

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
( Н И У « Б е л Г У » )

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**Кафедра теории и методики физической культуры**

**РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С  
РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА (РАС) ПРИ  
ЗАНЯТИЯХ НА БАТУТЕ**

Выпускная квалификационная работа  
обучающейся по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование, профиль Физическая культура  
очной формы обучения, группы 02011502  
Гавриловой Викторией Александровны

Научный руководитель  
доцент кафедры ТИМФК  
к. б. н. Климова В.К.

БЕЛГОРОД 2019

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ С РАС.....	6
1.1. Особенности синдрома РАС и его причины.....	6
1.2. Психологическая классификация синдрома детского аутизма.....	10
1.3. Развитие физических качеств детей с РАС посредством занятий на «адаптивном батуте».....	17
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	23
2.1. Методы исследования.....	23
2.2. Организация исследования.....	27
2.3. Описание экспериментальной методики.....	28
ГЛАВА 3. ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	30
3.1. Обсуждение полученных результатов первого эксперимента.....	30
3.2. Интерпретация результатов второго эксперимента.....	31
ВЫВОДЫ.....	35
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	36
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	37

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** Расстройства аутистического спектра (РАС) относят к общим нарушениям психического развития и являются поведенческим диагнозом. При постановке данного диагноза специалисты наблюдают за особенностями поведения детей, за тем, как ребенок общается или играет. Детский аутизм является особым типом нарушения психического развития, возникающего в результате биологической дефицитарности ребенка (Коноплева А.Н., Лещинская Т.Л., 2003).

Эпидемиологические исследования, проведенные в разных странах, показали, что частота проявления детского аутизма определяется как 3-6 случаев на 10 тысяч детей, причем аутизм встречается у мальчиков в 3-4 раза чаще, чем у девочек. В настоящее время считается, что ребенок с аутизмом может родиться в любой среде, у родителей различного социального статуса и образовательного ценза (Ковалец И.В., 2003).

В мире число людей с расстройством аутистического спектра стремительно растет. Как показывает статистика аутизма, в мире за 2016 год, больных стало в 10 раз больше, чем было десять лет назад.

Число детей с РАС в России в 10 раз выше, чем указано в официальной статистике. По данным фонда «Выход», в Москве может быть более 20 тыс. таких детей, в то время как официально их — чуть более двух с половиной тысяч (Морозова С.С., 2007).

Соотношение прогнозного числа детей с расстройствами аутистического спектра и официальных данных в некоторых других регионах выглядит так: Новосибирская область — 5,9 тыс. и 694, Воронежская область — 4,4 тыс. и 712, Белгородская область — 3 тыс. и 337 (Лебединская К.С., 1991).

Дети с РАС испытывают проблемы с функционированием вестибулярного аппарата и проприоцептивной системой. Они не могут правильно интерпретировать импульсы, которые поступают от мышц и

суставов. Исследования доказывают, что регулярные занятия на батуте положительно влияют на людей с расстройством аутистического спектра. Проблему данного исследования рассматривали следующие авторы: Д.Б. Адамс, Д. Геслак, З. Леонова, Е. Крикленко и другие.

Прыжки на батуте объединяют тело и разум ребенка, утоляют сенсорный голод и способствуют улучшению моторных навыков. Тренировки на батуте помогают повысить контроль над положением тела в пространстве и развить чувство равновесия. Они успокаивают ребенка с РАС, усиливают приток кислорода к мозгу и повышают концентрацию внимания (Морозова С.А., 1997).

Согласно НИИ Нормальной Физиологии им. П.К. Анохина, «адаптивный батут» (Центр проблем Аутизма, 2017) — это комплексная методика учебно-тренировочных занятий для детей с расстройствами аутистического спектра (РАС), которая оказывает положительный эффект на физическое и психологическое развитие ребенка.

Такие занятия детей с РАС на батуте развивают физические и моторные навыки, улучшают равновесие и координацию движений. Занятия на батуте учат детей с расстройством аутистического спектра обрабатывать информацию, которая поступает от органов чувств.

**Цель исследования:** обосновать методику развития физических качеств детей при занятиях на батуте.

**Объект** - процесс адаптивного физического воспитания детей с РАС.

**Предмет** - развитие физических качеств детей с РАС.

Для достижения цели решались следующие **задачи**:

1. Провести анализ литературы для оценки теоретической разработанности проблемы развития физических качеств у детей с РАС;
2. Разработать методику проведения занятий на «адаптивном батуте»;
3. Оценить эффективность предложенной методики;
4. Разработать практические рекомендации.

**Методы исследования:**

1. Анализ литературы;
2. Педагогическое наблюдение;
3. Контрольное тестирование;
4. Экспертная оценка;
5. Математическая статистика.

**Гипотеза исследования.** Предполагалось, что занятия на батуте для детей с РАС будут способствовать развитию физических качеств.

**Элемент новизны** заключается в том, что доказана эффективность применения этих упражнений для физического развития детей с РАС.

**Практическая значимость.** Показаны воспитательные и развивающие возможности занятий на «адаптивном батуте» для развития физических качеств детей с РАС. Полученные данные могут быть использованы преподавателями и тренерами при работе с детьми с расстройством аутистического спектра.

