацию.

Использовались вопросы, составленные на основе краткой шкалы Connersa (в 2-х вариантах – для родителей и учителей), для детей от 3 до 17 лет [18], адаптированные и апробированные в 1992 году в ММА им. И.М. Сеченова [8].

Исследование неврологического статуса и функции внимания проводилось в первый и последний дни лечения. При неврологическом осмотре оценивалось: состояние черепно-мозговой иннервации, двигательной и координаторной сфер, исследовалась чувствительность.

Для оценки внимания использовалась методика отыскания чисел по 5 таблицам. Испытуемому предъявлялось 5 матриц из 25 клеток ( $5 \times 5$ ), в которых в случайном порядке нанесены числа от 1 до 25. Ребенок должен отыскивать по порядку числа от 1 до 25, последовательно показывая карандашом на каждое следующее число. Учитывались: общая работоспособность ребенка (общее время теста), концентрация внимания (среднее время, затраченное на 1 таблицу), устойчивость внимания (разница максимального и минимального времени, затраченного на 1 таблицу).

Нарушением параметров внимания считались показатели ниже нормативных; за норму были приняты средние показатели внимательности условно здоровых детей раннего школьного возраста города Ижевска.

Вегетативный статус оценивался у детей

**Таблица 1. Диагностические критерии синдрома дефицита внимания с гиперактивностью по DSM-IV**

Измерения	Признаки
I. Нарушения внимания	<p>1. Ребёнок не может сосредоточиться, делает много ошибок из-за невнимательности.</p> <p>2. Ему трудно поддерживать внимание при выполнении заданий или во время игр.</p> <p>3. Легко отвлекается на посторонние стимулы.</p> <p>4. Не может довести до конца поставленную задачу.</p> <p>5. Слышит, но кажется, что не слышит.</p> <p>6. Избегает выполнения задач, требующих постоянного внимания.</p> <p>7. Плохо организован.</p> <p>8. Часто теряет личные вещи, необходимые в школе и дома (карандаши, книги, рабочие инструменты, игрушки).</p> <p>9. Забывчив.</p>
II. Гиперактивность/ импульсивность	<p><i>Гиперактивность:</i></p> <p>1. Ребёнок суетлив.</p> <p>2. Не способен усидеть на одном месте.</p> <p>3. Много, но нецеленаправленно двигается (бегает, крутится, ерзает на своём месте).</p> <p>4. Не может тихо, спокойно играть или заниматься чем-либо на досуге.</p> <p>5. Всегда нацелен на движение, ведёт себя, как "perpetuum mobile".</p> <p>6. Болтлив.</p> <p><i>Импульсивность:</i></p> <p>7. Часто начинает отвечать, не подумав и даже не дослушав вопрос.</p> <p>8. С трудом дожидается своей очереди в различных ситуациях.</p> <p>9. В разговоре часто прерывает, мешает (пристаёт) окружающим.</p>

группы лечения методом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи по параметрам ЧД, ЧСС и РСА. Данные регистрировались в процессе лечения с использованием программы «Cardio 2.1». Оценивались средние значения во время рабочих периодов первого сеанса и, в динамике, последнего сеанса лечения.

Эффективность проведенного лечения в обеих группах, наряду с оценкой клинических данных, психологических тестов, показателей вегетативного статуса контролировалась также методом ЭЭГ до и после лечения и была проведена 52-м детям. Регистрация и анализ ЭЭГ

осуществлены с помощью компьютерного комплекса «МБН-Нейрокартограф» (Москва). Оценивалась нативная запись, а также данные спектрального и когерентного анализа. На этапах лечения направленность динамики показателей спектра мощности оценивалась по абсолютной величине значений основного ритма, смещения частоты пика основного ритма, его ширине. Оценка состояния внутримозговой интеграции осуществлялась по показателям когерентности ЭЭГ по алгоритму, предложенному Л.Б. Ивановым [5]. Оценивались величины средней когерентности по внутриполушарным парам (Fp1-C3, Fp2-C4, C3-O1, C4-O2), уровень передне-

заднего соотношения, а также по межполушарным парам (Fp1-Fp2; C3-C4; P3-P4), где прежде всего обращалось внимание на распределение максимальных значений в сравнении с показателями когерентности ЭЭГ здоровых детей [5]. За нарушение внутриполушарной связанности принималось отношение FpC / CO (или FpT / TO) меньше 1,5.

Выполнение методики адаптивной саморегуляции осуществлено программой «Cardio 2.1» (ЗАО «Биосвязь», Санкт-Петербург), суть которой заключалась в выработке у ребенка навыка диафрагмально-релаксационного дыхания. Во время процедуры ребенок через коррекцию ЧД и ЧСС управляет картинкой на экране монитора. Такая организация дыхания приводит к снижению ЧСС, ЧД и увеличению РСА и является свидетельством усиления тонуса парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. Длительность сеанса составляла в среднем около 30 минут. Курс лечения состоял из 20 сеансов. Лечение проводилось амбулаторно каждый день (исключая выходные дни).

## Результаты

При анализе результатов анкетирования учителей детей с СДВГ с использованием вопросников, составленных на основе краткой шкалы Connors, наиболее часто встречались симптомы невнимательности, такие как удерживание внимания на короткий промежуток времени, частая отвлекаемость (все мальчики и 8 (88,9%) девочек) и незавершение начатой работы (все мальчики и 8 (88,9%) девочек); большинство мальчиков (49 (89,1%) были возбудимыми и импульсивными и, как следствие этого, в 42 (76,4%) случаях их поведение требовало повышенного внимания учителя. Девочки отличались меньшими нарушениями поведения, хотя примерно половина из них страдали симптомами импульсивности (см. график 1).

Вторая часть вопросников, адресованная родителям детей с СДВГ, включала значительно большее количество пунктов, была более многообразной и играла значительную роль в диагностике СДВГ. У всех детей родители отметили, что часто кажется, будто ребенок не слышит, что ему (ей) сказано, также легко отвлекается на посторонние стимулы (все девочки и 51 (92,7%) мальчиков); многие дети практически постоянно теряют вещи и предметы, необходимые в учебе (8 (88,9%) девочек и 41 (74,6%) мальчиков); не завершив одно дело переключаются к другому; и почти все девочки и больше половины маль-

чиков с трудом удерживают внимание при выполнении задания. Наиболее частое проявление импульсивности у девочек - ответы на вопросы, не думая и не дослушивая их до конца. Почти все мальчики и примерно половина девочек с трудом сидят на стуле при выполнении каких либо заданий и часто выполняют суетливые движения руками и ногами (см. график 2)

При психологическом исследовании с помощью методики Шульте было выявлено, что превалировала средняя степень нарушения внимания по всем параметрам, значительнее других страдала функция концентрации (у 30% детей в тяжелой степени), данные отражены в таблице 2 и в диаграммах к ней.

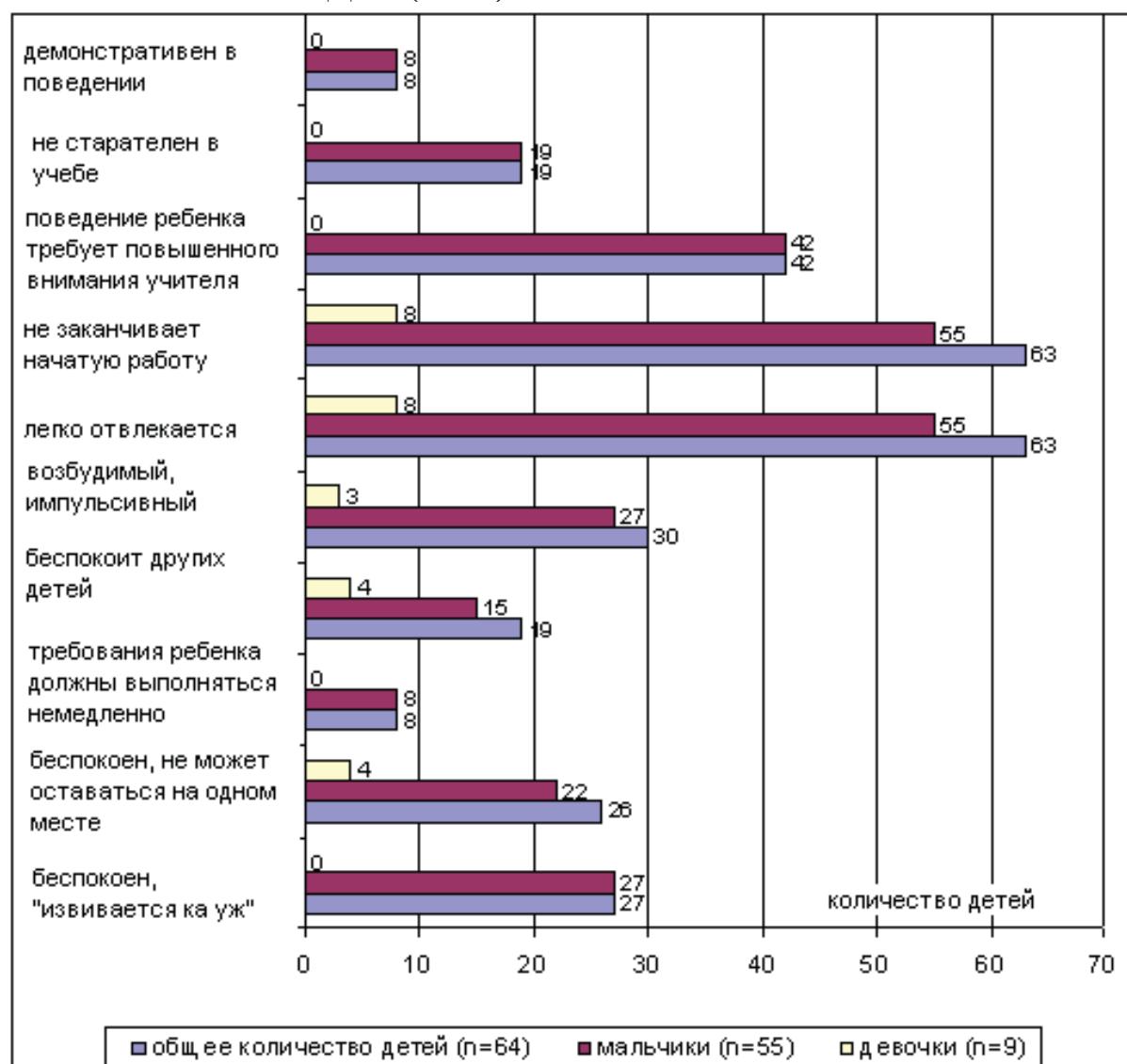
Данные неврологического осмотра свидетельствовали о наличии у наблюдаемых детей легких изменений: двигательных функций в виде пирамидной недостаточности с повышением и асимметрией рефлексов; подкорковых атетоидных и хореоподобных гиперкинезов, а также трепора пальцев рук. Отмечены нарушения координаторной сферы с легкой динамической атаксией, статико-локомоторной недостаточностью, мелкой моторики с явлениями гиперметрии, дизритмии с нарушением темпа выполнения последовательных движений и большим количеством синкинезий; со стороны черепно-мозговых нервов - глазодвигательные нарушения, асимметрия носогубных складок и ширины глазных щелей, девиация языка, установочный нистагм в крайних отведениях.

При анализе электроэнцефалографической картины 52-х детей с СДВГ до лечения были выявлены нарушения ритмов коры головного мозга разной степени: от умеренной дезорганизации до выраженной дизритмии. Умеренная дезорганизация основного коркового ритма наблюдалась у 32-х (61,5%) пациентов, выраженная дезорганизация – у 14 (27%) детей, дизритмические проявления – у 6 (11,5%) больных.

Патологические виды активности в форме одиночных и групповых острых волн выше и на уровне фоновой активности, билатерально-синхронные вспышки тета- или полиморфных волн встретились в фоновой записи у 45 (86,5%) детей. Из них эпилептиформные комплексы отмечены у 4-х пациентов.

Спектральный анализ ЭЭГ обнаружил изменение мощностных характеристик в виде расширенной зоны представительства пика в диапазоне альфа-волн у 13-ти (25%) детей, из них в 8 (15,4%) случаях наблюдалась полимодальность

## График 1. Результаты анкетирования учителей по оценке особенностей поведения детей с СДВГ (n=64)

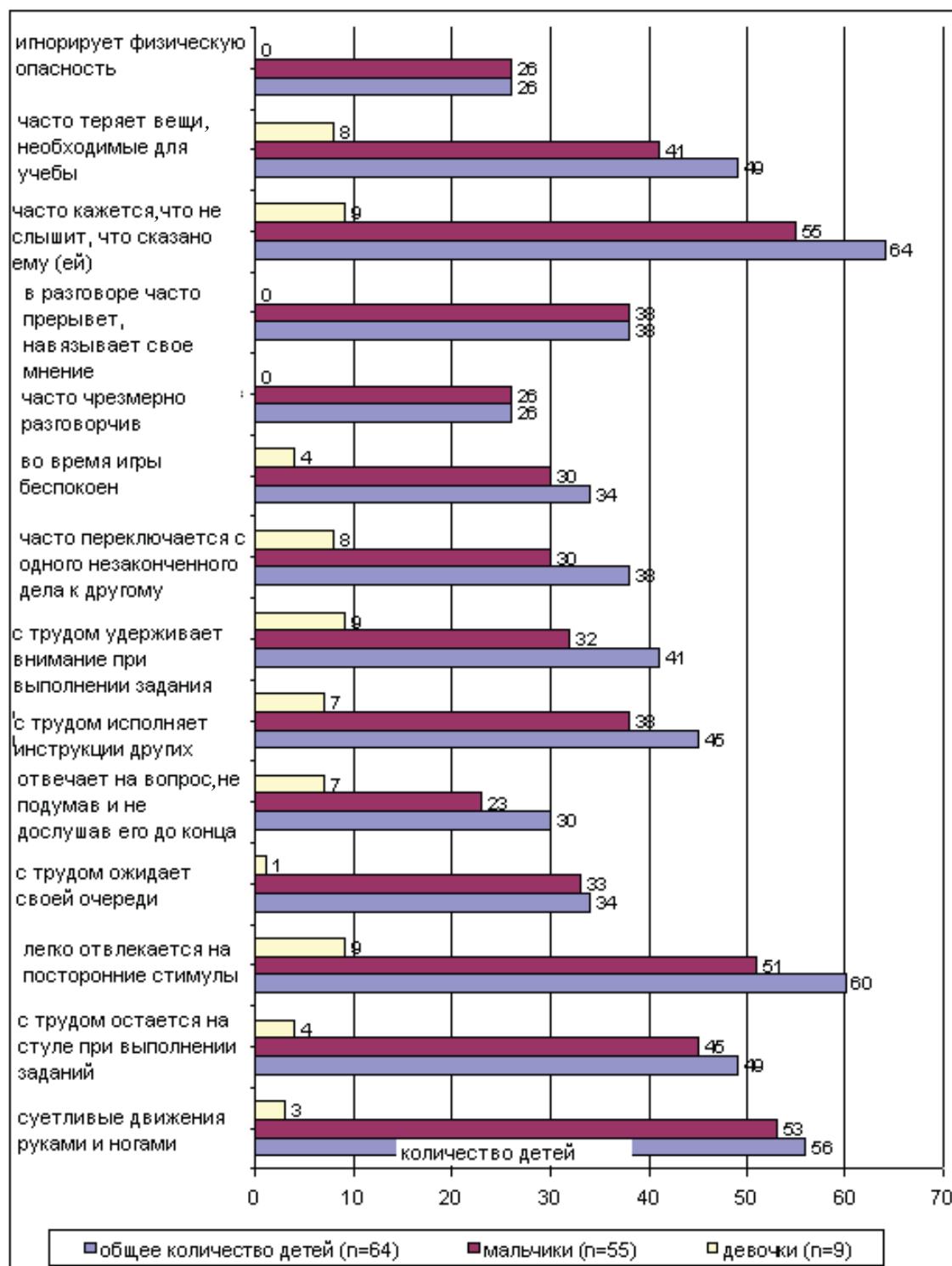


пика мощности основного ритма. У 24-х (46,2%) больных спектрограммы мощности характеризовались смешением пика альфа-ритма в сторону замедления (до 7-7,5 Гц), у 16-ти (30,8%) амплитудный максимум и мощностные значения были в теменной области, что свидетельствует об аномальном распределении альфа-ритма.

При проведении когерентного анализа ЭЭГ выявлены изменения внутримозговой интеграции у всех детей. При исследовании межполушарных отношений у подавляющего большинства (у 45 пациентов) отмечено снижение величин межполушарной средней когерентности (в сравнении с нормальными значениями), особенно в лобных отделах  $0,24 \pm 0,14$ ; при удовлетворительном в центральных и теменных отделах соответственно  $0,46 \pm 0,08$  и  $0,46 \pm 0,12$ , что проявлялось смешением максимума в центрально-

теменную область у этих детей. У 7 детей (13,5%) до лечения было выявлено существенное повышение уровня межполушарных отношений (в лобных парах -  $0,81 \pm 0,1$ ; в центральных -  $0,86 \pm 0,06$ ; в теменных  $0,8 \pm 0,07$ ). Изменение внутриполушарных отношений по данным когерентности ЭЭГ в виде сглаженности или инверсии переднезаднего соотношения наблюдалось у 33-х (63,5%) детей.

После проведенного лечения методом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи у всех детей наблюдалась положительная динамика. Отмечено улучшение поведенческих характеристик в школе и дома. По психологическим тестам выявлен более высокий уровень показателей обучаемости, повысилась эффективность выполнения тренинга во время занятий на компьютерном комплексе с

**График 2. Результаты анкетирования родителей детей с СДВГ (n=64)**

использованием программы "Cardio 2.1". У детей в начале курса лечения отмечались сложности в произвольном управлении мышцами живота и грудной клетки, что затрудняло выработку навыка диафрагмально-релаксационного дыхания. Более вероятно, что это было связано с легкими неврологическими нарушениями в виде координаторно-подкорковой недостаточности. На первых занятиях дети не могли длительное время удерживать внимание, «ерзали», быстро

утомлялись, во время тренировки дыхания наблюдалось много дополнительных движений руками, ногами, - все это сокращало длительность рабочего периода до 1-2-х минут. К последним занятиям ситуация значительно улучшилась: рабочие периоды проходили «спокойно», длительность их без перерыва уже была от 5 до 8 минут (индивидуально).

За время лечения у всех пациентов во время сеансов наблюдалось постепенное уражение ЧД,

**Таблица 2. Распределение детей с СДВГ по уровню показателей внимания (n=64).**

Степень нарушения внимания	Работоспособность		Концентрация внимания		Устойчивость внимания	
	Абсол. число	%	Абсол. число	%	Абсол. число	%
Норма	0	0	0	0	0	0
Легкой степени	10	15,62	7	10,94	16	25
Средней степени	38	59,38	38	59,38	36	56,25
Тяжелой степени	16	25	19	29,68	12	18,75

**Диаграммы к таблице 2**



ЧСС и рост РСА ( $p<0,05$ ), что соответственно указывало на снижение исходно превалировавшего тонуса симпатической вегетативной системы и на рост активности парасимпатического звена регуляции (таблица 3, рис. 1).

К окончанию курса лечения все дети могли произвольно снижать ЧД и ЧСС с помощью диафрагмально-релаксационного дыхания, что подтверждалось в ходе контрольного периода без самоконтроля ЧСС сигнала внешней обратной связи. Периодически при длительном рабочем периоде на фоне снижения ЧД и ЧСС дети жаловались на легкое головокружение, что было связано с активацией парасимпатического звена регуляции и не рассматривалось как отрицательный момент. Эти явления проходили во время минутного периода отдыха.

В неврологическом статусе после курса лечения методом адаптивной саморегуляции с ЧСС сигналом обратной связи отмечено снижение выраженности координаторно-подкоркового дефицита.

При проведении теста Шульте установлено, что у всех детей было улучшение хотя бы одного параметра внимания, но у кого-то улучшилась только устойчивость – у 5-х детей (10 %), у кого-то только общая работоспособность и, соответственно, концентрация – у 15 детей (30 %), и у 30 детей (60 %) улучшились все параметры внимания (устойчивость, концентрация внимания и общая работоспособность).