## **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ С РАС**

### **1.1. Особенности синдрома РАС и его причины**

В 1943 году Л. Каннером впервые был выделен синдром РАС. В клинической картине детей с РАС он определял врожденную недостаточность при установлении контакта с людьми. Благодаря полувеку клинических исследований, ученые подтвердили точку зрения Л. Каннера о существовании особого синдрома и выделили следующие характерные особенности:

- 1) неспособность младенцев эмоционально отвечать матери, принимать антиципирующую позу перед взятием на руки;
- 2) отгороженность от внешнего мира с игнорированием внешних раздражителей и, в то же время, страх звучащих и движущихся объектов;
- 3) невозможность использования речи для коммуникации, буквальность в использовании слов;
- 4) блестящая механическая память и трудности в использовании абстрактных понятий;
- 5) неспособность к символизации в играх и сообразительность в решении сенсомоторных задач.

В последующие годы многие ученые развивали и уточняли данные критерии. В связи с исследованиями не только был снят тезис о присутствии у аутичного ребенка хорошего интеллектуального потенциала, но и была уточнена специфика речевых расстройств.

В 1974-1978 году благодаря большому количеству исследованиям, критерии синдрома раннего детского аутизма были уточнены и определены следующим образом:

- 1) проявление специфических трудностей до 30-месячного возраста;
- 2) особые глубокие нарушения социального развития, которые не связаны с уровнем интеллектуального развития;

3) задержка и нарушение развития речи вне прямой зависимости от интеллектуального уровня ребенка;

4) стремление к постоянству, которое проявляется в стереотипных занятиях или сопротивлении изменениям окружающей среды.

Таким образом, можно сказать, что диагностики исследователи опираются не только на жесткие критерии, но и на целостную картину проявлений расстройств. Клиническая картина синдрома РДА характеризуется большинством авторов, как и противоречивая, что основывается с основными критериями, которые были выделены Л. Каннером. Однако, предполагается, что данная противоречивость может быть рассмотрена как специфическая характеристика синдрома раннего детского аутизма.

Под определением «аутизм» рассматривают «отрыв от реальности, уход личности от самого себя, отсутствие ответных реакций на факторы внешней среды, пассивность и сверххранимость в контактах со средой». Синдром РАС совместно встречается со многими психическими расстройствами у детей, но иногда он проявляется достаточно рано и занимает основную роль в клинической картине ребенка.

Синдром РДА считают клинической моделью особого варианта нарушения психического развития у детей. Так, часто богатый словарный запас совмещается с неразвитой коммуникативной функцией речи. Во многих случаях у детей наблюдаются не все критерии для установки диагноза РДА, при этом нет сомнений, что коррекционная работа должна опираться на методики, которые приняты в работе с аутичными детьми. В таких случаях часто говорят об аутичных чертах личности.

У детей с синдромом РДА, особенно в раннем возрасте, обнаруживают особую сенсорную ранимость по отношению к звуку, свету, запаху или прикосновению. Нарушения связи с внешним миром могут проявляться полярно: и как отсутствие реакции на внешние воздействия, как особая ранимость такого ребенка в контактах со средой. Для таких детей характерно

отсутствие интереса к окружающему и постоянный поиск определенных впечатлений (Каган В.Е., 1981).

В итоге вместо форм активного взаимодействия с миром у аутичного ребенка преимущественно развиваются средства защиты от него. Такие дети часто испытывают дискомфорт, чувствуют опасность в окружающем. Характерны одержимость особыми влечениями, односторонние интересы, которые проявляются в стереотипных играх и фантазиях.

При нарушении коммуникативной функции у детей отмечают широкий спектр речевой патологии. Дети могут иметь не только бедную односложную речь, но и большой словарный запас и пользоваться сложной фразой. Недоразвитие живого эмоционального контакта, произвольного взаимодействия сочетается со стремлением ограничить общение стереотипными штампами, педантично соблюдаемыми правилами и социальными нормами.

В условиях исходного нарушения активности и дискомфорта у всех аутичных детей развивается тенденция дополнительной аутоstimуляции приятными впечатлениями. Эти впечатления поддерживают необходимый минимум психического тонуса и заглушают дискомфорт, страхи ребенка. Стереотипные аутоstimуляции усиливаются при возникновении угрозы: изменении обстановки, появлении объекта страха, попытке взрослого произвольно организовать ребенка (Шипицына Л.М., 1997).

Эти стереотипные интеллектуальные игры могут быть достаточно изощренными, но при этом они не являются настоящим активным взаимодействием со средой. Как и в предыдущих случаях, они служат средством воспроизведения одного и того же приятного впечатления.

Психическое развитие при аутизме происходит в особых условиях, когда нарушена регуляция витального и психического тонуса и снижены пороги аффективной чувствительности. Невозможность адекватного реагирования на окружающую среду приводит к тому, что задачи защиты и саморегуляции становятся для ребенка более важными, чем активная



адаптация к миру, а это в свою очередь обуславливает искажение в развитии психических функций.

При синдроме РАС так же проявляются нарушения адаптации у таких детей. Выявляются трудности в усвоении навыков самообслуживания, неумение функционально использовать предметы, но также возможна особая аккуратность и пунктуальность в быту. Поведение всех детей с РАС однообразно. Их проявления отличаются монотонностью, характерны стереотипные разряды моторной активности, повторение одних и тех же движений, звуков, слов (Саттари П., 2005).

Таким образом, возникает дисбаланс в развитии средств защиты и активного контакта с миром, способов реальной адаптации и саморегуляции. В итоге это приводит к искажению в формировании психических функций, которые преимущественно обеспечивают аутостимуляцию.

Перцептивное развитие также отличается сочетанием одаренности и беспомощности. Наряду с задержкой формирования реальной предметной картины мира, характерно особое внимание к отдельным ощущениям и перцептивным формам. Разрабатываются приемы механического раздражения уха и глаза, стимуляция себя отдельными звуками, одержимое пристрастие к музыке, раннее выделение цветов и форм.

Двигательное развитие аутичного ребенка рассматривается не столько развитие моторных навыков реальной адаптации к миру, сколько накопление стереотипных способов извлечения приятных вестибулярных и тактильных ощущений. Глубокая задержка развития бытовых навыков, неловкость, неуклюжесть при выполнении любого предметного действия сочетаются с удивительной ловкостью движений в стереотипе аутостимуляции. Моторика в целом характеризуется как атипичная, неловкость и вычурность движений сочетаются с ловкостью и грациозностью (Башина В.М., 1999).

Таким образом, на наш взгляд, одной из типичных особенностей детского аутизма, которая может стать одним из ее критериев, является парадоксальность проявлений в жизнедеятельности ребенка.

Причины расстройства аутистического спектра недостаточно ясны. Общепризнана большая роль генетических факторов в этиологии РДА, и сейчас практически все известные исследователи биологических основ аутизма согласны, что, по крайней мере, большая часть случаев РДА наследственно обусловлена.

Механизм наследования не ясен, но он заведомо не моногенный, т. е. развитие РДА зависит не от одного гена, а от группы генов. Наиболее вероятным считается так называемый мультифакториальный механизм. Это означает, что генный комплекс обеспечивает передачу не самой патологии, а предрасположенности к ее развитию и реализуется лишь при наличии неспецифического провоцирующего фактора, который может быть как экзогенным (внешним - травма, инфекция, интоксикация, психотравма и т. д.), так и эндогенным (возрастной криз, конституциональные особенности и др.) (Мелешкевич О.В., 2018).

Данная точка зрения очень привлекательна тем, что лучше других позволяет объяснить большое клиническое многообразие синдрома РДА. Эта же гипотеза позволяет также объяснить, почему популяция лиц с аутизмом количественно растет, хотя не самовоспроизводится.

## **1.2. Психологическая классификация синдрома детского аутизма**

Основой диагноза детского аутизма является не только механизмы расстройства, но и анализ поведения. Многие признаки расстройства аутистического спектра обнаруживаются еще в раннем детстве, когда у ребенка отсутствует реакция на окружающий его мир. При взрослении эти черты становятся более заметны: у детей возникают трудности при общении, овладении навыкам быта и игры, выявляется трудность при смене обстановки и т.д. Так же, дети могут проявлять агрессию по непонятным причинам.

Расстройство аутистического спектра наблюдается в возрасте до трех лет и характеризуется задержкой в развитии или отклонением во взаимодействии с окружающим миром, использовании речи или проблемами в игровых ситуациях, требующих воображения (Аршатская О.С., 2005).

Основой психолого-педагогической помощи для детей с расстройством аутистического спектра является разработка классификации детского аутизма. Каждый ребенок с данным заболеванием уникален по-своему. При работе с такими детьми можно выделить характерные модели поведения и формы защиты при контактах с окружающей средой и людьми, которые окружают такого ребенка.

Согласно О.С. Никольской принято выделять четыре группы детей с расстройством аутистического спектра. Данная классификация осуществляется с помощью показателей, которые были получены в результате тестирования детей. Прежде всего, результаты тестирования отражают способности ребенка в социальном взаимодействии (Ковалец И.В., 1998).

К первой группе относят детей с тяжелыми случаями дезадаптации. Для таких детей недоступны активные формы контакта с окружающей средой, они почти не имеют точек целенаправленного взаимодействия с окружающим миром.

У таких детей обычно не наблюдается реакции на холод, боль или голод, однако в раннем возрасте именно они проявляют выраженный сенсорный дискомфорт. При попытках телесного контакта такие дети стараются ускользнуть, кричат, но, когда их оставляют в покое, они становятся отрешенными. Для детей данной группы характерно достижение покоя и самосохранения. Задача самосохранения такими детьми решается радикально: они жестко устанавливают границы при контактах с окружающим миром (Гилберг К., 1998).

Характерными особенностями таких детей являются: рассеянное внимание, отсутствие пристрастий и привычек, невозмутимость и

самодостаточность. Невозможность совершения направленного моторного или речевого действия характерна отсутствием избирательности. Дети данной группы не могут сосредоточиться, для них свойственны мимолетные действия и поступки.

Дети с расстройством аутистического спектра воспринимают происходящее в целом, не фиксируют взгляд на определенных объектах и чаще всего не повторяют совершенные действия. Такие дети мутичны, но они могут повторять сложные слова, которые являются пассивным эхом услышанного. Они всплывают и бесследно уходят.

Дети данной группы не развиваются и не имеют активных форм защиты от окружающей среды. Они не имеют активных точек соприкосновения с миром. Агрессия и стереотипные движения у них проявляются на короткое время в моменты нарушения покоя при взаимодействии со взрослыми, когда ребенок не может ускользнуть от них.

Тем не менее, у них обнаруживается характерный тип аутостимуляции. Такие дети запоминают внешние впечатления, которые поддерживают их комфортное состояние. Они получают их с помощью перемещения в пространстве: лазая, кружась, перепрыгивая или карабкаясь. Так же они получают удовлетворение, глядя на движущиеся объекты. При этом они получают однотипные впечатления, которые связаны с восприятием движения в пространстве. Это придает стереотипность и монотонность их поведению (Ковалец И.В., 1998).