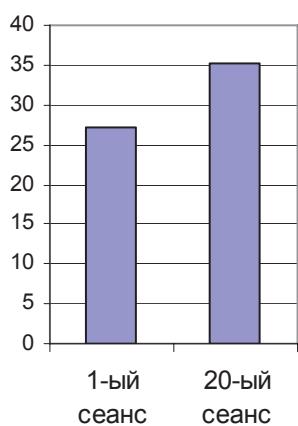
При оценке степени нарушения внимания наблюдалась положительная динамика: у части детей нормализовались параметры внимания; увеличилось число детей со средней степенью,

**Таблица 3. Динамика показателей вегетативной нервной системы на фоне лечения методом адаптивной саморегуляции с ЧСС сигналом обратной связи (наблюдается повышение тонуса парасимпатического отдела вегетативной нервной системы)**

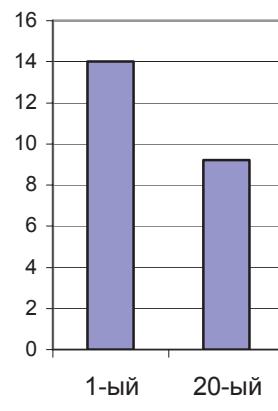
Показатель	До лечения	После лечения
PCA	$27,06 \pm 5,48$	$35,23 \pm 4,10$
ЧД	$13,94 \pm 2,06$	$9,24 \pm 1,01$
ЧСС сред	$96,65 \pm 7,32$	$88,59 \pm 5,19$

### Графики к таблице 3

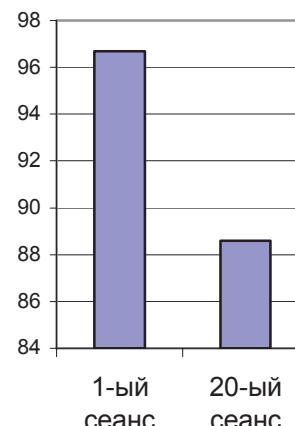
**PCA**



**ЧД**



**ЧСС**



что произошло за счет улучшения внимания у детей с исходными нарушениями тяжелой степени (таблица 4). Критерий Пирсона ( $h^2$ ) показал достоверное перераспределение групп по степеням нарушения параметров внимания: работоспособности ( $p<0,01$ ), устойчивости ( $p=0,027$ ) и концентрации ( $p=0,02$ ).

Динамика картины нативной ЭЭГ выражалась в улучшении организации основного ритма, уменьшении выраженности медленноволновой активности (рис. 2), ослаблении или полном исчезновении эпилептиформной активности (в виде острых волн и комплексов острые-медленная волна).

Спектральный анализ ЭЭГ показал в большинстве наблюдений положительную динамику, однако проявлялась она по-разному: в виде смещения частоты пика основного ритма в сторону ускорения (рис. 3), в сужении ширины пика, пе-

рехода полимодального графика мощности основного ритма в бимодальный или мономодальный. Правда, в некоторых случаях наблюдалась обратная картина - переход из двухмодального в полимодальный, но при этом сохранялась позитивная динамика роста мощности основного пика и смещение его в сторону более высокой частоты.

Нарушение межполушарных отношений со смещением уровня когерентности в теменно-центральную область отмечено у всех детей, однако эти нарушения различались: у 29 детей (76,3 %) уровень когерентности в лобных парах был значительно снижен, в центральных - умеренно, а в теменных – в пределах нормы (рис. 4); у 9 детей (23,7 %) наблюдались высокие значения когерентности исследуемых пар, с небольшим преобладанием в центральных.

После лечения в группе с исходно низкими показателями когерентности в Fp1-Fp2 про-

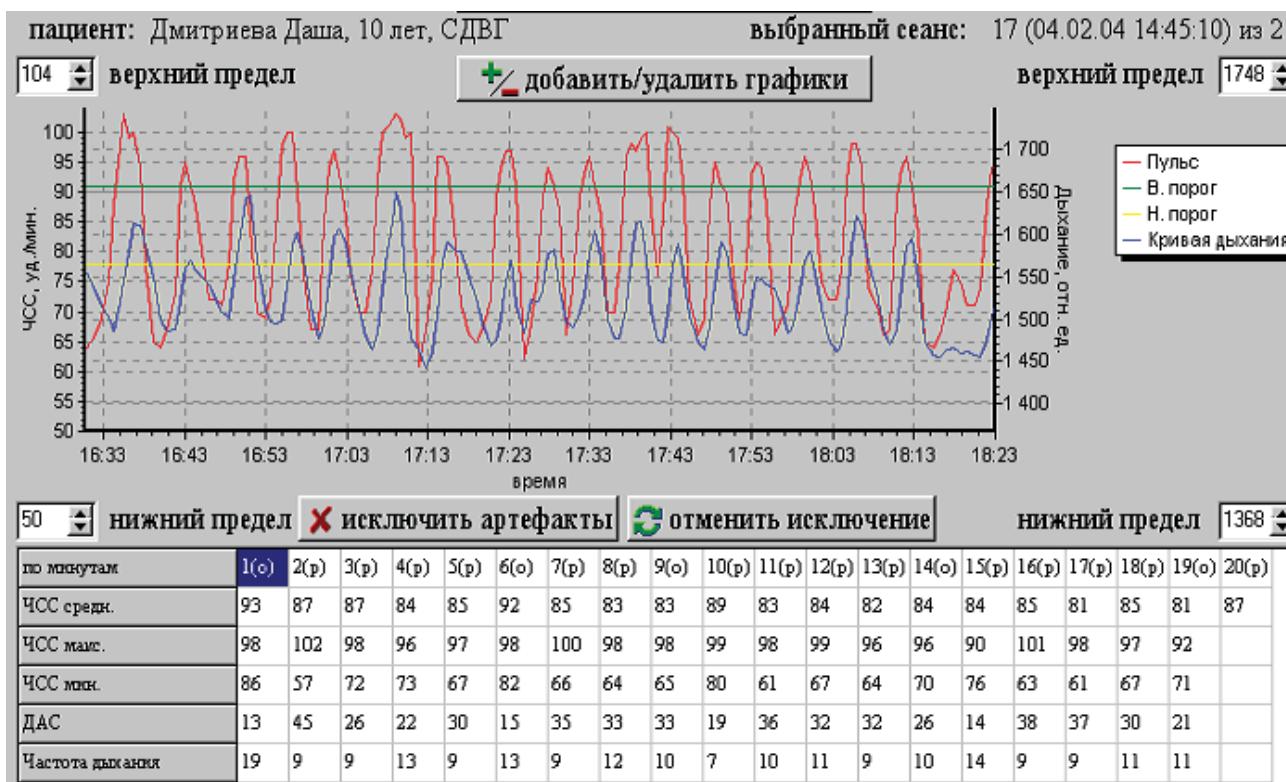
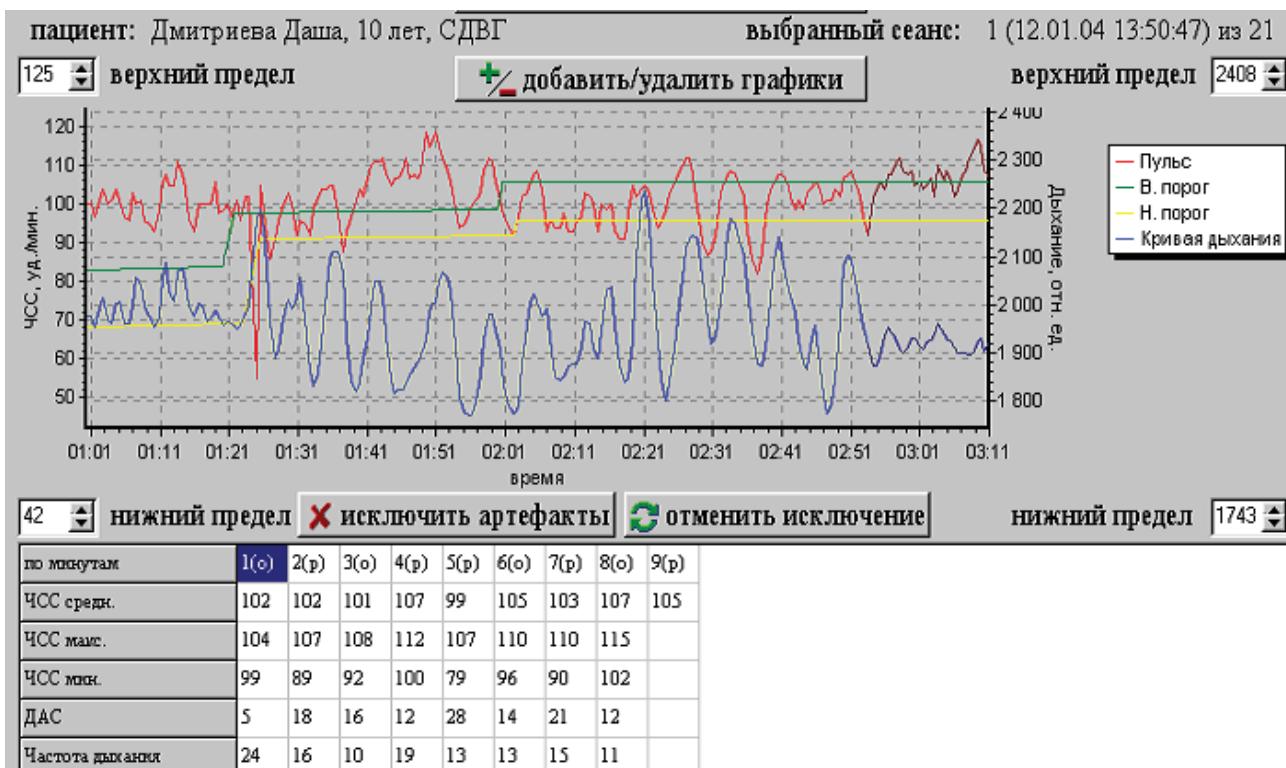


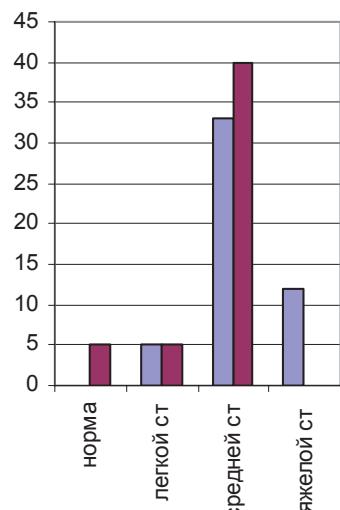
Рис. 1. Ребенок Д. 10 лет, диагноз: СДВГ. Графики ЧСС и ЧД: в начале (верхний) и при окончании (нижний) курса лечения методом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи. В процессе лечения вариабельность сердечного ритма становится значительно связана с центром дыхания, также происходит снижение ЧД и ЧСС, увеличение РСА (на рисунке обозначена как «ДАС», сокращенное от «дыхательная аритмия сердца»). Все это свидетельствует о повышении парасимпатической активации.

**Таблица 4. Динамика распределения детей с СДВГ по уровню показателей внимания на фоне лечения методом адаптивной саморегуляции с ЧСС сигналом обратной связи (n=50).**

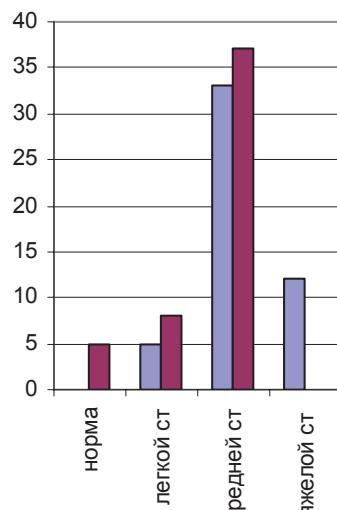
Степень нарушения внимания	Работоспособность		Концентрация внимания		Устойчивость внимания	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Норма	0	5 (10%)	0	5 (10%)	0	3 (6%)
Легкой степени	5 (10%)	5 (10%)	5 (10%)	8 (16%)	14 (28%)	12 (24%)
Средней степени	33 (66%)	40 (80%)	33 (66%)	37 (74%)	26 (52%)	30 (60%)
Тяжелой степени	12 (24%)	0	12 (24%)	0	10 (20%)	5 (10%)

#### Диаграммы к таблице 4

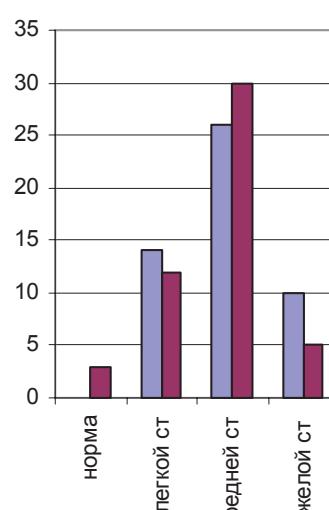
Работоспособность



Концентрация внимания



Устойчивость внимания

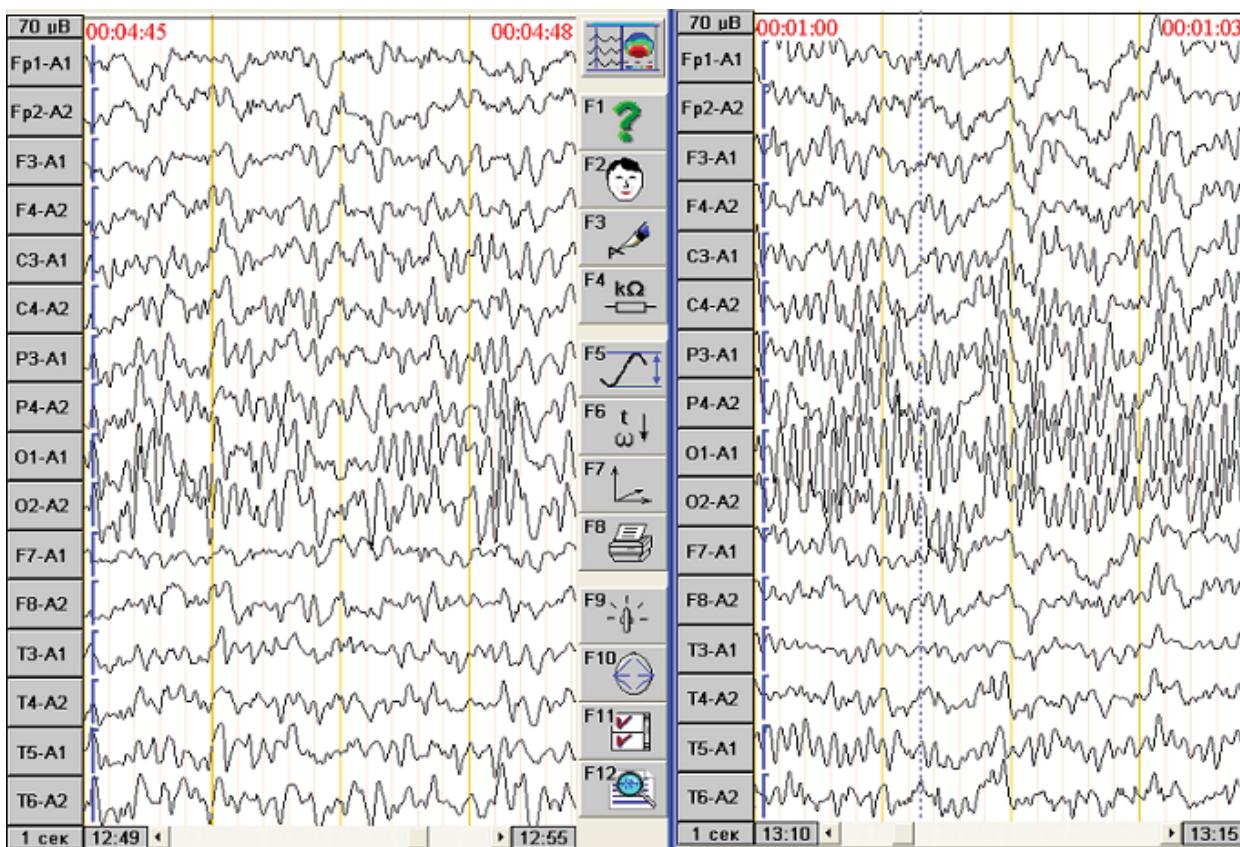


■ до лечения  
■ после лечения

исходило их повышение и при относительном снижении в C3-C4 и P3-P4 и, как видно из таблицы 5, это сопровождалось снижением выраженности смещения максимума когерентности в теменно-центральную область.

В подгруппе, где исходные показатели когерентности были высокими по всем отведеним, после лечения уровень когерентности снизился до нормальных значений (таблица 6').

В процессе лечения внутриполушарные отношения по данным когерентного анализа ЭЭГ были исходно нормальными у 12-ти (31,6%) детей, нарушенными – у 26 (68,4%) пациентов. В 7 (18,4%) случаях внутриполушарные связи нормализовались; наблюдалось улучшение в виде снижения выраженности инверсии отношения FpC/CO у 5-х (13,2%) детей; сглаженность переднезадних отношений сохранилась у 12-ти



*Рис. 2. Ребенок П. 8 лет. Диагноз: СДВГ. После курса лечения методом адаптивной саморегуляции с ЧСС сигналом обратной связи отмечена клинически положительная динамика. На ЭЭГ при визуальной оценке отмечено улучшение организации основного ритма и уменьшение выраженности медленноволновой активности.*

(31,6%); и отрицательная динамика (снижение значений FpC/CO) - у 4-х (10,5%) пациентов.

В контрольной группе на фоне лечения препаратом луцетам у большинства детей также были отмечены улучшение обучаемости в школе (дети быстрее и легче усваивали материал в школе, стали более усидчивыми) и позитивные сдвиги в поведении, что отмечали как родители, так и учителя.

Динамика неврологических нарушений была невыраженной, наблюдалось уменьшение степени выраженности подкорковых движений и координаторных дисфункций; изменения мышечного тонуса и рефлекторной сферы оставались на прежнем уровне.

Данные психологического теста Шульте показали следующую динамику: улучшение по всем параметрам внимания наблюдалось в 4-х (28,6%) случаях; только устойчивости внимания - у 1-го (7,2%) ребенка; повышение только работоспособности и концентрации внимания - у 7-х (50%). В целом положительная динамика наблюдалась у 12-ти детей (85,7%) и отсутствие динамики у 2-х (14,3%).

При оценке динамики степени нарушения мы видим перераспределение групп в положительную сторону: появились группы с нормальными

значениями концентрации внимания и работоспособности, «исчезла» группа с тяжелой степенью нарушения по всем параметрам внимания (таблица 6). При сравнении в пределах выборки детей с СДВГ на фоне терапии луцетамом до лечения и после лечения критерий Пирсона ( $h_2$ ) показал достоверное перераспределение групп по степеням нарушения параметров внимания ( $p < 0,01$ ).