В целом такие дети являются наиболее таинственными из всех аутичных детей. Их движения грациозны, их выражение лица указывает на интеллигентность. Они позволяют родным себя обслуживать и пассивно подчиняются им, но при этом требовательно отмеряют время контакта. Впрочем, это сложно назвать контактом, так как отсутствует сопереживание и радость. Эти дети просто пользуются возможностью приобрести приятные для них впечатления.

Дети данной группы не совсем выделяют людей из окружающей их среды. Они разделяют всех на «своих» и «чужих». Такие дети стараются находиться дальше от незнакомых, выключая их из своего зрительного поля. Именно со взрослыми такие дети проявляют максимум избирательности: они могут держаться за них или подвести к какому-либо объекту. Эти глубоко аутичные дети способны к совместной со взрослыми организации поведения и к активным способам аутостимуляции.

Ко второй группе детей с расстройством аутистического спектра относят тяжелую степень аутистического дизонтогенеза. В данной группе аутизм проявляется как отвержение окружающего мира и избирательность к привычным сенсорным ощущениям. Такие дети делают первый шаг в развитии активных отношений с окружающей средой через повторение действий, слов и стереотипных ситуаций. Для них характерно говорить о себе во втором или третьем лице, использовать цитаты или глаголы в инфинитиве (Никифорова Е.В., 1997).

В отличие от других групп детей с аутизмом, такие дети испытывают физический дискомфорт, часто бывают избирательны в действиях и обременены страхами. Они негативно относятся к изменениям в окружающей среде и могут себя комфортно чувствовать только в привычных условиях.

В отличие от первой группы, где дети стараются закрыться от всего окружающего мира, дети второй группы пытаются вступить в контакт с окружающими людьми, делают акцент на приятные контакты и запоминают различные способы получения удовольствия. Следовательно, целью их адаптации является установление оптимального стереотипа жизни и контроль над своими отношениями с миром.

У детей данной группы избирательность и жесткий контроль проявляется как защита. Они изобретают для себя определенные способы аутостимуляции, речевые и моторные действия, которые вызывают одинаковые ощущения и заглушают неприятные воздействия внешнего мира.

Без сомнения, это глубоко дезадаптированные дети, однако их взаимодействие с миром является более активным и сложным процессом, чем у первой группы детей. Они очень избирательны, усваивают навыки самообслуживания и пользуются определенными штампами при общении. Такие дети в наибольшей степени требуют сохранения постоянства окружающей их среды. Любое, даже малейшее изменение в их стереотипных движениях расценивается как изменение к худшему.

У таких детей контакт с чужими людьми вызывает ужас. Они стараются установить связь с близкими, требовать их присутствия, контролировать поведение и протестуют при изменении стереотипа контакта. Они выделяют близких как условие своего существования, что часто приносит трудность не только ребенку, но и родителям (Коноплева А.В., 2003).

Проявление аутизма у детей следующей группы характеризуется захваченностью собственными страхами. Основной задачей для таких детей является установление контроля над риском при общении к окружающими людьми и обеспечение успеха в реализации собственной моторной и речевой программы. В отличие от детей второй группы, такие дети могут допустить неопределенность или сбой в привычном порядке. При активных отношениях с окружающей средой, они стараются максимально исключить сбой и неопределенности в собственной программе, чтобы гарантировать для себя успех.

Для третьей группы аутичных детей важен не процесс достижения цели, а результат, подтверждение своей доминирующей позиции над окружающим миром. Такие дети однообразно возвращаются к одним и тем же ситуациям, которые связаны с прошлым. Они стараются держать окружающий мир под контролем и дозируют стереотипные фантазии, связанные с прошлым.

В отличие от двух предыдущих групп, процесс адаптации детей третьей группы намного успешнее. Они менее избирательны, не страдают от

изменения пространства, успешны в овладении бытовыми навыками и имеют большой словарный запас.

Интеллектуальное развитие у таких детей часто выстраивается на процессе систематизации знаний и их упорядочивания. Такие стереотипные умственные действия становятся для них родом аутостимуляции. Дети данной группы предпочитают учиться сами, научить их чему-то направленно очень трудно

Внешне дети третьей группы спокойнее и менее напряжены, чем дети второй группы, их движения не так судорожны, а мимика отражает уже не отрешенность или страх, а какой-то особый энтузиазм. Они не так сильно зависят от близких, но также с трудом устанавливают эмоциональные контакты (Лебединская К.С., 1991).

Их желание следовать своей программе поведения затрудняет организацию взаимодействия с окружающим миром и приводит к возникновению конфликтов в отношениях с определенными людьми. Отрицательные переживания близких становятся для них постоянным средством аутостимуляции, что вызывает трудности в общении с ними.

У четвертой группы детей аутизм наименее глубок. Он характеризуется как трудности при организации общения, а не как защитная установка. Такие дети не развивают активных средств аутостимуляции, им доступны нормальные способы поддержания активности, они нуждаются в постоянной поддержке и одобрении близких. В отличие от других групп, только дети данной группы стараются вступить в отношения с окружающим миром, но испытывают трудности при их организации.

Главной задачей процесса адаптации у таких детей является поддержание взаимосвязи с близкими. Такие дети стараются строить свои отношения с окружающим миром через взрослых. Они пытаются с их помощью защитить себя и контролировать свои сенсорные контакты с миром. Такие дети нуждаются в эмоциональной поддержке, одобрению и подтверждению правильности своих действий.

Дети данной группы наиболее чувствительны при отрицательной оценке близких или при нарушении контакта. При потери необходимой для них связи, они могут регрессировать в развитии к уровню второй группы.