Изменения на ЭЭГ у детей в контрольной группе после курса лечения препаратом луцетам, как и у детей, лечившихся методом БОС, сопровождалось уменьшением выраженности медленноволновой и патологической активности. Это подтверждалось результатами спектрального анализа: положительная динамика отмечена у 10 детей (71,4%) в виде смещения доминирующей частоты в сторону ускорения, повышения мощности пика основного ритма в затылочных областях и его трансформация из би- и полимодального в мономодальный, а также сужением диапазона основного ритма. У 4-х детей наблюдалась неопределенная динамика изменения биоэлектрической активности головного мозга по данным спектрального анализа: отмечено смещение пика мощности основного ритма в более медленные частоты, сохранение полимо-

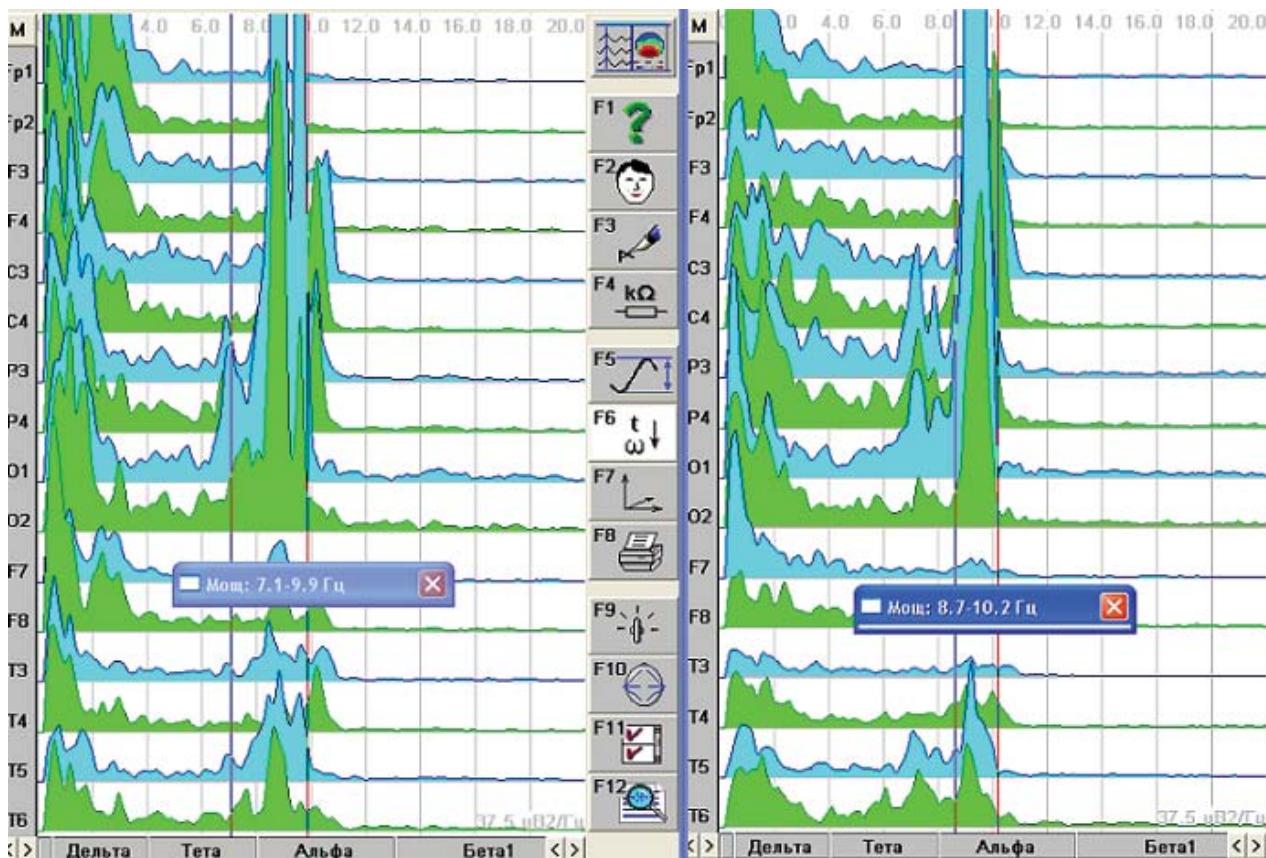
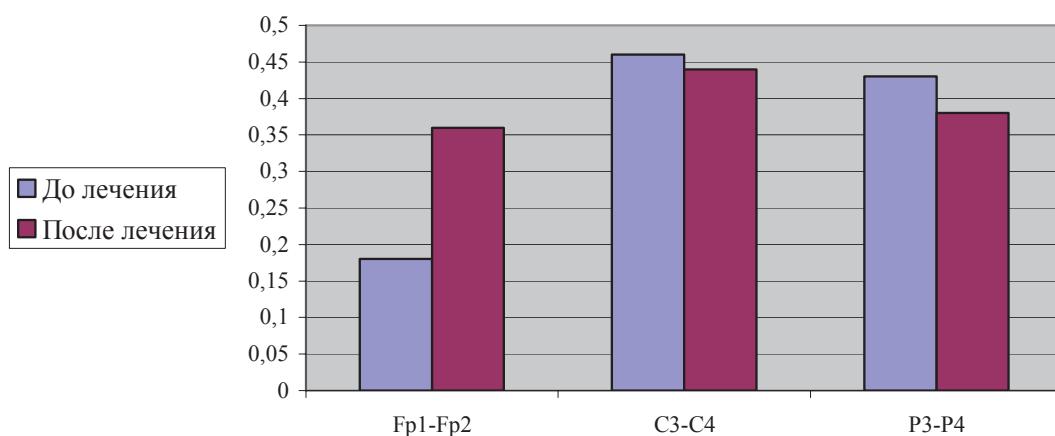


Рис. 3. Ребенок П. 8 лет. На спектре мощности (к ЭЭГ на рис. 2) после курса лечения методом адаптивной саморегуляции с ЧСС сигналом обратной связи отмечена трансформация пика основного ритма из полимодального в мономодальный, сужение его диапазона (с 2,8 Гц до 1,5 Гц) и смещение в сторону ускорения (до лечения – 7,1- 9,9 Гц и после – 8,7-10,2 Гц).

**Таблица 5.** Динамика показателей межполушарной когерентности у детей с исходно низкими показателями (31 ребенок (81,6 %) на фоне лечения методом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи

	Fp1-Fp2	C3-C4	P3-P4
До лечения	0,18±0,1	0,46±0,06	0,43±0,09
После лечения	0,36±0,08	0,44±0,05	0,38±0,12

График к таблице 5

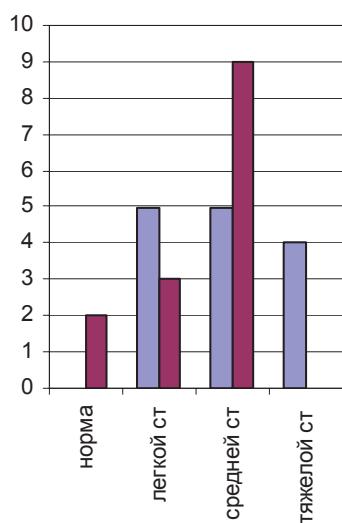


**Таблица 6. Динамика распределения детей с СДВГ по уровню показателей внимания на фоне лечения препаратом луцетам (n=14)**

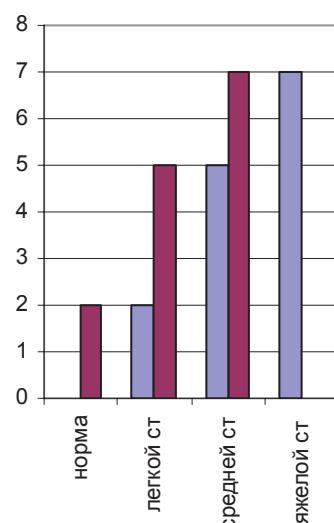
Степень нарушения внимания	Работоспособность		Концентрация внимания		Устойчивость внимания	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Норма	0	2 (14,28 %)	0	2 (14,28 %)	0	0
Легкой степени	5 (35,72%)	3 (21,44%)	2 (14,28 %)	5 (35,72%)	2 (14,28 %)	5 (35,72%)
Средней степени	5 (35,72%)	9 (64,28%)	5 (35,72%)	7 (50%)	9 (64,28%)	9 (64,28%)
Тяжелой степени	4 (28,56%)	0	7 (50%)	0	3 (21,44%)	0

#### Диаграммы к таблице 6

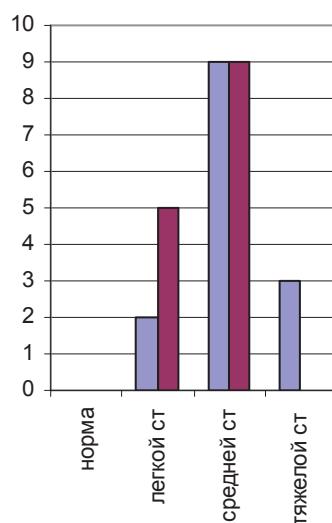
Работоспособность



Концентрация внимания



Устойчивость внимания



дальности, хотя при этом мощность альфа-активности несколько возросла.

До курса терапии у детей, леченных медикаментозно, в межполушарных парах по данным когерентного анализа ЭЭГ наблюдалось смещение максимума, как и в основной группе, в теменно-центральные отделы. После лечения уровень когерентности в лобных и центральных парах в целом повысился, а в теменных снизился, что указывало на нормализацию межполушарных отношений (таблица 7).

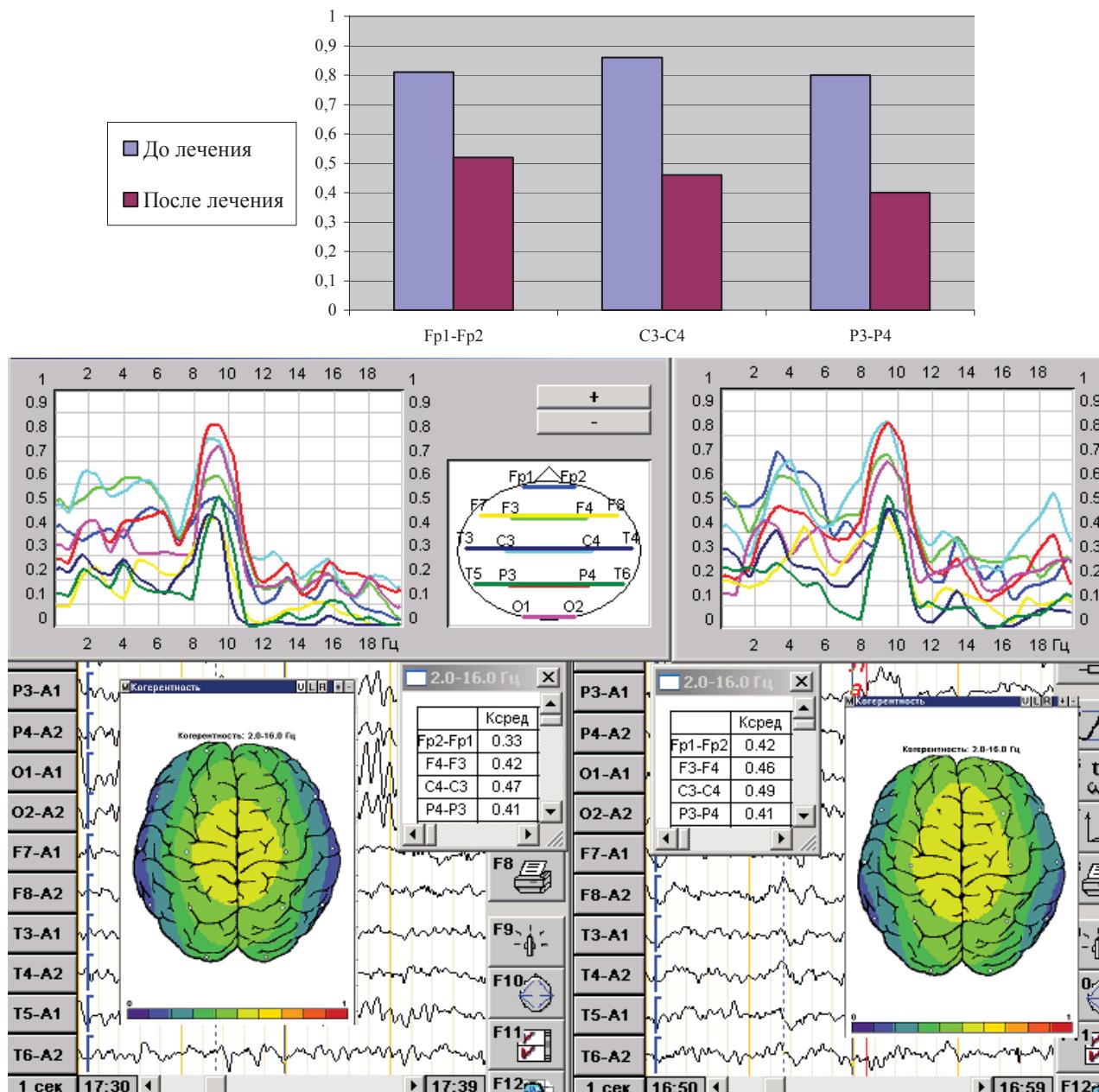
Исходно внутриполушарные отношения по данным когерентного анализа ЭЭГ были нормальными у 7 (50%) детей, нарушение передне-заднего соотношения было выявлено также у 7 (50%). После лечения исходно нормальные показатели отношения FpC/CO у 7-х детей сохранились, исходно нарушенные нормализовались у 5-х (35,7%) из 7 пациентов.

В целом более выраженная положительная динамика наблюдалась в группе лечения мето-

**Таблица 6'. Динамика показателей межполушарной когерентности у 7 (18,4%) детей с исходно высокими показателями на фоне лечения методом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи.**

	Fp1-Fp2	C3-C4	P3-P4
До лечения	0,81±0,1	0,86±0,06	0,8±0,07
После лечения	0,52±0,2	0,46±0,05	0,40±0,13

**График к таблице 6'**

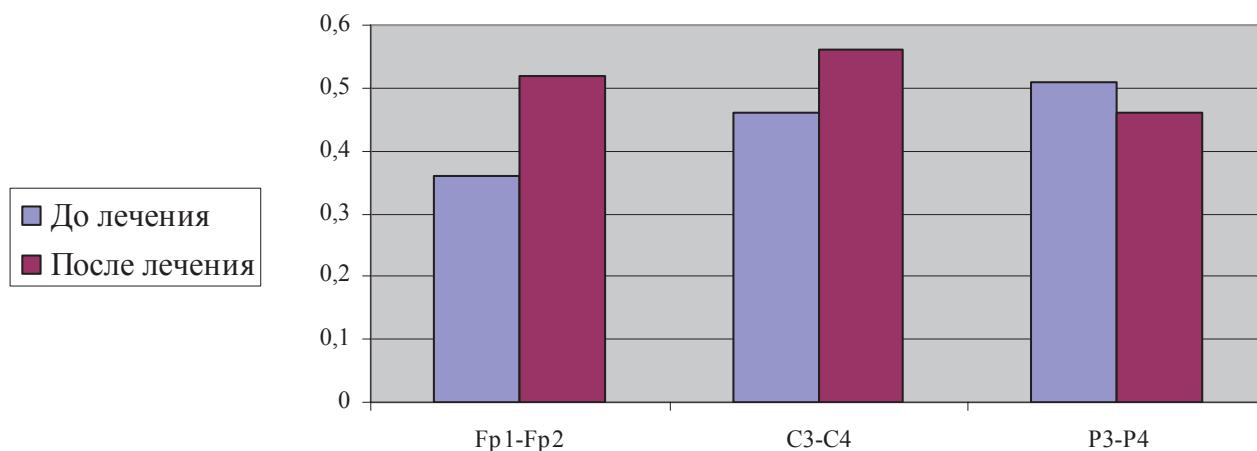


**Рис. 4. Ребенок В. 7 лет. Диагноз: СДВГ. На ЭЭГ до и после курса лечения методом адаптивной саморегуляции с ЧСС сигналом обратной связи при визуальной оценке существенной динамики не отмечено. Данные средней когерентности по межполушарным парам в виде графиков спектра, табличных значений и топографических карт до (слева) и после (справа) лечения методом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи. Видно повышение исходно сниженного уровня межполушарной интеграции в лобных отделах.**

**Таблица 7. Динамика показателей межполушарной когерентности ЭЭГ у детей с СДВГ на фоне лечения препаратом луцетам**

	Fp1-Fp2	C3-C4	P3-P4
До лечения	0,36 ±0,07	0,46±0,11	0,51±0,15
После лечения	0,52±0,15	0,56±0,15	0,46±0,16

**График к таблице7**



**Таблица 8. Сравнительная динамика параметров ЭЭГ у пациентов с СДВГ при лечении методом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи (1 группа) и препаратом луцетам (2 группа)**

	1 группа (n=38)	2 группа (n=14)
<b>Динамика показателей по данным спектра мощности ЭЭГ</b>		
Смещение доминирующей частоты в сторону ускорения	20 (52,6%)	2 (14,3%)
Рост мощности пика доминирующей частоты в затылочных отведениях	14 (36,9%)	9 (64,3%)
Сужение диапазона основного ритма	34 (89,5%)	5 (35,7%)
<b>Динамика показателей при когерентном анализе ЭЭГ</b>		
Нормализация внутриполушарных отношений (при исходно нарушенных показателях)	7 (18,4%)	5 (35,7%)
Нормализация межполушарных отношений	7 (18,4%)	5 (35,7%)

дом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи. Динамика данных ЭЭГ пациентов с СДВГ обеих групп приведена в таблице 8.

Сравнивая результаты детей с СДВГ в двух группах, детей 1-й группы, которых лечили методом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи, и детей, леченых препаратом луцетам (2-я группа), следует заключить, что клинический эффект в целом достигнут при обоих вариантах терапевтического подхода. Положительный эффект работы подтвержден как методом психологического тестирования, так и показателями электроэнцефалографического исследования.

### **Обсуждение**

Несмотря на достаточно высокую непосредственную эффективность медикаментозного лечения СДВГ, продолжается поиск новых путей коррекции, так как вариант лекарственной терапии сопровождается рядом побочных действий, а также высокой зависимостью достигнутого эффекта от поддерживающей терапии. Нередко при прекращении приема препарата наблюдается возврат проявлений СДВГ. В результате для поддержания достигнутых успехов требуются многократные повторные курсы фармакотерапии.

Одно из направлений коррекции внимания при СДВГ - тренировка функционального состояния центральной нервной системы на основе биоуправления. Используются разные пути воздействия на организм через механизм адаптивной саморегуляции. Известно, что в качестве обратной связи применяются электромиографический сигнал, кожногальваническая реакция, биоэлектрическая активность головного мозга. Один из способов коррекции внимания у детей с СДВГ - метод адаптивной саморегуляции ЧСС сигнала обратной связи. При этом проводится тренировка управления частотой сердечных сокращений (ЧСС), частотой дыхания (ЧД). Важнейшим физиологическим механизмом этой регуляции является влияние на баланс звеньев вегетативной нервной системы. Известно, что для детей с СДВГ характерна избыточная активация симпатического звена регуляции. Активно контролируя частоту и процесс дыхательного акта, удается добиться урежения частоты ударов сердца, т. е. сместить активность звеньев вегетативной нервной системы в сторону ваготонии. Для парасимпатикотонии характерна сниженная физическая активность. При этом психическая

деятельность, при некотором понижении общего уровня активности, сопровождается лучшей способностью к сосредоточению, удовлетворительным уровнем внимания [3]. Преобладание парасимпатической активности не является лучшим вариантом активности ребенка, но в случае с СДВГ нам видится более целесообразным.

Результаты проведенной терапии при СДВГ довольно сложно оценить объективно на основании клинических данных или мнения родителей, так как критерии «лучше стал учиться» и «лучше стал себя вести» относятся к категории неопределенных. Нами были использованы, наряду с общепринятыми, более объективные оценочные критерии: результаты психологического тестирования по Шульте и комплексные данные электроэнцефалографического исследования. В них включался традиционный визуальный анализ ЭЭГ, количественный анализ показателей спектра мощности биопотенциалов мозга и состояние внутримозговых связей по данным когерентного анализа ЭЭГ.

По результатам, полученным в данном исследовании, метод адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи оказался весьма эффективным средством в коррекции нарушений внимания у детей с СДВГ. В обеих группах (леченых методом адаптивной саморегуляции и луцетамом), по результатам психологического теста Шульте, улучшились устойчивость, концентрация внимания и общая работоспособность. Также установлена положительная динамика на ЭЭГ как при визуальной оценке, так и по данным спектрального и когерентного анализа. По показателям спектра мощности ЭЭГ позитивная динамика выражалась в лучшей организации основного ритма. При этом отмечалось сужение пика мощности доминирующей альфа-активности, повышение его мощности, переход из полимодальных вариантов его представленности в мономодальные или смещение доминирующего пика в сторону усилению. В ряде случаев более демонстративными оказывались данные когерентного анализа ЭЭГ. Позитивные сдвиги в клинической картине сопровождались восстановлением более высокого уровня внутримозговых отношений в передних отделах мозга и понижением исходно избыточного в теменно-центральных.

Сравнивая два метода лечения (адаптивной саморегуляции с ЧСС сигналом обратной связи и препаратом луцетам) следует отметить, что оба они позволяют достигнуть определенного положительного результата. Есть недостатки у того и у другого. Прием лекарственных препаратов

легче выполнять. Достаточно выписать рецепт, обозначить схему приема и, при организованности и ответственности родителей, процесс лечения осуществляется в домашних условиях без необходимости каждого дня посещения лечебного учреждения. Метод адаптивной саморегуляции требует определенных организационных усилий, ежедневного посещения кабинета специалиста для выполнения процедуры тренинга. Однако после отмены лекарственного препарата у пациента нет возможности активно поддерживать достигнутый эффект, и часто наблюдается возвращение симптомов СДВГ, возникает необходимость повторных курсов. После курса адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи, дети уходят обученными правильно дышать, контролировать свой ритм сердца, а главное корректировать свое внутреннее состояние, умея поддерживать состояние парасимпатикотонии, чем обеспечивают поддержание достигнутого клинического эффекта.

**Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы:**

1. Методика адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи позволяет снижать у детей с СДВГ характерный для них избыточный уровень активности симпатического звена регуляции в сторону парасимпатикотонии. И хотя такой вариант не является лучшим для состояния вегетативной нервной

системы ребенка, но, в случае с СДВГ, является более целесообразным, так как сопровождается подавлением симптомов, характерных для СДВГ (повышенной физической и психической активности, рассеянности, быстрой отвлекаемости, неспособности сосредоточиться).

2. Достижение терапевтического клинического эффекта методом адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала внешней обратной связи у детей с СДВГ подтверждается позитивными сдвигами и по данным психологического тестирования, и динамикой показателей компьютерной электроэнцефалографии.

3. Положительная динамика лечения детей с СДВГ на ЭЭГ выражается в лучшей организации основного коркового ритма и ослаблении выраженности патологической активности. По данным спектрального анализа отмечается сужение ширины пика и рост значений мощности основного ритма, а также смещение доминирующей частоты в сторону ускорения. По данным когерентного анализа выявляется тенденция к нормализации внутримозговых взаимоотношений.

4. Метод адаптивной саморегуляции с использованием ЧСС сигнала обратной связи является эффективным лечебным пособием для детей с СДВГ. По непосредственному достигнутому результату он вполне сопоставим с результатами при лечении луцетамом, а по сохранению эффекта во времени превосходит его.

### *Использованная литература*

1. Богданов О.В., Василевский Н.Н., Сметанкин А.А. Автономные биотехнические средства непрерывного контроля и коррекции функциональных систем организма // Физиология человека. – 1982. - № 8. – С. 111-131.
2. Брязгунов И.П., Касатикова Е.В. Дефицит внимания с гиперактивностью у детей. - М.: Медпрактика, 2002. - 128 с.
3. Вейн А.М. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика. - М.: Медицинское информационное агентство, 1998. - 752 с.
4. Заваденко Н.Н., Суворинова Н.Ю. Тревожность у детей с гиперактивностью и дефицитом внимания: терапевтическая эффективность пирацетама // Consilium medicum. - 2002. – Т. 4. - № 3. – С. 11-19.
5. Иванов Л.Б. Прикладная компьютерная электроэнцефалография. 2-е издание, переработанное и дополненное. - М.: Научно-медицинская фирма МБН, 2004. - 346 с.
6. Кропотов Ю.Д. Современная диагностика и коррекция синдрома нарушения внимания (нейрометрика, электромагнитная томография и нейротерапия). - СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2005. - 148 с.
7. Кропотов Ю.Д., Гринь-Яценко В.А., Чутко Л.С. Эффективность использования электроэнцефалографической биологической обратной связи в коррекции нарушений внимания у детей // Биологическая обратная связь. – 2000. - № 3. – С. 20-29.
8. Кучма В.Р., Платонова А.Г. Дефицит внимания с гиперактивностью у детей России. Рас-

- пространенность, факторы риска и профилактика. - М., 1997. – 193 с.
9. Лохов М.И., Фесенко Ю.А., Рубин М.Ю. Плохой хороший ребенок. - СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2003. – 320 с.
10. Любар Дж. Ф. Биоуправление, дефицит внимания и гиперактивность // Биоуправление-3: теория и практика. - Новосибирск, 1998. - С. 142-162.
11. Мачинская Р.И., Лукашевич И.П., Фишман М.Н. Динамика электрической активности мозга у детей 5-8 лет в норме и при трудностях обучения // Физиология человека. – 1997. – Т. 23. - № 5. – С. 5-11.
12. Уэндер П., Шейдер Р. Психиатрия. Пер. с англ. – М.: Практика, 1998. – 485 с.
13. Сохадзе Э. М., Штарк М. Б. Биологическая обратная связь: анализ тенденций развития экспериментальных исследований и клинического применения // Биоуправление: теория и практика. – Новосибирск: Наука, 1988. - С. 7-15.
14. Яковлев Н.М. Адаптивные механизмы висцерального обучения с помощью БОС // Биологическая обратная связь: висцеральное обучение в клинике. – СПб., 1993. - Вып. 2. - Ч. 1. - С. 49-80.
15. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1994. – P. 78-85.
16. Barkley R.A., Connors C.K. Rating scales and checklists for child psychopharmacology // Pharmacotherapy of children (special issue). – 1985. – Vol. 21. – P. 55-66.
17. Boutros N., Fraenkel L., Feingold A. A four step for developing diagnostic tests in psychiatry: EEG in ADHD as a test case // Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience. – 2005. – Vol. 17 №4. – P. 55-64.
18. Conners C.K. Rating scales for use in drug studies with children // Psychopharmacology Bulletins (special edition).-1973. - P. 24-84.
19. Hynd G.W., Semrud-Clikeman M. Brain morphology in developmental dyslexia and attention deficit disorder / hyperactivity // Archives of Neurology. – 1990. – P. 919-926.
20. Gilian B., Paramala J. Interface between neurology and psychiatry in childhood // Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry. – 2003. – Vol.7. – P.4 - 17.
21. Lubar J.F., Shouse M.N. EEG and behavioral changes in a hyperkinetic child concurrent with training of the sensorimotor rhythm (SMR): a preliminary report // Biofeedback and Self-regulation. – 1976. – Vol. 1, № 3. – P. 293-306
22. Rutter M.L. A guide to multiaxial classification scheme for psychiatric disorders in childhood and adolescence. - London Institute of Psychiatry, 1979, - 387 p.
23. Sterman M.B. Physiological origins and functional correlates of EEG rhythmic activities: implications for self-regulation // Biofeedback and Self-regulation. – 1996. – Vol. 21. – P. 3-33
24. Swanson J., Castellanos F., Murias M. Cognitive neuroscience of attention deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder // Current opinion in Neurobiology. – 1998. - Vol 8. – P. 263-271.
25. Quay H.C. Theories of ADHD // J. of the Amer. Academy of Child and Adolescent Psychiatry. -1988 – Vol. 27 - P. 262-263.

# Группа подготовки к школе для детей с отклоняющимся развитием. Профилактика школьной неуспешности\*

*Методика и организация занятий с детьми старшего дошкольного возраста в условиях Центра психолого-медицинско-социального сопровождения детей и подростков*

*В помощь психологам и логопедам*

**ВЫГОДСКАЯ И.Г., КУКАРКИНА Е.Б., ЛУЩЕКИНА Е.А., СУББОТИНА Е.В.**

## ЗАНЯТИЕ 14.

### *Задачи:*

- 1) Продолжить развитие произвольного внимания, умения ориентироваться в числовых рядах, следовать сложной программе действий.
- 2) Познакомить детей с названиями десятков до ста. Формировать навык счета десятками.
- 3) Повторить пройденный материал.

### *Материалы:*

- фломастеры для бумаги и доски, простые карандаши;
- бланки с заданиями (рис. 1 – 10).

### *Ход занятия.*

### *Организационный момент.*

### *Параллельные числовые ряды (сложные варианты заданий)*

- 1) П. раздает детям бланки с заданием (рис. 1): *в детском парке Бим и Бом выбрали аттракцион “Самолет”. Чтобы самолет взлетел, должны зажечься сигнальные огни: звездочки и фо-*



\*Окончание. Начало см. с № 4, 2004 г.

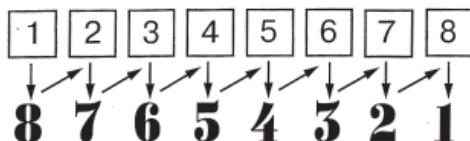


Рис. 1. Задание к занятию 14.

*нарики. Найдите звездочку с цифрой 1 — обведите ее по контуру красным цветом, теперь фонарик тоже с цифрой 1 — раскрасьте его желтым, и так далее: сперва звездочку, потом фонарик — до последней цифры (10).*

Часть задания можно оставить на дом - тренироваться показывать и называния цифр в указанном порядке.

2) П. раздает детям бланки с заданием (рис. 2): *посмотрите на таблицу — в ней цифры двух видов, какие? ("толстые" и "тонкие"). А сколько этих цифр? (по 8 каждого вида). Отыщите все "тонкие" цифры по порядку от 1 до 8.*



<b>1</b>	3	<b>8</b>	6
<b>7</b>	<b>5</b>	2	4
8	<b>3</b>	7	<b>2</b>
<b>4</b>	1	<b>6</b>	5

Рис. 2. Задание к занятию 14.

Дети по очереди показывают и называют цифры.

П.: *Теперь покажите все "толстые" цифры, но в обратном порядке, от 8 до 1.*

Дети показывают и называют. В обоих случаях можно устроить "соревнование" с секундомером (если возможности детей в группе это



Рис. 3. Задание к занятию 14.

позволяют).

П.: *Внимание! Кто сумеет показать цифры так, как указано в схеме вверху листа: "тонкую" 1 — "толстую" 8, "тонкую" 2 — "толстую" 7 и т. д.*

Если данный вариант задания для детей слишком сложен, можно упростить его — попеременно показывать оба ряда цифр только в прямом или только в обратном порядке. Можно также предварительно обвести цифры двумя цветами, в соответствии с выбранным вариантом следующего показа.

3) П. раздает детям бланки с заданием (рис. 3).

Это задание отличается от предыдущего увеличением количества цифр в рядах, большей перспективной сложностью (нет таблицы), отсутствием схемы показа цифр. Как и предыдущее, задание можно выполнять в разных вариантах, на усмотрение П. с предварительным раскрашиванием цифр двумя цветами или без него:

- а) попеременно показать "большие" и "маленькие" цифры в прямом порядке;
- б) в обратном порядке;
- в) один ряд в прямом, другой — в обратном порядке.

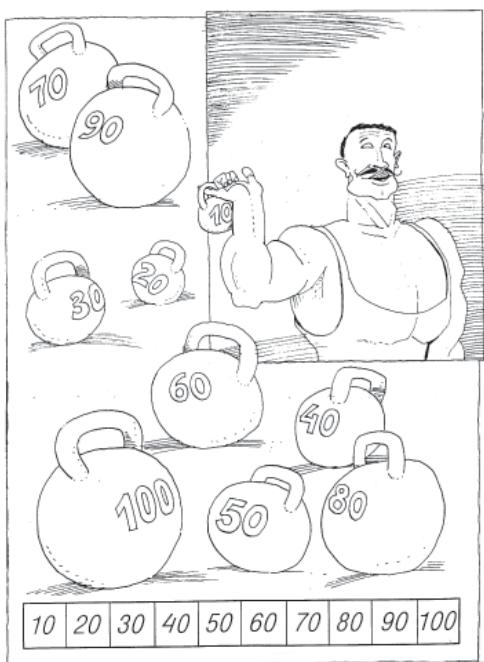


Рис. 4. Задание к занятию 14.

**Называние десятков до ста. Счет десятками**

1) П. записывает в столбик на доске цифры от 1 до 9: *вот ваши знакомые цифры, у всех них вы были “в гостях”*. Кто вспомнит еще одну цифру, которая здесь не написана? (это цифра 0). “0” вроде бы ничего не значит, пустое место. Но он может превратить любую из наших знакомых цифр в новое число. Вот посмотрите (П. дописывает к единице ноль). Что получилось? (10). Значит ноль превращает единицу в десятку. А если добавить 0 к цифре 2? 2 — это две единицы, а теперь это будет два десятка, или число “двадцать”.

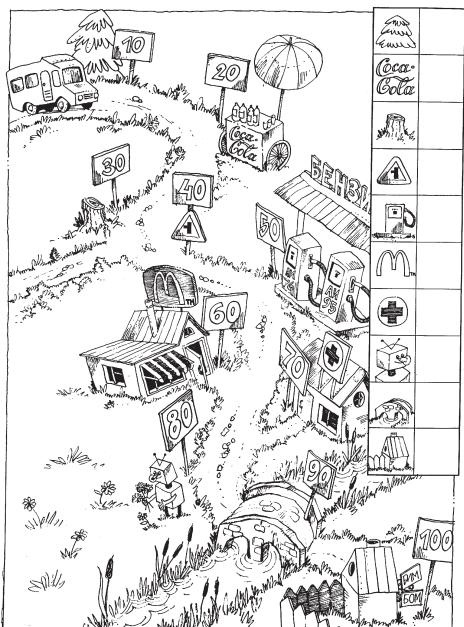


Рис. 5. Задание к занятию 14.

П. дописывает 0 к остальным цифрам: такая запись числа (*показывает 20, 30, 40 ...*) означает: *два десятка, три десятка, четыре десятка*. Эти числа имеют свои имена. П. называет подряд числа от 10 до 90. Потом подписывает внизу число 10: *а если дописать 0 к 10, получится десять десятков*. Такое число называется “сто”.

2) П. раздает детям бланки с заданием (рис. 4): *в детском парке выступал силач. Он поднимал гири разных размеров. Маленькие были легче, а большие — очень тяжелые. Силач начал с самой легкой гири. Сколько килограммов она весила? (10 килограммов). Раскрасьте цифры на гирях по порядку, от 10 до 50, и остановитесь. Теперь назовите, сколько килограммов весила каждая гирия. Оставшуюся часть задания доделайте дома.*

3) П. раздает детям бланки с заданием (рис. 5): *из города, в котором был детский парк, Бим и Бом могли добраться до своего дома на автобусе. Им надо было проехать 100 километров. Вдоль дороги расставлены таблички, на которых написано, сколько километров проехал автобус. Какая цифра на табличке рядом с автобусом? (10). Какая будет следующая? (20).*

Дети прослеживают маршрут автобуса от таблички к табличке, называя соответствующие цифры.

П.: обратите внимание, что нарисовано рядом с каждой табличкой? (елочка, пенек, дорожный знак и пр.). Справа в таблице нарисованы те же самые картинки. Впишите рядом числа, написанные на табличках.

После выполнения задания можно провести

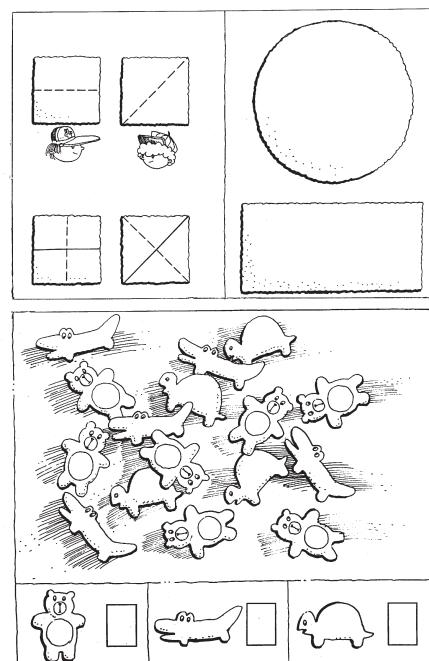


Рис. 6. Задание к занятию 14.

контрольный опрос: П. называет предмет, а ребенок говорит, на каком километре пути он находится.

### Разминка.

П. раздает детям бланки, на которых в одной части написаны десятки, по порядку, в ряд или в столбик; в другой — названия десятков печатными буквами. Названия расположены беспорядочно.

П.: соедините линией каждое число с нужным названием.

### Контрольные задания.

1) П.: *итак, Бим и Бом вернулись домой. На столе их ждала посылка от их новых друзей — гномов. Они прислали мальчикам сладкие пироги и жевательный мармелад. Бим и Бом решили позвать гостей и стали резать пироги и раскладывать мармелад. Давайте им поможем.*

П. раздает детям бланки с заданием (рис. 6).

П. обсуждает с детьми, как можно разрезать квадратный пирог на две или четыре части, ка-

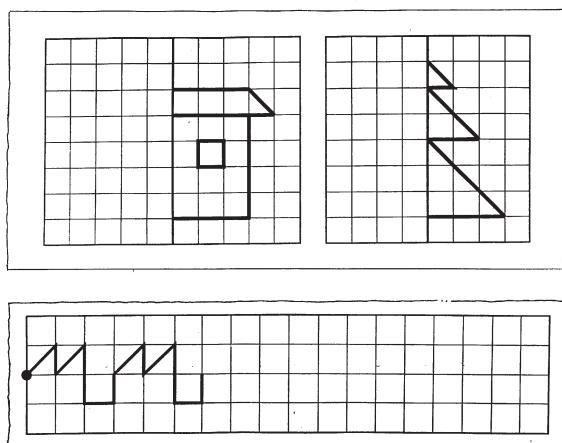


Рис. 7. Задание к занятию 14.

кой формы куски при этом получаются. Затем предлагается самостоятельно “разрезать” круглый пирог на 4 равные части и прямоугольный на 3.

(Последнее задание обычно вызывает у детей затруднения. Можно выполнить его на доске совместно).

Затем детям предлагается сосчитать, сколько каких фигурок мармелада было у Бима и Бома. Каждый вид фигурок (мишки, крокодилы и черепахи) дети пронумеровывают разными цветами, а общее количество записывают внизу, рядом с соответствующей картинкой.

2) П.: *в гости к Биму и Бому пришли Веселые*

1	□	□	□	□	□	□	□	□	□
□	2	□	4	□	6	□	8	□	10
1	□	3	□	5	□	7	□	9	□
3	□	□	□	7	□	6	□	□	10
10	9	□	□	□	□	□	□	□	□
5	□	□	□	1	□	10	□	□	7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2			1	3			7	6	
	•	•	•		•	•	•	•	•
8	7		2	4				6	1
		•			•	•	•	•	

Рис. 8. Задание к занятию 14.

Гусеницы. После ужина мальчики стали рассказывать Гусеницам о своем путешествии и показывать, чему они научились. Вы тоже многому научились и, наверное, сумеете самостоятельно выполнить эти задания.

П. последовательно раздает детям несколько бланков с заданиями для самостоятельного выполнения.

а) П.: дорисуйте картинки и узор по клеткам. (рис. 7)

б) П.: впишите цифры (рис. 8) в пустые квадратики (верхняя часть бланка); заполните пропуски цифрами или точками (нижняя часть бланка).

2 + 2 =	6
7 - 1 =	5
3 + 2 =	2
8 + 2 =	4
4 - 2 =	3
A. 5 - 2 =	10

3.....2	<	4.....5
8.....5	=	1.....7
6.....6	>	9.....4
5.....8		7.....7

Рис. 9. Задание к занятию 14.

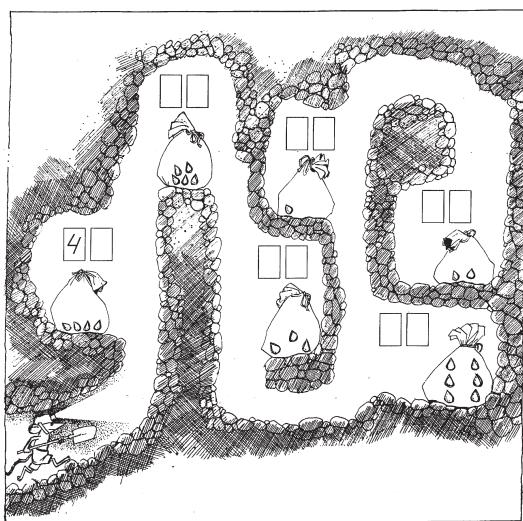


Рис. 10.

в) П.: соедините линиями примеры (рис.9) и правильные ответы на них (часть А.); проставьте между цифрами нужные знаки (часть Б.).

г) П.: это нора мышонка (рис. 10). Он заготавливает себе зернышки на зиму и хочет, чтобы в каждом мешочке было по 7 зерен. Запишите, сколько зерен уже лежит в мешочках. Дорисуйте недостающие зернышки и запишите, сколько вы добавили в каждый мешочек.

П.: только вечером Бим и Бом закончили свой рассказ о стране Математике и рас прощались с гостями. С вами они тоже прощаются и желают вам успехов в школе!

#### **Завершающий организационный момент.**

#### **Домашнее задание:**

- доделать бланки с заданиями

### **РИТМИКА**

#### **Задачи:**

Учить выполнять разнонаправленные и перекрестные движения.