Характерными особенностями аутичных детей третьей группы являются:

- 1) неловкость крупной и мелкой моторики, трудности усвоения навыков самообслуживания;
- 2) задержка речи, ее нечеткость, маленький словарный запас;
- 3) медлительность и неровность в интеллектуальной деятельности.

Такие дети могут показаться рассеянными в отличие от детей третьей группы. У них часто обнаруживается пограничное состояние между задержкой психического развития и умственной отсталостью.

Важно учитывать, что дети данной группы в малой степени используют стереотипы поведения, пытаются действовать спонтанно и вступать в диалог с окружающим миром. При адекватном коррекционном подходе именно эти дети имеют наилучший прогноз психического развития и социальной адаптации.

Внешне такие дети немного заторможены и застенчивы. Они стараются не могут смотреть в глаза, отвернуться или закрыться, но также очевиден их интерес и внимание к людям, которые их окружают.

Важно отметить, что аутичный ребенок любой из групп постоянно находится в развитии. При переходе к наиболее сложным способам взаимоотношений с миром такие дети осваивают активные приемы защиты и аутостимуляции. С помощью выделенных групп процесс диагностики тяжести нарушений при развитии стал легче. Мы можем вырабатывать у таких детей избирательность и устанавливать произвольное взаимодействие, с помощью четкой перспективы задач (Ковалец И.В., 2003).

Таким образом, с помощью выделенных групп, мы имеем представление не только о различных по тяжести степеней аутизма и уровнях дезадаптации, но и ступени включения детей в активное взаимодействие с



миром, постепенность углубления контактов с окружающей средой, овладения наиболее сложными формами организации адаптивного поведения и способами саморегуляции.

### **1.3. Развитие физических качеств детей с РАС посредством занятий на «адаптивном батуте»**

Физическая культура, адаптированная к особенностям детей с аутизмом, является не только необходимым средством коррекции двигательных нарушений, стимуляции физического и моторного развития, но и мощным «агентом социализации» личности.

Для развития двигательной сферы аутичных детей важен осознанный характер моторного обучения. Аутичному ребенку сложно регулировать произвольные двигательные реакции в соответствии с речевыми инструкциями. Он затрудняется управлять движением согласно указаниям другого лица и не в состоянии полностью подчинить движения собственным речевым командам (Лебединская К.С., 1989).

Методика обучения детей с аутизмом сначала рекомендует обучать восприятию и воспроизведению движений в пространстве собственного тела - начиная с движений головой, руками, кистями и пальцами рук, а затем переходя к движениям туловищем и ногами.

На занятиях важно развивать двигательные рефлексивности аутичных детей: умения осознавать выполняемые действия, в частности называть выполняемые движения, рассказывать о том, с какой целью, как и в какой последовательности выполняются разнообразные двигательные действия, и т. п. Осознанное участие детей в выполнении движений является как целью обучения, так и признаком успешного развития их восприятия и навыков воспроизведения.

В процессе обучения детей с аутизмом необходимо соблюдать определенные правила:

1) предъявлять учебный материал в соответствии с индивидуальными особенностями восприятия аутичного ребенка (выполнение упражнений с помощью взрослого, по подражанию взрослому, по инструкции и показу);

2) соблюдать правило «от взрослого к ребенку»: взрослый выполняет движение вместе с ребенком, комментируя каждое его пассивное или активное движение и давая таким образом почувствовать, как правильно нужно выполнять движение и какое именно движение выполняется в данный момент;

3) соблюдать правило «от простого к сложному»: начинать с простых движений в пространстве тела и постепенно переходить к движениям внешнего пространственного поля (различным видам перемещений), таким образом постепенно усложняя двигательный репертуар и добиваясь автоматизации базовых движений;

4) соблюдать цефалокаудальный закон, сущность которого заключается в том, что развитие движений в онтогенезе происходит от головы к ногам: сначала ребенок осваивает контроль за мышцами шеи, рук, затем - спины и ног;

5) соблюдать проксимодистальный закон: развитие идет по направлению от туловища к конечностям, от ближних частей конечностей к дальним (ребенок учится сначала опираться на локти, затем на ладони; сначала - стоять на коленях, потом - на выпрямленных ногах и т. д.) (Морозова С.С., 1998);

6) обеспечивать последовательное освоение ребенком различных уровней пространства - нижнего (лежа на спине, на животе), среднего (сидя), верхнего (стоя);

7) соотносить степень оказания помощи с той ступенью развития, на которой в данный момент находится ребенок.

Одной из конечных целей программы адаптивного физического воспитания детей с аутизмом является обучение аутичного ребенка

выполнять упражнения без помощи взрослых. Ускорить этот процесс помогают однообразные занятия. Следует придерживаться последовательного структурированного однообразного порядка, а в программу обучения включать разные виды упражнений, так как аутичные дети способны концентрировать внимание только в течение короткого периода времени (Морозова С.С., 2007).

Часто дети с РАС испытывают проблемы с вестибулярным аппаратом и проприоцептивной системой. Они не могут правильно интерпретировать импульсы, поступающие от мышц, суставов и связок, когда их тело вступает в контакт с окружающим миром. Этим объясняется неуклюжесть и нарушение походки. Прыжки на батуте соединяют тело и разум человека. Ведь одно неверное движение, и батут вытолкнет прыгуна из центра. Ребенок получает двойное послание от батута: ему нравится прыгать, и ради прыжков приходится учиться делать это правильно.