Закреплять умение прохлопывать ритмы.

Тренировать умение точно и быстро воспроизводить движения по показу.

Учить ритмично выполнять движения, сочетая их с ритмом стихов.

Закреплять умение двигаться, подражая животным.

Продолжать отрабатывать навык движения в соответствии с характером мелодии.

### **ЗАНЯТИЕ 19.**

#### **Материалы и атрибуты:**

- колокольчик,
- игрушка на руку - обезьянка.

*Музыкальное сопровождение: "Песенка о ремонте" муз. В.Шайнского, "Кукарача".*

#### **Ход занятия.**

Звонок колокольчика, построение.  
Приветствие. Танец маляров.

#### **Упражнения:**

1. Сидя на коленях, руки вытянуть вперед на уровне груди.

П.: *Ребята, покажите мне ладошки!* - дети показывают ладони (пальцы направлены вверх).

П.: *А теперь спрячьте ладошки - кисти рук опускаются (пальцы направлены в пол) – повторить движение несколько раз.*

П.: *А теперь покажите мне только правую ладошку, а левую спрячьте... теперь поменяйте руки - одновременная смена рук повторяется несколько раз.*

2. Сидя на ягодицах, ноги пред собой согнуть в коленях.

П.: *Представьте, что у вас под ступнями не послушные пружинки. Они толкают ваши ступни снизу, а вы стараетесь нажимать на них - поднять ступни, не отрывая от пола пятки и опустить (повторить несколько раз). Затем поднимать пятки, не отрывая от пола пальцы ног.*

Повторить те упражнения предыдущих занятий, которые дети еще не очень хорошо выполняют.

#### **Ритмические упражнения:**

1. П. прохлопывает простые ритмы до 5-ти хлопков (сочетания быстрых и медленных долей), дети повторяют.

Повтор ритмических упражнений (см. предыдущие занятия).

#### *Стихи с движением*

П. разыгрывает, как к ребятам в гости пришла обезьянка (игрушка на руку).

Рано утром на полянке  
Так резвятся обезьянки:  
Левой ножкой: топ-топ!  
Правой ножкой: топ-топ!  
Руки вверх, вверх, вверх!

Кто поднимет выше всех?  
 Ручки вниз – наклонились.  
 На пол руки положили.  
 А теперь на четвереньках  
 Погуляем хорошенько.  
 А потом мы отдохнем,  
 Посидим и спать пойдем!<sup>1</sup>

### **Танец обезьянок (муз. «Кукарача»)**

И.П. – ноги на ширине плеч, слегка согнуты в коленях, руки в стороны, согнуты в локтях, кисти направлены вверх, ладони повернуты вперед, пальцы растопырены.

#### **1 часть**

1 и 2 такты - 2 раза топнуть правой ногой, 2 раза топнуть левой ногой (повторить 2 раза) – основное движение.

3, 4 такты – моталочка руками перед собой.

5, 6 такты - повторить движение 1 и 2 тактов.

7, 8 такты – покачивание верхней частью туловища из стороны в сторону, пританцовывая.

9, 10 такты – повторение основного движения.

11, 12 такты – прыгая на правой ноге (вторая нога согнута в колене перед собой), повернуться вокруг себя в левую сторону один раз.

13, 14 такты - основное движение.

15, 16 такты – прыгая на левой ноге, повернуться в правую сторону один раз.

#### **2 часть**

1-4 такты – повороты вокруг себя в правую сторону.

5-8 такты – повороты вокруг себя в левую сторону.

9-16 такты – импровизация детей.

**3 часть** – повторение движений 1 части.

#### **4 часть**

1-4 такты – «обезьянки шалят» – лечь на спину, выполнять хаотичные движения руками, ногами движение – «велосипед».

5-8 такты – из положения лежа на спине – опереться на руки и ноги, поднять туловище над полом и походить в таком положении.

5 часть – повторение 1 части. В конце показать руками «нос», приставив растопыренные руки к носу.

### **Игра «Обезьянка перед зеркалом»**

П.: Обезьянка очень любит кривляться перед зеркалом. Ребята, вы знаете, как зеркало отражает, повторяет все движения? (удобно, когда в

помещении есть зеркало, чтобы дети могли подойти и покрутиться перед ним).

Сначала педагог проводит тренировку: выполняет простые движения, а дети стараются как можно точнее повторять все действия педагога. Движения для начала должны быть очень простыми, затем, по мере освоения детьми игры, педагог предлагает усложнять движения.

Дети делятся на пары и становятся друг напротив друга, договариваются: кто из них будет обезьянкой, а кто ее отражением в зеркале. Затем по команде педагога «обезьянки» начинают выполнять движения, а «отражения» повторяют за ними. П. обращает внимание детей на то, что зеркало отражает все до мельчайших подробностей, и дети должны быть очень внимательны и повторять даже невольные движения. П. смотрит, у кого лучше получается и называет самое точное «зеркало». Потом дети меняются ролями.

Поклон.

## **ЗАНЯТИЕ 20.**

### ***Материалы и атрибуты:***

- колокольчик,
- игрушка – обезьянка;
- деревянные ложки.

*Музыкальное сопровождение:* «Песенка о ремонте» муз. В.Шайнского, «Кукарача».

### ***Ход занятия.***

Звонок колокольчика, построение.

Приветствие. Танец маляров.

### ***Упражнения:***

1. Повторить упражнения – см. занятие 19.
2. Сидя, вытянуть ноги вперед, руки согнуты в локтях – двигаться в таком положении (как бы «шагать, сидя») вперед, потом назад, колени стараться не сгибать.

### ***Ритмические упражнения:***

1. П. предлагает представить, как по лесу идет медведица с медвежонком: у мамы-медведицы шаги большие, а у медвежонка – маленькие, пока медведица делает один шаг, медвежонок делает два шага. Дети показывают руками, поочередно поднимая и опуская их на колени, как

<sup>1</sup>Лопухина И. Логопедия. Речь. Ритм. Движение. - СПб.: Дельта, 1997.

шагают звери (быстро и медленно). Затем одной рукой выполнять медленные движения (шаги медведицы), а другой – быстрые. Одна рука делает одно движение, а другая одновременно – два.

**2.** Повторить простые ритмы из 5-ти хлопков. Прохлопать ритмы деревянными ложками, прополтать ногами.

#### **Стихи с движением:**

*Мы капусту рубим, -* руки согнуты в локтях, ладони повернуты одна к другой, совершать разнонаправленные движения в направлении вверх-вниз.

*Мы морковку трем.* - кисти сжаты в кулаки перед собой, разнонаправленные движения руками в направлении вперед-назад.

*Мы капусту солим,* - показать соответствующее движение двумя руками.

*Мы морковку жмем, жмем.*- кисти рук то разжимаются, то сжимаются.

**Стихи про обезьянку** – см. занятие 19.

**Танец «Кукарача»** – см. занятие 19. Повторение и закрепление движений.

**Игра «Обезьянка перед зеркалом».**

Поклон.

### **ЗАНЯТИЕ 21.**

#### **Материалы и атрибуты:**

- колокольчик;
- обезьянка;
- деревянные ложки.

**Музыкальное сопровождение:** “Песенка о ремонте” муз. В.Шаинского, «Кукарача», «Песенка кота Леопольда» («Если добрый ты...») муз. Б.Савельева.

#### **Ход занятия.**

Звонок колокольчика, построение.  
Приветствие. Танец маляров.

**Упражнения:** повторить упражнения – занятия 19, 20.

**Ритмические упражнения:** см. занятия 19, 20.

#### **Стихи с движением «Кошка».**

П. предлагает детям внимательно слушать слова стихотворения и выполнять соответствующие движения. В зависимости от возможностей детей, П. может и не показывать движения, а предоставить детям самостоятельно изобразить кошку.

Осторожно, словно кошка,  
До дивана от окошка  
На носочках я пройдусь,  
Лягу и в кольцо свернусь.  
А теперь пора проснуться,  
Распрямиться, потянуться.  
Я легко с дивана спрыгну,  
Спинку я дугою выгну.  
А теперь крадусь, как кошка,  
Спинку я прогну немножко.  
Я из блюдца молочко  
Полакаю язычком<sup>1</sup>

#### **Танец Кота Леопольда<sup>2</sup>**

Прослушивание песни, беседа о характере мелодии, разучивание движений 1-го куплета.

##### *Описание движений*

И.П. – стоя, ноги в 1-й позиции, руки на поясе.

##### *Вступление:*

*1 фраза:* на счет «раз» – правую ногу поставить в сторону на пятку,

«два», «три» – 3 раза ударить носком правой ноги о пол, не отрывая пятки,

«четыре» – вернуться в исходное положение.

*2 фраза* – то же левой ногой;

*3-4 фразы:* повторить движения 1-й и 2-й фраз;

*5 фраза:* И.П. – ноги слегка расставлены, руки внизу. Руки плавно поднимаются через стороны вверх, на счет «четыре» – хлопок над головой, одновременно с руками пружинящее движение стопами вверх 5 раз (колени не сгибаются).

*6 фраза:* руки через стороны плавно опускаются вниз, ноги так же пружинят;

*7-8 фразы:* повторение движений 5-6 фраз.

##### *1 фигура*

Запев: И.П. – стоя, ноги слегка расставлены, руки в стороны.

*1 фраза:* на слово «дождик» – слегка присесть,

<sup>1</sup>Лопухина И. Логопедия. Речь. Ритм. Движение. - СПб.: Дельта, 1997.

<sup>2</sup>Буренина А.И. Ритмическая мозаика. Программа по ритмической пластике для детей - СПб., 2000.

наклонить корпус влево, коснуться правой рукой кисти левой руки,

на слово «по земле» – вернуться в И.П., руки в стороны;

*2 фраза* – то же левой рукой;

*3-4 фразы* – повторить движения 1-2 фраз. (Всего 4 раза).

*Принев:*

*1 фраза:* «если» – хлопок над головой, присесть,

«ясный день» – руки в стороны, выпрямиться;

*2 фраза:* повторение движений 1-й фразы;

*3-4 фразы:* «а когда наоборот – скучно» - повороты туловища вправо-влево, расслабленные руки болтаются («тряпичные куклы»).

Повторить движения 1-4 фраз.

Проигрыш: повторяются движения вступления.

*Игра «Кошки – мышки».*

Повторить стихотворение про обезьянок и танец «Кукарача».

Поклон.

## ЗАНЯТИЕ 22.

*Материалы и атрибуты:*

- колокольчик;
- обезьянка.

*Музыкальное сопровождение:* “Песенка о ремонте” муз. В.Шаинского, «Кукарача», «Песенка кота Леопольда» («Если добрый ты...») муз. Б.Савельева.

### **Ход занятия**

Повторяются и отрабатываются упражнения и танцы 21-го занятия.

*Танец Кота Леопольда* - разучивание композиции до конца.

*2 фигура*

Запев:

*1-2 фразы:* «слышишь, как звенят в небе высоко» – маховые скрещивающиеся движения руками над головой, на «пружинке» – 4 раза;

*3-4 фразы:* «солнечных лучей струны» – круговые маховые движения руками, на «пружинке».

*Принев:*

*1 фраза:* «если» – наклон вперед, правую руку вытянуть вперед ладонью вверх, левую в сторону,

«добрый ты» – выпрямиться;

*2 фраза:* повторить движения, поменяв руки.

*3-4 фразы:* «А когда наоборот» – повороты туловища вправо-влево, расслабленные руки болтаются («тряпичные куклы»).

Повторить движения с 1-й по 4-ю фразы.

Проигрыш: повторяются движения вступления.

*3 фигура*

Запев:

*1-2 фразы:* «с каждым поделись радостью своей» – постепенно поднимать руки вверх, поочередно сгибая и разгибая кисти в соответствии с ритмом музыки;

*3-4 фразы:* «рассыпая смех звучно» – руки через стороны сверху вниз, также поочередно сгибая и разгибая кисти рук.

*Принев:*

*1 фраза:* «если» - правую ногу на пятку, полуборот корпуса направо, руки развести в стороны, как бы играя на гармошке (кисти в кулаках);

« песни петь» – ногу приставить, руки, согнутые в локтях, свести вместе перед собой.

*2 фраза:* «с ними веселей» – повторить движения 1-й фразы;

*3-4 фразы:* «А когда наоборот – скучно» - повороты туловища вправо-влево, расслабленные руки болтаются.

Повторить движения с 1-й по 4-ю фразы.

Проигрыш: импровизация.

*Принев:* повторить движения призыва 3-го куплета.

*Заключение:*

*1-4 фразы:* повороты направо и налево, руками показать «нос»;

*5 фраза:* имитируя кошку, на «мягких лапках» шаги вперед, на счет «четыре» – кот как бы поправляет на шее банты (заказывает его потуже);

*6 фраза:* так же отходит назад и поправляет бант;

*7-8 фразы:* покружиться на месте и с концом музыки застыть в галантной позе Кота Леопольда (руки у банта).

Игра: повторение игр по желанию детей.

Поклон.

## ЗАНЯТИЕ 23.

*Материалы и атрибуты:*

- колокольчик;
- обезьянка;

- деревянные ложки, погремушки.

*Музыкальное сопровождение:* «Песенка о ремонте» муз. В.Шаинского, «Кукарача», «Песенка Кота Леопольда» муз. Б.Савельева, "Маленький танец" муз. С.Кулау (вариации)<sup>1</sup>.

### **Ход занятия**

Звонок колокольчика, построение.

Приветствие. *Танец маляров.*

Упражнения: повторение.

*Ритмические упражнения:* повторение. Простукивание ритмов с помощью погремушек.

*Танец с погремушками.*

Описание движений.

#### *1 часть*

И.П. – дети стоят в круге, в каждой руке – погремушка, руки опущены вниз. С началом музыки руки согнуть в локтях, подняв погремушки на уровень груди.

Три ритмичных движения погремушками перед собой в такт музыке, на четвертое - полу-присед с поворотом корпуса вправо, повторить движение с поворотом корпуса влево (основное движение). Повторить основное движение еще раз.

Погремушки спрятать за спину, повернуться на полупальцах вокруг себя один раз (погремушки не должны греметь), повторить поворот в другую сторону.

#### *2 часть*

Держа погремушки перед собой, сделать три

шага к центру круга, остановиться и два раза ударить погремушками, выполнить те же движения назад (вернуться в исходную позицию); повторить еще раз;

- спрятать руки за спину, повернуться вокруг себя, остановиться и сделать три ритмичных движения погремушкой в правой руке (левая при этом остается за спиной, корпус слегка повернут за рукой), повторить поворот и движение левой рукой.

Композиция повторяется два раза. Закончить повторением основного движения.

### *Игра с погремушками.*

Погремушки по количеству детей разложены на полу, звучит любая мелодия, под которую дети импровизируют, когда П. нажимает паузу, дети должны как можно быстрее взять одну игрушку в руку. Затем одна игрушка убирается, и игра продолжается. Теперь тот ребенок, которому погремушки не досталось, выбывает из игры. Продолжать, пока не останется один самый "быстрый" ребенок. Обязательно похвалить всех детей.

Поклон.

### **ЗАНЯТИЕ 24.**

Подготовка к заключительному утреннику, в который включаются композиции и игры последнего цикла занятий.

Повторение, закрепление материала, пройденного на занятиях 19 – 23.

---

<sup>1</sup>Буренина А.И. Ритмическая мозаика. Программа по ритмической пластике для детей. - СПб., 2000.

# Использование зарубежных программ в коррекции безречевых детей с аутизмом

**СКРОБКИНА (КУРМАНОВА) О.В.**

В предыдущей публикации мы рассматривали способ обучения пониманию названий объектов, предложенный И.Ловаасом в книге «Обучение детей с нарушениями развития» («Teaching developmentally disabled children»), при котором ребенок учится реагировать на простые инструкции.

После того как ребенок научился понимать названия десяти объектов и реагировать на простые инструкции, нужно начинать обучать его экспрессивному обозначению объектов, т.е. говорить о том, что он видит. Далее мы рассмотрим обучение экспрессивному обозначению объектов, при котором ребенок овладевает способностью реагировать на такие вопросы как «Что это такое?» и «Что ты хочешь?».

Последующая коррекционная работа начинается с обучения ребенка умению называть объекты, когда ему показывают предмет и задают вопрос «Что это?». На начальном этапе работы И.Ловаас рекомендует использовать большое количество обычных повседневных предметов, с которыми знаком ребенок. Начинать предлагается с предметов, которые использовались при обучении рецептивному обозначению объектов, т.е. пониманию их названий.

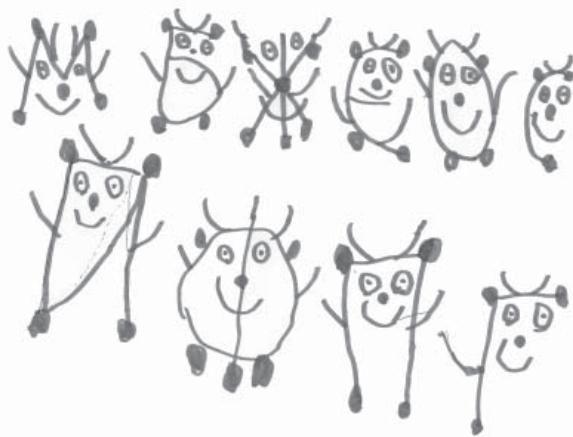
Важным условием эффективности дальнейшей работы является умение ребенка вербально подражать вам, когда вы называете предметы, выбранные для обучения. Такая имитация поможет в овладении практической и функциональной сторонами речи.

## *Первое обозначение*

**Этап 1:** Вы и ребенок должны сидеть за столом напротив друг друга. Поместите выбранный предмет на столе перед ребенком. В начале работы выбирайте предметы, которые ему нравятся, например, лакомство или любимую игрушку. На

данной ступени обучения ваша задача - научить ребенка понимать ваш вопрос и затем получать эти предметы. Например, вы начнете обучение со слова «печене». Ребенок должен произнести слово «печене» прежде, чем вы ему дадите печенье. Положите печенье на стол, и как только ребенок посмотрит на печенье, спросите «Что это?». Для обучения важно, чтобы вопрос был произнесен четко, а внимание ребенка было сосредоточено на предмете, который расположен на столе. Если ребенок выполнил упражнение правильно, ответив на ваш вопрос, то переходите к разделу «Второе обозначение». Если ребенок реагирует на ваш вопрос неправильно в течение пяти последовательных попыток, то переходите к этапу 2.

**Этап 2. Подсказка.** Положите печенье на стол. Не следует сразу спрашивать ребенка «Что это?». Дождитесь, когда ребенок посмотрит на печенье, и сразу подскажите ему правильный ответ, говоря «печене». Если ребенок смог подражать вам, то немедленно уберите печенье со стола до начала следующей попытки. Вы можете повторять попытки с интервалом 3-5 секунд. Это время нужно для того, чтобы четко определить для себя и



\*Продолжение. Начало см. в № 3, 2006 г.

для ребенка начало каждой отдельной попытки. Ребенок должен четко понимать, когда начинается новая попытка. Если у него не получается правильно выполнить ваше требование в течение пяти последовательных попыток, то вы можете приостановить работу с данным объектом и начать обучение с другим, название которого ребенок может повторить (имитировать).

**Этап 3.** *Постепенное удаление подсказки.* После того как ребенок смог правильно назвать объект пять раз подряд при условии, что вы используете в качестве подсказки слово целиком, вы начинаете постепенно уменьшать или убирать подсказку. Постепенно уменьшается длительность звучания слова, которое используется в качестве подсказки, а также уменьшается громкость произнесения подсказки. Например, можно постепенно сокращать слово «печенье» до «печ ...» при полной громкости произнесения, затем до звука «п...» при средней громкости произнесения и наконец до звука «п...», произнесенного шепотом. Важно, чтобы на данном уровне подсказки ребенок повторял слово «печенье», произнесенное вами полностью, прежде чем подсказка будет сокращена. Когда ребенок правильно выполнит ваше требование с минимальной подсказкой как минимум пять раз, то подсказку следует убрать. На данном этапе стимулом для ответа ребенка будет появление объекта перед ним на столе. Процедуру обучения можно считать завершенной в том случае, если ребенок правильно называет (обозначает) объект без подсказки.

Автор программы отмечает, что после данной работы существует вероятность того, что ребенок будет говорить «печенье» (или другое отработанное название предмета) на любой объект, который вы будете размещать перед ним. Поэтому необходимо провести работу по усвоению второго обозначения предмета. Только после этого ребенок начнет понимать, что различные

объекты имеют разные названия.

#### *Второе обозначение*

Второе обозначение изучается таким же образом, что и первое. На данной ступени программы важно правильно выбрать второй объект для обучения. И.Ловаас советует выбирать этот предмет похожим на первый по форме и функционально, но названия двух объектов должны быть максимально разными. Если в качестве первого обозначения использовалось «печенье», то вторым может быть «мяч». Предлагая такой пример, автор имеет в виду круглое печенье, которое можно катать по столу, как мяч. Примерными парами предметов могут быть: «стул» и «диван», «ложка» и «вилка», «чашка» и «тарелка», «блюдце» и «тарелка» и т.п.

#### *Случайное чередование*

**Этап 1:** После того как ребенок правильно назвал второй предмет, следует снова представить первый предмет отдельно от второго, т.е. предыдущий предмет вы убираете со стола и из поля зрения ребенка. Если ребенок не может правильно назвать объект пять раз подряд, то следует подсказать ему. Первая подсказка должна быть самой слабой из использованных при изучении слова. Например, произнесенный шепотом звук «п» для «печенья». Если этой подсказки окажется для ребенка недостаточно, то при следующей попытке следует использовать более сильную подсказку. Продолжайте увеличивать интенсивность подсказки при последующих попытках выполнения до тех пор, пока подсказка не поможет ребенку правильно выполнить упражнение. После того как ребенок среагировал правильно, подсказку следует постепенно убирать таким же способом, как это было на предыдущей ступени программы. Автор рекомендует продолжать попытки до тех пор, пока ребенок не выполнит задание без подсказки пять раз подряд.

**Этап 2:** На данном этапе повторно вводится второй объект. Выполнение аналогично работе с первым предметом (см. этап 1).

**Этап 3:** Этапы 1 и 2 повторяются до тех пор, пока при первом предъявлении объекта ребенку не будет достаточно минимальной подсказки или же он сможет обходиться без подсказки.

**Этап 4:** Затем два объекта демонстрируются методом случайного чередования. При первых попытках выполнения можно использовать слабую подсказку. (Если такой подсказки для правильного ответа ребенка недостаточно, следует вернуться к этапам 1-3). Обучение методом случайного чередования должно продолжаться до тех пор, пока ребенок не сможет правильно выполнять задание.





Когда ребенок научится называть предметы самостоятельно и по просьбе, он получит хорошую основу для дальнейшего развития языка. Поэтому данные умения нужно закрепить и довести до автоматизма, поскольку эти усвоенные умения будут базой для более поздних программ усвоения языка.

#### *Обозначение других предметов*

Дальнейшая работа направлена на накопление предметного словарного запаса ребенка, которым он учится пользоваться в своей повседневной жизни.

Процедура обучения другим словам не отличается от использованной при обучении первым двум словам. После того как ребенок усвоит новое слово, вы должны чередовать представление нового предмета с представлением изученных ранее объектов до тех пор, пока ребенок не будет правильно реагировать на вашу инструкцию (требование). Важно не забывать выбирать предметы, которые использовались в обучении рецептивному обозначению и названия которых ребенок может произносить самостоятельно или повторять за вами.

#### *Обобщение навыка*

Автор метода И.Ловаас рекомендует начинать обучение обобщению понятий после того, как ребенок научился называть шесть предметов. Процедура обучения обобщению та же, что описана в разделе рецептивного обозначения объектов (см. «Аутизм и нарушения развития» № 3, 2006 г.). Этот этап имеет большое значение для развития языка ребенка, потому что он начинает изучать и усваивать важную составляющую языка – «понятия» языка, а не только учится обозначению одиночных объектов. Задача, которую надо решить при обучении, – это научить ребенка пользоваться речью самостоятельно каждый день, а не только на структурных сеансах терапии.

#### *Обучение вопросу «Что делать?»*

После того как ребенок усвоил приблизительно шесть обозначений, следуя методике

И.Ловааса, можно начать задавать вопрос «Что это?» при предъявлении предмета, который надо назвать ребенку. Этот вопрос не стоит задавать на более ранних этапах работы, т.к. это может быть препятствием для подсказки и отвлекать его внимание. Как замечает автор, «чем меньше обучающий говорит на предварительных этапах работы, тем лучше».

#### *Обучение вопросу «Что ты хочешь?»*

Следующая ступень обучения, после того как ребенок научился правильно реагировать на вопрос «Что это?», – это изучение вопроса «Что ты хочешь?».

Поместите один предмет на столе. Он должен быть из числа тех, что ребенку интересны и желанны (лакомство или игрушка), и название которого он может озвучить. Когда ребенок обратит свое внимание на этот предмет, вы спросите «Что ты хочешь?». Если ребенок затрудняется с ответом, то вы подсказываете ответ. Например, вы спрашиваете «Что ты хочешь?», выдерживаеете небольшую паузу и говорите «печене». В дальнейшей работе подсказка постепенно убирается. В начале обучения вопрос «Что ты хочешь?» задается негромко и быстро, в то время как подсказка «печене» должна звучать громко и четко. Позже следует задавать вопрос громче, а громкость подсказки уменьшать. Когда ребенок будет успешен в усвоении данного этапа программы, то можно использовать два или более предмета из тех, что интересны ребенку, и задать вопрос «Что ты хочешь?». В этом случае ребенку нужно обязательно дать тот предмет, который он назовет. Таким образом, на данном этапе программы ребенок узнает, что, для того чтобы получить желаемый предмет, он должен правильно его назвать. Когда ребенок сможет правильно отвечать на вопрос, перед ним ставится новая задача: попросить (посредством называния объекта) любой интересующий его предмет (такой как лакомство, игрушка, одежда и т.д.), для того чтобы получить его.

Автор отмечает, что в работе можно использовать и названия действий, обозначение которых вводится таким же образом, как это предлагается для рецептивного обозначения предметов: «открой дверь», «сидеть», «прыгать» и т.д. Для этой работы И.Ловаас разработал программу обучения ребенка выполнению действий в ответ на команды.

*Данная тема будет рассматриваться в следующем номере.*

# Развитие моторики у детей с аутизмом

ПЛАКСУНОВА Э.В.

При детском аутизме, ведущем к аномальному развитию всех областей психики, нормальный ход развития ребёнка не только задерживается, но и искажается. Следовательно, искажается и моторное развитие. Это проявляется в том, например, что в спонтанной непроизвольной двигательной активности ребёнок более успешен, чем в произвольной, когда приходится действовать по инструкции и сознательно контролировать свои движения.

*Моторное развитие детей с аутизмом характеризуется рядом особенностей:* нарушением мышечного тонуса, точности и силы движений, их координированности, плохим контролем равновесия, трудностями включения всего тела в единый процесс движения, нарушениями произвольной организации движений. В развитии основных движений у детей с аутизмом следует

отметить тяжёлую, порывистую походку, импульсивный бег с особым ритмом, нелепо растопыренные руки. Движения детей могут быть вялы или, наоборот, напряжённо скованы и механистичны, с отсутствием пластичности. Налицо слабая координация в пространстве собственного тела и во внешнем пространстве (дети могут “налетать” на предметы, вообще часто неудачно вписываютя в свободное пространство).

Для детей трудны упражнения, связанные с сохранением равновесия и с пространственной ориентировкой, действия с мячом. Своеобразие двигательной сферы заключается в обилии стереотипных движений: раскачиваний, однообразных поворотов головы, ритмичных сгибаний рук, кружений, машущих движений кистью и пальцами и др.

Трудности проявляются и в тонкой моторике, и в сенсомоторной сфере. Дети поражают бытовой неприспособленностью — даже к 6-7 годам они не могут выработать простейших привычек самообслуживания. Они никому не подражают, и обучить их моторным навыкам можно, только действуя их же руками, задавая извне готовую форму навыка: позу, темп, ритм, координацию движений, временную последовательность действий (4).

У детей с синдромом Аспергера координация общих движений нарушена в большей степени, чем мелкая моторика. Движения мелкой моторики могут быть высоко координированы, в особенности, если человек с синдромом Аспергера манипулирует интересующими его объектами. Дети с синдромом Аспергера часто страдают расстройствами зрительного восприятия. У них возможны трудности в обучении езде на велосипеде, плаванию, катанию на лыжах и коньках. Люди с синдромом Аспергера создают впечатление крайне неуклюжих. Это особенно заметно, когда они находятся в окружении многих людей (1).

В целом, у детей с аутизмом отмечается сла-



бая реакция на помочь взрослого при формировании двигательных навыков, затруднения в имитации движений взрослого, сопротивление в принятии помощи при обучении.

*Для успешного проведения коррекционно-развивающей работы с аутичными детьми в области адаптивного физического воспитания необходимы следующие условия:*

1. Знание особенностей моторных проявлений при аутизме.
2. Осуществление диагностики психомоторного развития.
3. Адаптация окружающей среды, инвентаря, оборудования и др.
4. Использование в процессе обучения особых средств, методов, приёмов, в том числе и методов коммуникации, специально разработанных для детей с аутизмом.
5. Реализация индивидуального и дифференцированного подходов в процессе адаптивного физического воспитания применительно к каждому ребёнку, страдающему аутизмом.

*С учетом психолого-педагогических особенностей детей с аутизмом можно разделить на три группы:*

- Дети, нуждающиеся в постоянной помощи и стимулировании.
- Дети, нуждающиеся в незначительной помощи и в комментировании двигательной деятельности.
- Дети, самостоятельно выполняющие задания по показу и инструкции.

Такая классификация обеспечит адекватную оценку необходимых коррекционных средств и положительную динамику в обучении детей с аутизмом двигательным умениям и навыкам.

Для детей с аутизмом, с учётом уровня физического развития, психомоторики и в соответствии с психолого-педагогическими особенностями, рекомендуются следующие формы двигательной активности:

- Коррекционные физкультурные занятия.
- Утренняя стимулирующая гимнастика.
- Физкульт-минутки.
- Подвижные игры.
- Пальчиковая гимнастика.
- Оздоровительный бег.
- Лечебно-корректирующая гимнастика.
- Массаж.
- Гигиена режима.
- Закаливание.
- Занятия в тренажёрном зале.
- Занятия плаванием в бассейне.
- Занятия в группе «мать-ребёнок», «отец-

ребёнок».

- Спортивные праздники и развлечения.

### ***Диагностика моторного развития ребёнка с синдромом раннего детского аутизма***

Перед началом разработки программы коррекции моторного развития необходимо оценить моторную деятельность ребёнка. Речь идет не только о наблюдении за моторными навыками, но и о получении информации о коммуникативных навыках ребёнка, способах управления его поведением, методах обучения, мотивационных факторах, раздражителях, игровых навыках, навыках взаимодействия и подражания. Такая оценка необходима для того, чтобы правильно выбрать стратегию обучения и определить, чему именно следует учить ребёнка, то есть выявить зону его ближайшего развития.

Основным методом диагностики моторной деятельности ребёнка является наблюдение. Наблюдение за моторной деятельностью даёт нам знания о том, какая область в развитии у ребенка навыков моторики является самой проблемной (балансирование, упражнения с мячом, прыжки и др.). Эта информация даёт знание о том, как обойти сложности, и какие виды деятельности могут стимулировать и облегчить процедуру оценки.

*Наблюдение за моторной деятельностью можно организовать двумя способами:*

1. Наблюдение со стороны (наблюдение за спонтанной, непроизвольной двигательной деятельностью).
2. Наблюдение во время деятельности с педагогом (наблюдение за целенаправленной произвольной двигательной деятельностью).

Кроме этого, необходимо знать особенности проявления моторных навыков в школе и дома. Зачастую, благодаря оборудованию, аудитории и другим факторам, дети с аутизмом демонстрируют какие-то навыки дома, а какие-то в школе, и наоборот. Это важно знать как родителям, так и учителям, для того чтобы скорректировать программы по развитию моторики, и знать обо всех умениях ребёнка.

Для успешного проведения процедуры оценки моторного развития важно правильно определить время для диагностики. Неправильно выбранное время может сильно повлиять на результативность ученика, особенно если это, например, ребёнок дошкольного возраста или ребёнок, привыкший к послеобеденному сну. Слишком раннее или слишком позднее время, а также если процедура оценки осуществляется

после длительного (трудоёмкого) занятия чем либо, - все это снижает результативность.

Сведения, полученные в процессе наблюдения, служат исходной точкой в определении начального уровня развития моторики, то есть показывают, какому возрастному периоду соответствуют продемонстрированные ребёнком навыки. Это помогает избежать длительных поисков в процессе выработки программы оценки на соответствующем начальном уровне.

Выявленные моторные навыки соотносятся с возрастным уровнем развития в норме с помощью диагностических таблиц, которые содержат возрастные этапы развития в норме и соответствующие им моторные навыки. Например, можно использовать диагностические таблицы программ TEACH, «Маленькие ступеньки» и др.

На основании этого определяются виды деятельности, которые планируется исследовать в качественном отношении. В проверочный лист включаются специфические составные умений, которые являются объектом наблюдения, чтобы наблюдатель мог систематически проводить тестирование и фиксировать двигательные характеристики ребёнка в любой момент времени.

*Помочь ребёнку проявить свои моторные способности во время диагностики можно следующим образом:*

- планировать короткие серии тестов;
- делать тестирование разнообразным (чедовать различные виды деятельности);
- начинать и заканчивать каждую серию тестов успешно выполненным заданием;
- сочетать трудные задания с заданиями полегче;
- проявлять «гибкость» (менять свои планы в ходе тестирования).

Оценка моторного развития может занять от 3-х дней до 3-х недель, в зависимости от возраста и индивидуальных особенностей ребёнка.

Проверочные таблицы, которые применяются для оценки моторных умений ребёнка, используются и как справочное пособие, позволяющее решить, чему учить ребёнка, и являются основой программы обучения.

Преимущество использования диагностических таблиц, содержащих перечень двигательных умений, состоит в следующем:

- они позволяют следить за успехами ребёнка;
- они помогают нам контролировать правильность выбора приоритетов в индивидуальной программе ребёнка;
- они указывают, когда и какие изменения нужно внести в индивидуальную программу.

### Использованная литература

1. Азбука для родителей. Движение, игра и спорт вместе с детьми, страдающими умственной неполноценностью. Издательство БелАПДИ «Открытые двери», 1996. - 108 с.
2. Гилберт К., Питерс Т. Аутизм: Медицинское и педагогическое воздействие. Книга для педагогов-дефектологов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. - 144 с.
3. Литош Н.Л. Адаптивная физическая культура. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии. Учебное пособие – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 140 с.
4. Методические рекомендации по организации работы центров помощи детям с РДА. - М.: Министерство образования РФ, 2002.
5. Питерси М., Трилор Р. Маленькие ступеньки. Программа ранней педагогической помощи детям с отклонениями в развитии. Книга 2: Индивидуальная программа ребёнка. Пер. с англ. - М.: Ассоциация Даун- синдром, 2001. – 128 стр.
6. Никольская О.С., Баенская, Е.Р., Либлинг М.М. Аутичный ребёнок: пути помощи. - М., 2000.
7. Томас Й. Вейтс. Как помочь ребёнку? Московский Центр вальфдорфской педагогики. - М., 1992. – 168 с.
8. Что такое «аутизм»? Межрегиональная общественная организация помощи детям с особенностями психоречевого развития и их семьям «Дорога в мир». - М., 2001. – 28 с.
9. Шоплер Э., Ланзинд М., Ватерс Л. Поддержка аутичных и отстающих в развитии детей. Сборник упражнений для специалистов и родителей. – Минск, Издательство БелАПДИ «Открытые двери», 1997. - 254 с.
10. Учебный план. Обучение специальным предметам в школе для детей с особенностями в интеллектуальном развитии. Белорусская ассоциация помощи детям-инвалидам и молодым инвалидам. - Минск, 2000. – 164 с.

## ЕСЛИ ВАШ РЕБЕНОК ПОЛУЧАЕТ НЕЙРОЛЕПТИКИ (ПАМЯТКА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ)

Препараты из группы нейролептиков могут переноситься как без каких-либо неприятных явлений, так и с некоторыми побочными эффектами. Врачи-психиатры делают все, чтобы минимизировать эти побочные эффекты, т.е. сделать применение нейролептика как можно более безопасным для ребенка. Для того чтобы наше сотрудничество было наиболее продуктивным, мы информируем родителей об основных нежелательных явлениях, которые могут возникать при приёме препаратов этой группы.

1. Воздействие на общее самочувствие и активность ребёнка может быть разнонаправленным. В одних случаях ребёнок может стать более вялым, сонливым, «апатичным»: подобные явления чаще вызываются так называемыми седативными нейролептиками (хлорпротиксен, неулептил, тизерцин, аминазин, азалептин). Вялость и сонливость обычно уменьшаются или проходят в течение одной-двух недель приёма препарата; часто они являются выражением основного успокаивающего действия нейролептика. Если они чрезмерны, мешают повседневной (игровой, учебной) активности ребёнка, сообщите об этом врачу для коррекции схемы лечения.

В других случаях на первый план выходит растормаживающее действие препарата: ребёнок становится более возбудимым, чрезмерно активным, может нарушиться сон. Так чаще действуют этаперазин трифлуоперазин, эглонил, флюанксол, рисполент, особенно в малых дозах препаратов. Сообщите об этом врачу, и он откорректирует дозу и схему лечения.

2. Больше всего родителей обычно пугают так называемые экстрапирамидные (паркинсоноподобные) побочные эффекты нейролептиков. Они выражаются в преходящих расстройствах движений и мышечного тонуса. Может появиться дрожь в руках и ногах, спазмы отдельных мышечных групп (шеи, челюстных мышц, глазодвигательных мышц, мышц туловища). Может измениться походка: стать более скованной, «семенящей», движения - неестественными, напряжёнными. Чаще подобные побочные эффекты возникают на фоне приёма галоперидола, трифлуоперазина, этаперазина, реже - при приёме других нейролептиков. Обращаем ваше внимание, что в изолированном виде все эти явления для ребёнка абсолютно не опасны. Чтобы их не было, психиатры назначают препарат-корректор - циклодол. Не пропускайте приёма циклодола и не меняйте дозы самостоятельно! Если подобные явления всё же возникли, срочно сообщите об этом вашему психиатру, и он снизит дозу нейролептика или сменит препарат.

3. Если вы вовремя не сообщили врачу о возникновении экстрапирамидных расстройств, они могут утяжеляться, может ухудшиться общее состояние ребенка: возникнуть слабость, резкая потливость, повыситься температура тела. Срочно информируйте об этом врача, он отменит препарат и проведет мероприятия по нормализации общего состояния ребенка.

4. При применении нейролептиков-седатиков (тизерцина, аминазина, тералена, хлорпротиксена, неулептила) могут появиться жалобы на головокружение, особенно при резком вставании с постели. Если при резком вставании ребенок побледнел, и вам кажется, что он может упасть, быстро положите его горизонтально без подушки и с приподнятыми ногами, дайте крепкий сладкий чай или кофе. Не помешает иметь на этот случай препарат кордиамин в каплях; дайте столько капель, сколько лет ребёнку. Кордиамин повысит артериальное давление и ликвидирует неприятные симптомы.

5. Если ваш ребёнок заболел, и у него повысилась температура тела до 38°C, уменьшите дозу нейролептика и циклодола вдвое; если температура превысила 38°, прекращайте давать препараты и информируйте врача. Срочно информируйте врача-психиатра о повышении температуры тела до цифр 39–40° и более, особенно если нет сопутствующих катаральных явлений (насморк, кашель, боль в горле) и присутствуют выраженные экстрапирамидные симптомы (см. выше).

6. В любом случае, не паникуйте, не делайте самостоятельных выводов! Просто срочно свяжитесь с врачом-психиатром и следуйте его назначениям. В таком случае эффект от лечения будет максимальным, а побочные эффекты будут быстро купированы.

**Бородина Л.Г., Маликова З.М., Михайлова Н.В. - врачи-психиатры ЦПМССДиП**

# Организация специализированной помощи детям с нарушениями развития

## *Интервью с главным врачом санатория «Велегож» Осиповой Л.И.*

*ООО Санаторий (курорт) «Велегож».*

*Адрес: 301346, Тульская область, Заокский район,  
санаторий «Велегож».*

*Телефон +7 (48734) 41132, 310793*

*Факс +7 (48734) 310793, 41132*



*Вопрос:* Уважаемая Любовь Ивановна, расскажите, пожалуйста, читателям журнала «Аутизм и нарушения развития» об истории создания санатория «Велегож», его профиле.