Успокаивая и повышая концентрацию внимания, прыжки на батуте, естественно, способствуют повышению включённости ребёнка при выполнении заданий. Да и сам по себе батут применяется для обучения: счёт, прыжки на тот или иной цвет или форму, выполнение инструкций, — всё это является элементами всестороннего педагогического воздействия на ребёнка. Во многих случаях прыжки на батуте также помогают справиться со стрессом, успокоиться.

«Адаптивный батут» — это комплексная методика учебно-тренировочных занятий для детей с расстройствами аутистического спектра (РАС), которая оказывает положительный эффект на физическое и психологическое развитие ребенка. При регулярных занятиях на батуте по специальной программе ребенок получает:

- 1) формирование мышечного корсета и правильной работы опорно-двигательного аппарата;
- 2) тренировка дыхательной системы;
- 3) воспитание двигательных-координационных способностей;

- 4) воспитание основных физических качеств;
- 5) расширение двигательной базы за счет обучения новым двигательным действиям, которые из умения переходят в двигательные навыки.

Такие занятия можно сделать частью лечения, в зависимости от потребностей ребенка. Занятия детей с РАС на батуте развивают физические и моторные навыки, улучшают равновесие и координацию движений. Так же, терапия на батуте учит детей с расстройством аутистического спектра обрабатывать информацию, которая поступает от органов чувств.

Результаты множества исследований подтверждают, что регулярные прыжки на батуте очень полезны для людей с расстройствами аутистического спектра (РАС) и другими связанными с ними расстройствами (Веденина М.Ю., 1997).

Занятия проходящие в наших парках — это комплексная методика учебно-тренировочных занятий для детей с расстройствами аутистического спектра (РАС), которая оказывает положительный эффект на стороны развития ребёнка.

Занятие длится 50 минут и включает в себя следующие блоки (Приложение 1):

- обязательный комплекс общеразвивающих упражнений на полу в движении и на месте;
- адаптация к нестабильной поверхности;
- комплекс из прыжковых упражнений на батуте;
- игровые упражнения;
- комплекс упражнений на развитие гибкости;
- развлекательный блок.

Занятия на «адаптивном батуте» построены на взаимодействии тренера, родителей и детей. После обучения детей с РАС движениям перемещения в пространстве можно перейти к изучению точных действий. У

многих детей выявляется пассивное или пассивно-активное выполнение заданий.

На первых этапах тренировок дети с РАС занимаются в паре с одним из родителей. Это способствует выработке привыкания к батуту и появлению нового спектра занятий в жизни детей. На следующих этапах дети с РАС выполняют все задания совместно с тренером и постепенно помощь извне исключается.

Построение нового навыка предполагает, как вызвать нужную нам реакцию и затем подкрепить её, сделав ее появление стабильно связанным с запускающимся стимулом. На всех этапах занятий на «адаптивном батуте» помощь ребенку должна быть такой, чтобы ее степень можно было уменьшить, а затем исключить совсем (Катаева А.А., 1991).

Поэтому основными целями обучения аутичных детей на занятиях «адаптивным батутом» являются:

- 1) тренировка сердечно-сосудистой системы;
- 2) тренировка дыхательной системы;
- 3) формирование мышечного корсета и правильной работы опорно-двигательного аппарата.

Тренировочный эффект:

- 1) воспитание двигательных-координационных способностей;
- 2) воспитание гибкости;
- 3) воспитание выносливости;
- 4) воспитание скоростных и силовых качеств;
- 5) расширение двигательной базы за счёт обучения новым двигательным действиям, которые из умения переходят в двигательный навык.

Психолого-педагогический эффект:

- 1) социальная адаптация;
- 2) социальная интеграция;
- 3) улучшение показателей эмоционально-волевой сферы;

- 4) снятие напряжения нервной системы;
- 5) повышение уровня доверия и укрепление связи между ребёнком и родителем.

## **ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДЕТЕЙ С РАС НА «АДАПТИВНОМ БАТУТЕ»**

### **2.1. Методы исследования**

Для решения поставленных нами задач мы использовали следующие методы:

1. Анализ литературы;
2. Педагогическое наблюдение;
3. Контрольное тестирование;
4. Экспертная оценка;
5. Методы математической статистики.

#### **1. Анализ литературы по проблеме исследования**

Анализ источников литературы проводился для изучения ранее проведенных исследований в области развития физических качеств у детей с РАС. На основе полученных данных была сформулирована актуальность выбранной темы и её цель. Определили задачи исследовательской работы и подобрали методы педагогического эксперимента.

#### **2. Педагогическое наблюдение**

В ходе исследовательской работы проводилось педагогическое наблюдение на занятиях на «адаптивном батуте». Педагогическое наблюдение характеризуется конкретностью объекта наблюдения и наличием особых методик развития физических качеств у детей с РАС. В процессе наблюдения выявили:

- Различия занятий у обычных детей и детей с РАС;
- Психологические и физические особенности у детей с аутизмом;
- Последовательность планирования упражнений во время занятия;
- Дозировку повторений и упражнений на каждом этапе занятий;
- Интерес детей к выполнению упражнений;
- Изменение поведения у детей с РАС на разных этапах исследования.

Педагогическое наблюдение позволило оптимизировать решение поставленных в работе задач.

### 3. Контрольное тестирование

Контрольное тестирование проводилось в начале и в конце педагогического эксперимента. В его состав включались следующие тесты:

#### 1. Наклон вперед из положения сидя (см)

Испытание проводилось на ровной твердой поверхности и закрепленной линейкой. Данный тест проводился из положения сидя. Упражнение выполнялось в три попытки. При оценке результатов засчитывался лучший показатель.