*Ответ:* Наш санаторий (курорт) был открыт 3 мая 2001 года на базе бывшего дома отдыха «Велегож» в живописном месте Заокского района на берегу реки Оки. «Велегож» расположен в экологически чистом месте с высоким содержанием легких отрицательных ионов в воздухе ( $2300 \text{ ион}/\text{см}^3$ ), что приближает его к лучшим курортам России и Швейцарии, где эти показатели  $2400 - 2500 \text{ ион}/\text{см}^3$ .

Отдыхающие и пациенты размещаются в благоустроенных корпусах в 1-2-3-местных номерах со всеми удобствами. За короткое время специалистами создано новое, хорошо оснащенное, отвечающее современным требованиям курортологии медицинское подразделение. Медицинский блок санатория располагает:

- физиотерапевтическим отделением, оснащенным всем необходимым оборудованием для



полноценного реабилитационного процесса;

- кабинетом электротерапии для пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, периферической нервной системы; здесь используются исключительные свойства торфяников, привезенных из Краинки, в сочетании с воздействием электрического тока;

- кабинетом теплолечения, предназначенным для приема парафиновых и озокеритовых аппликаций.

Прекрасно оснащенная галокамера в виде модели соляной пещеры с дополнительной подачей аэрозоля, насыщенного лечебными солями, хорошо зарекомендовала себя среди больных с легочной патологией и аллергодерматозами.

Сухие углекислые ванны - сравнительно новая, но получившая всеобщее признание процедура. Она незаменима при лечении больных с нарушениями периферического кровообращения, заболеваниями сердца, с нарушенным кровоснабжением головного мозга.

Ингаляторий - особая гордость санатория «Велегож». Имеющий большую пропускную способность, он оснащен всеми видами ингаляторов: от паровых до суперсовременных лазерных систем, позволяющих доставить

лекарство в самые труднодоступные отделы бронхо-легочного дерева и получить быстрый терапевтический эффект.

Любимый кабинет всех пациентов санатория - фитобар. Современный интерьер, располагающая обстановка, приятное музыкальное сопровождение превращают лечебную процедуру в отдых. Посетители бара пьют фиточай и кислородные коктейли в атмосфере отрицательно заряженных фитоионов, что является дополнительным фактором оздоровления.

В санатории есть и кабинет ароматерапии, здесь лечат парами эфирных масел и проводят музыкотерапию.

Прекрасно зарекомендовало себя отделение водолечения с использованием различных методик душевого воздействия, лечебных ванн различных составов, гидромассажных ванн. Привлекает и интересный дизайн отделения.

В медицинском блоке санатория «Велегож» оборудован также зал для занятий лечебной физкультурой, кабинеты массажа. В процедурном кабинете производятся врачебные назначения, измерения АД, термометрия, инъекции, оказывается неотложная помощь.

Кабинет функциональной диагностики сана-



тория - сравнительно молодое подразделение медицинского блока, он находится в стадии дооснащения, но уже возможны такие исследования как снятие и расшифровка ЭКГ, спирометрия, пикфлюметрия. В санатории эндокринологическим больным проводятся исследования крови, мочи на содержание глюкозы.

Коллектив сотрудников медицинского блока — специалисты, имеющие высокую квалификацию в различных областях медицины: терапии, педиатрии, эндокринологии, пульмонологии, дерматологии, функциональной диагностики, физиотерапии. Среди наших специалистов — врачи высшей и первой категорий с большим опытом работы в практическом здравоохранении. Медицинские сестры имеют сертификаты и первую квалификационную категорию по своим специальностям.

Наш санаторий продолжает развивать свою лечебно-диагностическую базу. В 2006 году открылось отделение долечивания больных сахарным диабетом, дооснащаются лечебные кабинеты, открывается лабораторное отделение.

Санаторий «Велегож» имеет лицензию на лечение больных с заболеваниями сердечно-

сосудистой системы, органов дыхания, опорно-двигательного аппарата, нервной системы, с нарушениями обмена веществ, аллергодерматозами.

*Вопрос:* С какого времени санаторий «Велегож» стал принимать на отдых родителей с детьми-инвалидами?

*Ответ:* С 2001 года санаторий принимает на лечение детей и взрослых по путевкам, выданным органами социальной защиты и социального обеспечения. В летнее время по льготным путевкам «Мать и дитя» у нас отдыхают и лечатся дети-инвалиды.

*Вопрос:* С какого года на базе санатория открыт реабилитационный лагерь для детей-инвалидов, и какие услуги санаторий предлагает семьям, имеющим детей-инвалидов?

*Ответ:* С лета 2004 года санаторий работает с детьми-инвалидами из Тулы и из Москвы: с детьми, страдающими ДЦП, аутизмом, интеллектуальными нарушениями. Учитывая моральное

и психическое состояние родителей больных детей, лечение проводим и родителям. Стаемся в меру возможностей развивающегося санатория обустроить быт приехавших в лагерь, предоставляем дополнительные помещения для досуга и кружковой работы, для размещения обслуживающего персонала, лошадей и др.

**Вопрос:** Какие сложности возникают у сотрудников санатория при работе с семьями, имеющими детей-инвалидов?

**Ответ:** Для полноценного лечения и отдыха детей-инвалидов с особенно тяжелыми физическими недостатками и психическими отклонениями необходима организация раздельного пребывания и питания их от других детей и взрослых, т.к. со стороны отдыхающих с заболеваниями общего профиля бывают нарекания: некоторым тяжело смотреть на страдающих детей. Эта категория больных требует более длительного и терпеливого обслуживания медицинским персоналом. Необходимо обустройство зданий и помещений для пребывания таких семей и для передвижения детей.

Я считаю необходимым создание специальных санаториев для тяжелобольных детей со специалистами для индивидуальных занятий, с длительностью лечения не 21 день, а 1-2 месяца, с возможностью предоставления отдыха родителям.

**Вопрос:** Какие формы государственного поощрения должны существовать, на Ваш взгляд, для санаторно-курортных учреждений, принимающих на отдых семьи с детьми-инвалидами?

**Ответ:** Работникам санаториев для детей-инвалидов должны производить доплату за дополнительные нагрузки.

## ВЕЛЕГОЖ

### Анкета для родителей об организации летнего отдыха детей-инвалидов

1. Укажите ваше имя и имя ребенка (или инициалы), возраст ребенка, основной диагноз, с какого возраста установлена инвалидность.

2. С какого года вы с ребенком выезжаете на отдых в реабилитационный лагерь для детей-инвалидов? Как вы узнали об этой форме отдыха?

3. Приходилось ли вам отдыхать с ребенком

в других местах по путевкам системы государственного социального обеспечения? Каковы, на ваш взгляд, преимущества/недостатки организованного отдыха для детей-инвалидов?

4. Каково ваше мнение о возможностях улучшить работу реабилитационного лагеря для детей-инвалидов?

5. Опишите вашу идеальную модель организации реабилитационного лагеря?

6. Каких структур для обучения и отдыха детей-инвалидов, по вашему мнению, недостаточно в системе государственного социального обеспечения?

7. Какие еще формы отдыха с ребенком-инвалидом вам доступны? Какие трудности возникают при неорганизованном отдыхе?

8. Каковы, на ваш взгляд, преимущества и недостатки организации реабилитационного лагеря в рамках обычного санаторно-лечебного учреждения?

### Анкета 1

1. Наталья Г., Евгений Г.

Жене 11 лет. Основной диагноз – аутизм (F 84.2). Диагноз поставлен в 4 года, а инвалидность оформлена только в 2006 году.

2. В реабилитационном лагере мы первый раз. Про лагерь узнали от знакомых, которые в прошлом году здесь отдыхали.

3. Инвалидность мы оформили недавно, в других местах по путевкам от собеса не отдыхали.

4. В реабилитационном лагере «Живая нить» санатория «Велегож» работа с детьми ведется очень хорошо. Больше всего Жене нравятся занятия фольклором и катание на лошадях. Творческие мастерские тоже организованы замечательно. Педагоги находят подход к каждому ребенку, дети рисуют, лепят из глины, шьют, плетут из бисера. На игровых занятиях Женя учится, пожалуй, самому главному – взаимодействию в группе. В общем, мы очень довольны, что поехали в лагерь.

Для улучшения работы лагеря можно посоветовать больше внимания уделять спортивным мероприятиям. Не все дети могут заниматься ЛФК, проводимой инструктором санатория. Для них нужны индивидуальные занятия, направленные на развитие координации, крупной



и мелкой моторики и т.д. Можно учить детей играть в простые спортивные игры, ловить мяч. Тех детей, кто это уже освоил, нужно учить играть в командные игры: футбол, баскетбол, волейбол, устраивать соревнования. К этой работе нужно подключить родителей, тогда и все дети будут участвовать.

Еще можно организовать ансамбль музыкальных инструментов, учить детей на них играть, устраивать концерты. Также можно учить их танцевать, петь хором песни под гитару или другой инструмент.

5. Идеальная модель лагеря, на наш взгляд, может включать следующие элементы:

а) Иппотерапию (либо дельфинотерапию, если лагерь находится на море);

б) ЛФК, организованную с учетом потребностей всех детей. Групповые и индивидуальные занятия.

в) Игровую терапию.

г) Спортивные игры.

д) Творческие мастерские: рисование, лепка, рукоделие.

е) Фольклорные игры.

ж) Музыкальные занятия: игра на инструментах, пение хором, танцы.

### з) Постановка спектакля.

В лагере «Живая нить» очень хорошо представлены пункты а), в), д), е), з). Про пункты б), г), ж) более подробно написано в ответе на вопрос 4.

6. К сожалению, мы пока не очень знакомы с системой соцстраха.

7. Кроме лагеря, мы с Женей отдыхали в деревне. Основной недостаток такого отдыха — мало общения с детьми. Обычные ребята такого возраста уже очень самостоятельны, тем более в деревне они с ранних лет привыкли играть сами. Жене требуется помочь в играх, разговорах, особенно в новой обстановке, с новыми людьми. Если Женя чем-то недоволен, он может начать кричать, стучать, плакать. Его поведение отпугивает ребят, и в результате контакта не получается. То есть весь отдых Женя общается только с небольшим числом взрослых хорошо знакомых ему людей.

Преимущества организации реабилитационного лагеря в рамках обычного санаторно-лечебного учреждения:

- хорошие бытовые условия;
- наличие в санатории лечебных процедур;

- четкий режим дня;
- наличие места и оборудования для спортивных игр (волейбольная и баскетбольная площадки, столы для настольного тенниса);
- большие возможности для общения.

К недостаткам можно отнести необходимость подстраивать жизнь лагеря под режим санатория. Иногда происходят накладки, например, во время фольклорных занятий рядом на скамейках поют под баян.

### **Анкета 2**

1. Инга Г. (мама), Яша У. , диагноз ДЦП с 1-го года.
2. С 2002 года занимаемся в «Живой нити».
3. Нет, не приходилось.
4. ...
5. Прежде всего, более совершенный быт + ЛФК.
6. А какие имеются?
7. Те же, что и при организованном.
8. Плюс – наличие рядом процедурного комплекса.
9. Минус – неблагоустроенность территории близлежащего леса для проезда на коляске во время климатолечения.

### **Анкета 3**

1. Татьяна С. (мама), Мария С., 21 год. Диагноз – ДЦП гиперкинетической формы, поставлен в 1 год.

Мария учится в колледже МЭСИ (институт информатики, экономики и статистики) на факультете «правоведение» на 3 курсе.

Имеет инвалидность первой группы без права работы.

2. С 1991 года Мария занимается иппотерапией и с организациями «Живая нить», «Солнечный мир», которые дают возможность занятий с лошадьми, выезжала на отдых в реабилитационный лагерь. Сначала это было в реабилитационном лагере п.Балабаново (с 1998 г.), а сейчас – в санатории «Велегож» (с 2005 г.).

3. По путевкам ФСС отдохнуть не приходилось, т.к. предложение было сделано один раз, и то в зимнее время. Больше предложений не было, хотя заявки подавались на летнее время.

Самостоятельно ездили в санаторий г.Бердянск по коммерческой путевке. Преимущество не вижу. Недостатки – да! Если ехать железной дорогой, то сложности с туалетом, полки

неудобные. Если брать сами санатории, дома отдыха или реабилитационные лагеря, то именно для нас сложности следующие:

- огромное количество ступеней;
- наличие асфальтовых дорожек. Моя дочь уверенно ходит по земле – самостоятельно. Асфальта боится: часто падала и падает с последствиями, поэтому ходит тихо, только за руку;
- процедурные кабинеты мало подготовлены для таких инвалидов.

4. В р/лагеря мало ездят взрослых инвалидов с диагнозом ДЦП, в основном, аутисты и с синдромом Дауна. Поэтому вся программа составлена с ориентацией на маленьких детей и на другой диагноз.

Моя дочь ездит в эти р/лагеря для того, чтобы по максимуму получить тренировки на лошадях (каждый день) и для общения с педагогами (ведь они ее возраста). Но спасибо большое, что есть и такой отдых. Приспособливаемся по возможностям.

5. Предлагать идеальную модель – мне кажется это ненужно. Надо перестраивать мышление всех людей по отношению к инвалидам и их возможностям. Отсюда сразу и возникнет модель организации отдыха, да и не только отдыха инвалидов.

6. Я не могу сказать, каких структур не хватает, не знаю.

Моя дочь обучается в колледже дистанционно. Это программа г. Москвы. Спасибо, что мы туда попали. Девочка занята целыми днями, т.к. это обучение совершенно самостоятельное. Диалога с преподавателями не получается на стадии консультации. Дочь занята полностью весь трудовой учебный год. А вот структур по общению – нет. Есть районные инвалидные общества детей, но это на уровне чаепития и материальной помощи. Организаций экскурсий, общения - нет.

7. Уезжаем в деревню! Ездили на теплоходе в г. Углич. Если собираемся куда-либо ехать, то возникают проблемы с передвижением и бытовые сложности.

8. См. п. 3

Постаралась ответить подробно, хотя это и для журнала «Аутизм и нарушения развития». Может быть, это я такая мама, которая не знает об общественных организациях для инвалидов с диагнозом ДЦП? Если есть такие формы общения молодежи, подскажите, пожалуйста. Буду очень рада.

**Анкета 4**

1. Татьяна (мама) и Костя Б., 18 лет, РДА с 4 лет, инвалидность с 5 лет.
2. Выезжаем с 1998 года. Занимались на ипподроме в организации «Солнечный мир», с него же и выехали в первый раз в лагерь.
3. Ранее отдыхали по путевкам от собеса. Чувствовали себя очень неуютно. Костя общался только с мамой, несмотря на то, что он тянулся к людям. Общество и весь персонал отторгают от себя такие семьи.
4. Не везде бывают комфортные условия. Мешает шум. Докучают общие культурно-массовые мероприятия для всех отдыхающих – дискотеки, непрерывное радио и т.д.

5. Хотелось бы больше эстетики, спортивных занятий, индивидуальных уроков физкультуры. Хорошо бы открыть бассейн, посадить на улице розы, украсить аллеи фонтанчиками.

6. Не хватает профилакториев дневного пребывания для сложных детей и подростков. Крайне мало учебных заведений для инвалидов, а с диагнозом аутизм в эти заведения медицинская комиссия старается не брать. Нет разнообразия профессий, которым можно обучаться в техникумах и училищах для инвалидов, и абсолютно отсутствует трудоустройство.

**Анкета 5**

1. Татьяна К. (мама), Алексей К., 5 лет, органическое поражение ЦНС, с 10 мес.
2. С 4-х лет. Предложили из «Живой нити».
3. Отдыхали в Евпатории на свои средства. Преимущества: общение с уже знакомыми людьми. Организация отдыха «Живой нитью», мне кажется, не имеет общего с лечением от собеса, т.к. наши дети заняты иппотерапией и рукоуколием.
4. Мне хотелось бы, чтобы больше внимания уделялось физической реабилитации (занятия ЛФК индивидуальные), т.к. для не ходящих самостоятельно детей занятий физических нет вообще.

5. Я еще не сталкивалась, но нет информации, где в своем округе есть детские сады и организации для занятий с детьми с особенностями развития. С отдыхом тоже проблема, т.к. путевки в нужное время года и в нужное место не получить.

7. Отдыха почти нет, т.к. все время в различных занятиях, если 1 месяц – это дача. Трудности: невозможность доступа (подъезда) – пандуса.

8. Это здорово, т.к. это комплексно.

**Анкета 6**

1. Ольга А. (няня), Николай Д., 37 лет. Диагноз аутизм, поставлен около 6 лет.

Наблюдался у Никольской О.С. Получил домашнее воспитание. Все знания получил от отца, сохранил в полной мере французский язык (частично немецкий), знает историю литературы. Общий интеллектуальный уровень очень высокий, но на бытовом уровне требуются постоянный контроль и помощь.

2. На отдых в лагерь выезжаем с 2002 года. Отец при жизни вывозил сына за границу (Греция, Турция, Италия, Испания, Франция), но это были индивидуальные поездки с семьей. Отдых в «коллективных» условиях впервые был в лагере «Круга». У Гурвича Петра в это время (в 2000 г.) была попытка организовать центр, где ребята могли бы оставаться и после смерти родителей, но все не осуществилось.

Организованный отдых необходим. Дети общаются между собой и с другими здоровыми детьми. Получают лечение, развлечение, возможность реабилитации в обществе.

Основная трудность – непонимание работников социальных структур (в домах отдыха, санаториях), да и общества в целом необходимости совместного отдыха наших детей и «свободно» отдыхающих. Необходимо не только расширять базы отдыха, но и вести планомерную и целенаправленную работу (информационную, в том числе) по разъяснению прав наших детей на полноправное место в обществе, а не на полное игнорирование и изоляцию.

Остается только мечтать о «домике» в деревне для наших детей, где они были бы полноправными хозяевами, занимались, отдыхали, жили не только в летнее время, но и круглый год.

**Анкета 7**

1. Анна Б. – мама, Серафим Щ. – сын. Серафиму 12 лет, синдром Дауна, инвалидность установлена с рождения.

2. Выезжаем с 9 лет, узнали от знакомых, имеющих ребенка-инвалида.

3. В возрасте 4-х лет ездили на 10 дней в д/о «Солотча» под Рязанью от собеса. Никаких занятий с детьми там не проводилось (в основном, были многодетные семьи).

Ездили 3 раза в лагерь общества «Круг». Лагерь краткосрочный – 10 дней.

4. В лагере «Живая нить» все замечательно.

Однако Серафим, в силу индивидуальных особенностей, не любит ни лепить, ни рисовать, ни шить, поэтому хотелось бы иметь:

- подвижные игры;
- свободное или ритмическое движение, эстафеты;
- хор – объединяющий и дисциплинирующий вид деятельности;
- мастерские (не творческие, а полезный труд).

В течение смены бывает необходимость отлучиться на 2-3 дня по семейным чрезвычайным обстоятельствам. Хорошо бы иметь возможность оставить ребенка на короткий срок. Это помогло бы “оторвать” его от матери, сделать более самостоятельным.

7. Вне лагеря «Живая нить» с гиперактивным ребенком никогда никуда не ездила и вряд ли решусь поехать.

8. Лагерь в рамках санаторно-лечебного учреждения хорош следующим:

- четко структурирован день: расписаны процедуры и занятия;
- позволяет оздоровить ребенка;
- возникает максимальная интеграция со здоровыми знакомыми и незнакомыми детьми и взрослыми;
- дает возможность родителям передохнуть от постоянного общения с ребенком.

### **Анкета 8**

1. Надежда Б., сын Саша Б., ему восемь с половиной лет. Диагноз – РДА, установлен с двух лет и трех месяцев. Инвалидность установлена с 2001 года.

2. Впервые в реабилитационный лагерь с ребенком выехали в 2002 году, узнав об этой форме отдыха в центре реабилитации, где занимается ребенок.

3. Кроме отдыха в «Велегоже», других мест, где есть отдых по путевкам с детьми-инвалидами, не знаем пока. Преимуществом отдыха считаю возможность матери совместно с ребенком получить лечение с учетом реабилитации ребенка по профилю заболевания (и лечения, и педагогических занятий, и иппотерапии). Плюсом является также возможность общения родителей между собой, обмен опытом, психологическая поддержка и отсутствие со стороны окружающих каких-либо отрицательных эмоций по поводу «особенного ребенка», косых взглядов и

прочего.

Среди недостатков могу назвать недостаточную, на мой взгляд, загрузку ребенка. Хотелось бы, чтобы были занятия физкультурой; если ребенок не в состоянии работать в коллективе, то индивидуальные занятия. Возможен контакт взрослого с чужим ребенком на каких-либо занятиях под руководством педагога.

4. Работу по индивидуальному плану и по вышеуказанным направлениям можно отнести к пожеланиям по улучшению работы лагеря.

5. Идеальную модель лагеря описать я не смогу, т.к. недостаточен опыт пребывания в них, но думаю, что все-таки должен быть более индивидуальный подход к каждому ребенку, ведь при одинаковых диагнозах все дети очень разные, поэтому совмещение индивидуальных занятий, разработанных для отдельного ребенка, и работы в группах было бы большим плюсом для реабилитационного курса.

6. Самых прямых, т.е. обучающих, т.к. в системе государственных структур для аутистов (наш случай) нет образовательной системы как таковой. То, что носит название центра работы с аутичными детьми (Кашенкин Луг), скорее, существует для работы с детьми – «пограничниками», в силу различных отклонений не усваивающими общеобразовательную программу.

7. Вне реабилитационного лагеря возможны (и были) поездки на море. А к трудностям можно отнести реакцию окружающих на неадекватность ребенка, в некоторых случаях непонимание сложностей, связанных с заболеванием, и, соответственно, отсутствие помощи. Например, ребенок не может долго ждать, войти в помещение, взять в руки какой-либо предмет и т.п., а по отношению к нему проявляются раздражение или агрессия.

8. Ответить затрудняюсь, т.к. мало опыта пребывания в таких лагерях реабилитации.

### **Анкета 9**

1. Ольга В., Федор Ж., 12 лет, диагноз – РДА, установлен с 5 лет.

2. Я слышала много восторженных отзывов от родителей о поездках в реабилитационные лагеря (от «Живой нити» и от «Солнечного мира»), но нам впервые удалось выехать в лагерь только летом 2005 года. В 2006 году мы с сыном и дочерью ездили в лагерь во второй раз. Пребывание в лагере – бесконечный праздник. С детьми в лагере работают квалифицированные специалисты: психологи, дефектологи, иппотерапевты.

Родители имеют возможность общаться между собой, делиться опытом, поддерживать друг друга. Для моего сына очень важна возможность вступать в общение со сверстниками, со взрослыми, учиться ориентироваться в незнакомой обстановке и адаптироваться к ней.

3. Один раз в 2000 году выезжали в санаторий в Костромскую область по путевке от собеса. Позже путевки иногда предлагали, но обычно в несезон и в учебное время. Преимущества организованного отдыха для детей-инвалидов очевидны: организаторы заранее продумывают способы доставки на место и размещения семей с детьми-инвалидами, оказывают помочь в централизованном получении льготных путевок, что позволяет экономить время, силы и нервы при хождении по инстанциям. Выбор санатория «Велегож» для организации реабилитационного лагеря очень хорош. В санатории существует развитая лечебная база, процедуры по медицинским показаниям могут получать не только дети, но и родители. Удивительно красива природа приокского края, а какое замечательное купание на реке Оке, оно само по себе становится одной из лучших процедур. Особо хочется сказать о персонале санатория, который с большим пониманием и заботой относится к проблемам наших детей.

Какие-либо недостатки в организованном отдыхе для детей-инвалидов указать не могу. Скажу лишь, что впервые за много лет, именно в лагере, почувствовала, что летом отдыхают не только мои дети, но и я сама.

4. Пожелание может быть только одно: таких лагерей должно быть больше, до родителей необходимо доводить всю информацию о существовании таких форм отдыха для детей-инвалидов. Практика организации реабилитационных лагерей для детей-инвалидов и их родителей должна поддерживаться и поощряться на государственном уровне.

5. По всей России сейчас много заброшенных деревень, пионерских лагерей советского времени. На их месте можно было бы организовать несколько специализированных городков для детей-инвалидов и их родителей круглогодичного действия, с возможностью приезжать туда на более длительные сроки, чем 21 день. Там можно было бы расположить и мастерские (швейную, гончарную, переплетную и пр.) для обучения старших детей, спортивный зал и бассейн. Сделать огороды и цветники для трудовой реабилитации на свежем воздухе.

6. Не хватает структур для приема подростков и взрослых аутистов. Они вынуждены оставать-

ся дома с родителями или опекунами, хотя при правильной организации многие из них могли бы освоить целый ряд несложных и нужных обществу профессий. Необходимо больше дневных стационаров с возможностью организации трудовой терапии.

7. Вот уже восемь лет как выезжаю самостоятельно с детьми на отдых в пансионаты и санатории Подмосковья и Средней полосы России. Чтобы организовать достойный летний отдых в течение года приходится экономить буквально на всем. Раньше бесплатной была дорога (в собесе выдавали талоны на проезд), это было существенным подспорьем для тощего бюджета семьи, имеющей ребенка-инвалида с тяжелым заболеванием, но теперь, по новому закону, дорога оплачивается только при условии получения путевки от собеса. Значит, приходится и работать, и экономить еще больше. Мечта о том, чтобы однажды поплыть с детьми на белом пароходе вниз по Волге, теперь представляется совсем неосуществимой.

8. Преимущества: наличие хороших условий отдыха и великолепной лечебной базы, минусы – неприятно порой осознавать, что ты с ребенком-аутистом, который не всегда отличается примерным поведением, мешаешь пить пиво в холодке окружающим здоровым трудовым гражданам, которые тоже заслужили свое право на спокойный отдых раз в году. При этом отмечу, что наше общество с каждым годом становится более толерантным по отношению к детям-инвалидам и с большим пониманием относится к семьям, воспитывающим детей-инвалидов.

В заключение хотелось бы еще раз поблагодарить администрацию и медицинский персонал санатория «Велегож», которые уже не первый год помогают нашим детям и нам, родителям, хотя бы раз в году чувствовать себя абсолютно счастливыми и... здоровыми.

Им посвящаются эти строки:





### Стихи о Велегоже

Есть на голубой планете  
Чудо-остров – Велегож.  
Исходив пути земные,  
Лучше места не найдешь.

Там, где ласточки порхают,  
Человекам легче жить:  
Протянулась к нам незримо  
Божья Нить – «Живая Нить».

На приокских косогорах  
Солнца жар царит в крови,  
Мы живем семьей большою,  
Верим: Истина в Любви!

И Мечта<sup>1</sup> со светлой гривой  
Снова нас уносит вдаль.  
Жаль, что дни летят, как кони,  
Что не вечно лето, жаль!

*Велегож, июль 2006*

Вопросы задавала О.Власова.

---

<sup>1</sup>Мечта – кличка лошади-иппотерапевта.

# Воронежский Областной Центр реабилитации детей и подростков с ограниченными возможностями «Парус Надежды»

**Адрес: 394000 г. Воронеж, ул. Плехановская, 10 А.**  
**Тел., факс: (0732) 55-09-55**  
**E-mail: autism-vrn.narod.ru**

Детский аутизм – нарушение психического развития, которое в наше время получает все большее распространение. Но, несмотря на это, родителям, имеющим аутичных детей, очень трудно найти специалистов, оказывающих квалифицированную помощь ребенку и его семье.

С января 1997 года на базе Воронежского Областного Центра реабилитации детей и подростков с ограниченными возможностями (ОЦРДП) оказывают психотерапевтическую и психокоррекционную помощь аутичным детям и их родителям. 1-3 раза в неделю психиатр, психолог, логопед и педагог проводят индивидуальные занятия с детьми и членами их семей. Включение специалистов в работу осуществляется постепенно, исходя из реальных возможностей развития ребенка.

За 9 лет реабилитационной работы в центре "Парус Надежды" была оказана консультативная, курсовая и долговременная индивидуальная психокоррекционная помощь более чем 130 детям с первазивными расстройствами различного генеза. В 2000 году коллективом специа-

листов был снят видеофильм "Ранний детский аутизм", в котором рассказывается об аутичных детях, проблемах их развития и о клинических особенностях заболевания, а также о реабилитационной работе, проводимой с детьми в центре. С 2004 года в интернете существует сайт autism-vrn.narod.ru, отражающий успехи и проблемы проводимой в Воронеже реабилитации детей с аутизмом и близкими к нему расстройствами.

В настоящее время объем и структура помощи этим детям значительно расширились. На первом этапе поступления в Центр дети проходят специальную отборочную комиссию с участием заместителей главного врача по педагогической и лечебной работе, а также заведующих отделениями ОЦРДП. На отборочной комиссии определяются объемы и сроки реализации ИПР. Учитываются особенности и ограничения развития, состояние физического здоровья, возможности проведения медикаментозной терапии.

Вся реабилитационная работа в центре "Парус Надежды" строится на основе принципа преемственности между медицинской (стационарной и поликлинической) терапевтической помощью и различными социальными учреждениями, детскими садами и школами. Далее ребенка осматривают специалисты, непосредственно принимающие участие в реабилитационной программе, для составления наиболее оптимальной для ребенка схемы коррекции и обучения. Степень включения в работу различных специалистов и применяемых методик индивидуальной, групповой и курсовой терапии определяется степенью выраженности аутистических симптомов, интеллектуальной недостаточности и наличием сопутствующих нарушений.



Реабилитационная программа помощи в развитии детям с различными расстройствами аутистического спектра включает в себя два основных блока:

- курс медицинской реабилитации;
- курс психолого-педагогической реабилитации.

Курс медицинской реабилитации аутичного ребенка проводится с целью его соматического оздоровления, стимуляции психического развития и социализации и включает в себя комплексное воздействие на ребенка:

- использование массажа,
- лазеротерапии,
- иглорефлексотерапии,
- различных видов физиотерапии,
- подводного душа-массажа,
- ЛФК,
- развитие тонкой моторики пальцев рук,
- занятия на тренажерах.

Длительность курса реабилитации от 9-ти недель и более по 2-3 раза в год. В центре психолого-педагогическую реабилитацию проводят: психиатр, медицинские психологи, логопед-дефектолог, педагог, педагог социальной адаптации, музыкальный работник и инструкторы отделения спортивной реабилитации.

Таким образом, реализация ИПР подразумевает медико-психолого-педагогическое взаимодействие, предполагающее профессиональное взаимодополнение деятельности различных специалистов, информационный обмен между педагогами, медиками, психологами и другими специалистами, утверждение квалификационного паритета. С этой целью регулярно проводятся совместные обсуждения различными специалистами хода коррекционной работы для внесения изменений в индивидуальный план реабилитации и для уточнения тактики психолого-педагогической работы как с самим ребенком, так и с его родителями.

Психиатр центра "Парус Надежды" как ведущий специалист организует взаимодействие всех специалистов и проводит психотерапевтическую работу с детьми и их родителями. Психолог проводит занятия, направленные на усиление психической активности, уменьшение тревожности, страхов, выработку элементов целенаправленного поведения, разрабатывает индивидуальные программы поведенческой коррекции. Педагоги и другие специалисты способствуют развитию мелкой моторики, сюжетных игр, социальной адаптации, готовят ребенка к получению начального образования, обучая рисованию, чтению, счету, письму. Логопед-дефектолог



потенцирует развитие активной фразовой речи, четкости произносимых звуков, формирование диалогичной речи, проводит логопедический массаж. В "Парусе Надежды" проводится индивидуальная и групповая работа с участием музыкального работника. В психотерапевтических и просветительских целях организован Клуб выходного дня для родителей.

Большое значение для детей с нарушениями развития имеет физическая реабилитация. Регулярность занятий физкультурой и планомерность их выполнения помогают лучше организовать поведение ребенка, развить его волевые качества и навыки спонтанного общения в коллективе.

Для каждого ребенка центра составляется комплекс упражнений с использованием различных тренажеров и спортивных снарядов: мячей, скакалки, обруча, каната, колец и др. Инструктор и родители ребенка помогают ему во время проведения занятий.

Дети посещают центр 2-3 раза в неделю с длительностью пребывания от 45 минут до 3-х часов. Различные занятия проводятся в игровой комнате, в малой сенсорной комнате, тренажерном зале, зале групповой терапии, в специально оборудованных кабинетах психиатра, психолога, логопеда, в педагогическом классе. Для работы используются персональные компьютеры со специально подобранными программами. Педагогический класс оборудован шкафами с выдвижными ящиками (на каждом подписано имя ребенка и прикреплена его фотография), в которых находятся методические материалы и результаты творчества детей, проходящих реабилитацию. Оборудован стенд с их рисунками и поделками.

В городском парке "Динамо" под наблюдением специалистов Центра проводятся занятия



иппотерапией. Самым тяжелым, по проявлениям аутизма, детям организованы консультации на дому. Конечно, существует много организационных и методических проблем, но с течением времени и при непосредственном участии руководства Центра (Иванникова Н.В., Петрова И.В.) многие из них успешно решаются

В настоящее время у всех детей отмечается положительная динамика с большей или меньшей степенью выраженности (в зависимости от выраженности аутизма и степени интеллектуальной недостаточности), которая проявляется в нивелировке тревожности, появлении и развитии навыков самообслуживания, расширении

познаний в счете и письме, развитии мотивации целесообразного поведения и т.д.

Девятилетний опыт занятий с аутичными детьми на базе нашего Центра показывает успешность и целесообразность создания и реализации на региональном уровне ИПР детям с различными расстройствами аутистического спектра для решения проблем аутичного поведения, эмоционального и психического недоразвития.

**Колосков А.Р., Киселева М.Н.,  
Позднякова О.В.**

# ВЫШЛА ИЗ ПЕЧАТИ ПЕРВАЯ КНИГА СЕРИИ БИБЛИОТЕКА ЖУРНАЛА «АУТИЗМ И НАРУШЕНИЯ РАЗВИТИЯ»

**Книга посвящена актуальной проблеме — помоши «особому ребенку», ребенку с аномальным развитием.**

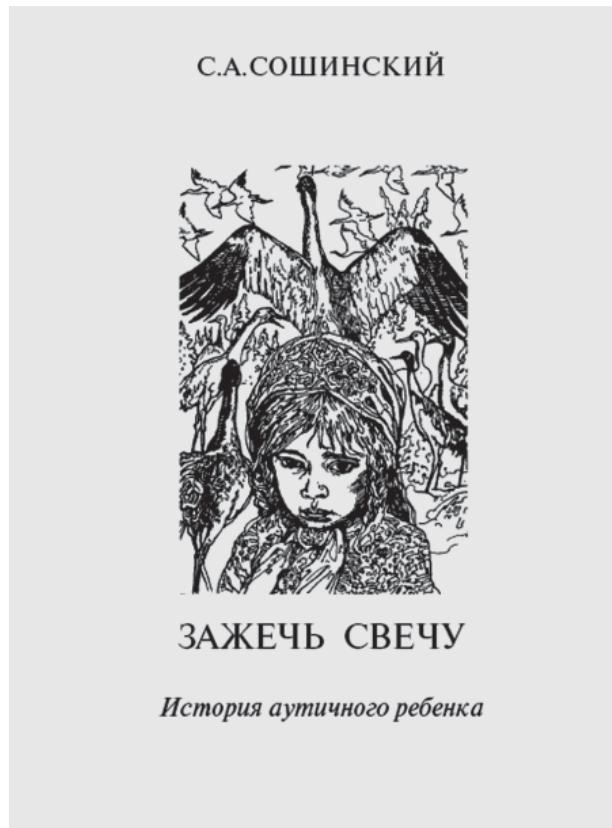
**Автор рассказывает о лично пережитом опыте воспитания в собственной семье приемного ребенка, страдающего детским аутизмом и задержкой психического развития.**

**Книга адресована специалистам, работающим с детьми, страдающими нарушениями развития: дефектологам, психологам, педагогам, студентам психологических и педагогических факультетов и особенно родителям, столкнувшимся с подобной проблемой.**

**По вопросам приобретения книги можно обращаться по телефонам в Москве:**

**(495) 619-74-87, 128-98-83.**

**E-mail: [mamontov@rambler.ru](mailto:mamontov@rambler.ru), [satur033@online.ru](mailto:satur033@online.ru)**



*История аутичного ребенка*

## ПОРИСУЙ СО МНОЙ...

**Вниманию всех, кого интересует творчество детей раннего возраста!**

Вышла в свет книга “Порисуй со мною, мама, порисуй со мною, папа!”, которую все ждали много лет. Это - пособие для малышей и их родителей, а также для педагогов. В период подготовки к печати книга использовалась в работе с детьми в Родительском Центре Фонда «Содействие» и в детских дошкольных учреждениях ЮУО, где внедрялась программа М.В. Гмошинской «Творчество с младенчества», больше известная под названием «Художники в памперсах».

Авторы книги “Порисуй со мною, мама, порисуй со мною, папа!” - М.В. Гмошинская и И.Н. Воробьева более 10 лет внедряют в детских дошкольных учреждениях программу обучения детей раннего возраста рисованию.

*Девиз авторов пособия:*

желание ребенка + свободное время мамы (папы) + хорошее настроение = радость творчества для обоих.

*А для творчества не так уж много надо:*

восковые мелки, масляную пастель, карандаши и фломастеры.

*Эта книга может использоваться не только при занятиях с ребенком дома, но и в группах раннего возраста.*

**Порисуй со мною, мама, порисуй со мною, папа!** - Пособие для занятий с детьми от 2-х до 4-х лет. В 3-х частях (для детей с 2-х лет; с 3-х лет и 4-х лет).

Настоящее пособие - это первое издание Проекта “Образование нового поколения”. В основе пособия - авторская методика канд. мед. наук М.В. Гмошинской, представляющей рисование как одну из разновидностей предметной деятельности ребенка.

Издание представляет собой сборник заданий для проведения занятий с детьми указанных возрастных групп, рассчитанный на год обучения. Содержание сборника - оригинальные рисунки-задания, выполненные художником В.Байрамовым. В отдельных случаях они снабжены комментариями для родителей.

Пособие предназначено для родителей, педагогов, психологов и студентов, а также для всех, кто интересуется указанной тематикой.

*Книги можно приобрести по адресу:*

2-й Верхнемихайловский пр-д, д. 7, подъезд 1. Издательский дом Генжер.  
Тел. 954-25-35.



# Пособие «Путешествие с Бимом и Бомом в страну Математику»

**откроет дошкольникам путь к восприятию математических знаний. Оно составлено на основе анализа реальных трудностей детей при усвоении азов математики.**

**Пособие ориентировано на повышение мотивации к обучению, развитие самой способности учиться.**

**Задания объединены увлекательным сюжетом. Детей ждут веселые приключения и испытания, преодолевая которые они не только получат конкретные знания, но и станут более любознательными, внимательными, целеустремленными.**

**Пособие поможет детям усвоить программу по математике в подготовительной группе детского сада и на начальном этапе обучения в школе.**



**По вопросам приобретения пособия можно обращаться по телефонам в Москве:  
(495) 128-9883.**

Этот номер журнала подготовлен при финансовом содействии Попечительского совета Центра психолого-медицинского сопровождения детей и подростков (с ранним детским аутизмом) Департамента образования города Москвы.

**На 1-й странице обложки фото Центра психолого-медицинского сопровождения детей и подростков Департамента образования города Москвы.**

**В оформлении журнала использованы рисунки аутичных детей.**

Журнал «Аутизм и нарушения развития» зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № 77-13883 от 1 ноября 2002 г.

**Журнал издается с марта 2003 г.  
Периодичность – 4 номера в год, объем 72 с.**

**Подписной индекс по каталогу агентства  
«Роспечать»  
на 2006 год - 82287.**

**По вопросам приобретения отдельных номеров  
журнала можно обращаться по телефонам в Москве:  
(495) 615-86-85, 619-74-87, 128-98-83.**

**Статьи и материалы для публикации просьба  
направлять по адресу: 127427, г. Москва,  
ул. Кашенкин Луг, д. 7.  
E-mail: satur033@online.ru**

При перепечатке ссылка на журнал «Аутизм и нарушения развития» обязательна.

**Верстка - Радищевский Д.М.  
Отпечатано в типографии «Микопринт»,  
г.Москва, Окружной пр-д, 34**