#### 2. Прыжки на батуте и на твердой поверхности (см)

Проводилось исследование высоты прыжка у детей на батуте. Из исходного положения стоя на батуте, ребенок выполнял прыжок вверх. На мягких матах вертикально была закреплена лента, для точности полученных результатов. Выполняется три попытки. Засчитывается лучший результат.

Исследовали результат прыжка в длину с места на батуте. Испытуемый становился на батуте возле обкладки лицом вперед и выполняет прыжок вперед в 3 попытки. Засчитывался лучший результат.

Проводили исследование прыжка в длину с места на твердой поверхности. Испытуемый становился у контрольной линии разметки и совершал прыжок вперед. При приземлении ступни должны были сохранить контакт с поверхностью. Для выполнения упражнения давалось три попытки и учитывался лучший результат.

#### 3. Подъем туловища из положения лёжа (количество раз)

Упражнение выполнялось из исходного положения лежа на спине на гимнастическом мате, ноги согнуты в коленях, руки за головой, ступни прижаты к мату. Упражнение проводилось без учета времени и засчитывалось количество выполненных поднятий туловища. Количество попыток - одна.

#### 4. Подтягивание из вися лёжа на низкой перекладине (количество раз)



Испытуемый принимал исходное положение вис лежа лицом вверх, кисти рук на ширине плеч, пятки упираются в опору. Выполнялась одна попытка. Засчитывался количество правильно выполненных попыток.

#### 4. Экспертная оценка

Экспертная оценка проводилась в тот же период, как и тестирование. Для выполнения каждого задания дается три попытки, оценивался лучший результат. В состав экспертной оценки включались следующие упражнения:

1. Прыжки в диагональ с поворотом на 180градусов

Оценка результатов: Нарушение диагонали, фаза полета, техника отталкивания, высота и длина траектории прыжка.

2. Прыжки на обкладку лицом вперед

Оценка результатов: Фаза отталкивания, фаза приземления, высота прыжка, координация движения.

3. Планка с перекатом на 360градусов

Оценка результатов: Выполнение смены позиции, фиксация упора на локтях, статичное положение, динамика выполнения.

4. Прыжки на обкладку со сменой ног

Оценка результатов: Непопадание на обкладку, отсутствие смены ног, отсутствие толчка, отсутствие равновесия.

Данные экспертной оценки приведены в табл.2.1.

Таблица 2.1.

#### Оценка снижения баллов экспертной оценки

(данные исследовательской работы в Батутном парке «Небо»)

Название упражнения	Ошибки	Баллы
Прыжки в диагональ с поворотом	1) нарушение диагонали;	минус 1 балл
	2) фаза полета;	минус 1 балл
	3) техника отталкивания;	минус 1 балл

на 180	4) высота и длина траектории прыжка.	минус 1 балл
Прыжки на обкладку лицом вперед	1) Фаза отталкивания; 2) фаза приземления; 3) высота прыжка; 4) координация движения.	минус 1 балл минус 1 балл минус 1 балл минус 1 балл
Планка с перекатом на 360	1) Выполнение смены позиции; 2) фиксация упора на локтях; 3) статичное положение; 4) динамика выполнения.	минус 1 балл минус 1 балл минус 1 балл минус 1 балл
Прыжки на обкладку со сменой ног	1) Непопадание на обкладку; 2) отсутствие смены ног; 3) отсутствие толчка; 4) отсутствие равновесия.	минус 1 балл минус 1 балл минус 1 балл минус 1 балл

Экспертную оценку проводили два инструктора Батутного парка «Небо»: Гаврилова Виктория, Кудрин Кирилл и старший инструктор Борченко Юлия. Все эксперты имеют высшее педагогическое образование по профилю физическая культура и проходили курсы повышения квалификации в г. Москва в 2018 году по направлению «Адаптивный батут».

## 5. Методы математической статистики

При анализе данных были использованы методы статистической обработки, для доказательства того, что закономерности носят не случайный характер.

В процессе статистической обработки были получены следующие показатели:

$x$  - значение отдельного признака;  $X$  - средняя арифметическая величина;  
 $n$  - общее число наблюдений (случаев);  $b$  - среднее квадратическое отклонение;  $t$  - критерий достоверности различий Стьюдента;  $m$  - ошибка средней.

Средние величины  $X$  были найдены по формуле

$X = \sum x_i / n$ , где  $\sum$  - символ суммы;  $x_1, x_2, \dots$  - значения отдельных измерений;  $n$  - общее число случаев.

Получив средние величины и квадратические отклонения, определили достоверность различий между двумя обследованными группами по критерию Стьюдента  $t$  – критерий). При определении  $t$  - вероятности ошибочного принятия «нулевой» гипотезы - считалось, что если  $t$  не превышало 0,05, то наблюдаемые различия неслучайны. Коэффициент достоверности различий рассчитывался по таблице вероятностей распределения Стьюдента (Железняк Ю.Д., Петров П.К., 2001).

## 2.2. Организация исследования

В исследовании принимали участие 8 детей от 3 до 10 лет, из них 7 мальчиков и 1 девочка, диагноз РАС и РДА. Стаж занятий детей на период первого этапа тестирования и экспертной оценки - 4 месяца. Занятия проводились 3 раза в неделю. Длительность занятия 45- 50 минут.

Базой для исследовательской работы стал Батутный парк «Небо», г. Белгород в период с сентября 2018 г. по декабрь 2018 г.

Педагогическое исследование состояло из нескольких этапов.

На первом этапе (май-июнь 2018 г.) был проведён анализ научно-методической литературы с целью теоретического обоснования проблемы. Обзор литературы позволил конкретизировать проблему исследования, уточнить цель работы, сформулировать гипотезу, определить задачи и методы исследования. На этом этапе были определены основные методы исследования.

На втором этапе (сентябрь 2018 г. – декабрь 2018 г.) проводилось исследование по оценке развития физических качеств у детей с РАС посредством занятий на «адаптивном батуте». В сентябре было проведено исходное педагогическое тестирование и экспертная оценка.

На третьем этапе (декабрь 2018 г. – январь 2019 г.) обрабатывались данные, полученные в ходе педагогического тестирования и экспертной оценки, обобщались результаты исследования, подводились итоги проделанной работы. Осуществлялось литературное и графическое оформление работы.

### **2.3. Описание экспериментальной методики**

Программа тренировок построена с учетом физиологических и индивидуальных особенностей детей. Каждое задание выполнялось в три подхода, с перерывом 15 секунд между подходами. Это способствует удержанию внимания детей на выполнении определенных упражнений, при этом позволяя организму немного отдохнуть и набраться сил для выполнения следующего подхода или задания.

Занятия на «адаптивном батуте» были разработаны на основе ТЕАСН-ПРОГРАММЫ и «Я-Концепции» (Специальная педагогика, 2001), которые базировались на создании для детей условий существования, соответствующих их способностям, а не на направленности на адаптацию ребенка к миру.

Важной частью занятий на каждом этапе является подбор подкрепляющих стимулов. К ним относятся приятные для ребенка виды тактильного контакта и вестибулярных ощущений (покачивать на батуте, поглаживать, покружить и т.д.). Данную процедуру можно проводить с детьми РАС во время перерыва между подходами или выполнением заданий.

На первых этапах тренировки у детей была снижена физическая активность, нарушена способность к общению, у некоторых наблюдалось агрессивное поведение к окружающим. У многих детей отмечался страх перед началом занятий на новом для них снаряде. Данный период варьировался от 6 до 10 занятий.

На занятиях «адаптивным батутом» у детей пропал страх перед занятиями на батутах и уменьшилась агрессия к окружающим. Через две недели дети занимались без родителей, совместно с тренером. Большинство детей старались выполнять задания самостоятельно. С помощью экспертной оценки выявляли, что у детей значительно улучшились результаты. Этот период длился с 10 занятия до декабря 2018 г.

На тренировках в декабре 2018 г. большинство дети выполняют задания тренера самостоятельно, улучшилось поведение, и многие дети перешли на изучение 2 программы прыжков. С программой тренировок можно ознакомиться в Приложении 1.

Отличительными чертами занятий на «адаптивном батуте» в отличии от занятий со здоровыми детьми является отсутствие резких движений, четкость формулировки задач, строгое введение последовательности упражнений и присутствие родителей на занятиях.

## ГЛАВА 3. ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

### 3.1. Обсуждение полученных результатов первого эксперимента

Контроль функционального состояния детей осуществлялся с помощью тестов (табл. 3.1) и экспертной оценки (табл. 3.2) двух тренеров по работе на «адаптивном батуте» и старшего инструктора батутного парка «Небо».

Таблица 3.1

Результаты тестирования физических качеств детей

(данные исследования в Батутном парке «Небо» в сентябре 2018 г.)

Имя, возраст	Прыжок вверх на месте на батуте (см)	Прыжок в длину на батуте/на твердой поверхности (см)	Наклон вперед из положения сидя (см)	Подъем туловища из положения лежа за 30 с(раз)	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (раз)
Никифор	30	50/36	-25	14	6
Евгений	20	30/23	-40	9	4
Яна	40	55/34	-10	17	9
Витя	15	30/27	-35	9	2
Максим	10	30/21	-5	5	1
Андрей	15	20/12	+8	4	1
Илья	20	15/14	+3	6	2
Женя	20	20/13	0	7	3

**Обозначения.** 50/36 - Значение результатов прыжка в длину на батуте (см) / Значение прыжка в длину на твердой поверхности(см).

С помощью первого эксперимента мы выявили результаты тестирования детей. Большинство полученных результатов свидетельствуют о низком уровне физического развития.

Таблица 3.2

**Результаты экспертной оценки выполнения упражнений на батуте  
(баллы)**

Имя	Прыжки в диагональ с поворотом на 180	Прыжки на обкладку лицом вперед	Планка с перекатом на 360	Прыжки на обкладку со сменой ног	Среднее арифметическое
Никифор	4	5	4	5	4,5
Евгений	4	4	3	5	4
Яна	5	5	4	5	5
Витя	3	4	3	5	4
Максим	2	3	2	3	2,5
Андрей	2	4	2	4	3
Илья	3	4	2	3	3
Женя	2	4	3	4	3
Среднее арифметическое	3,1	4,1	2,9	4,3	3,6

Следует отметить, что результаты экспертной оценки выполнения упражнений у некоторых детей достигают 5 баллов. Это свидетельствует о хорошей физической подготовленности и опыте занятий на «адаптивном батуте».

### 3.2. Интерпретация результатов второго эксперимента

Для анализа динамики физического развития у детей РАС на занятиях «адаптивным батутом» через четыре месяца после первого исследования, предложили исследуемым пройти повторный тест. Исходя из данных, полученных в ходе повторного исследования, составили таблицу №3.3 с результатами тестирования и экспертной оценки.

Таблица 3.3

### Результаты тестирования физических качеств детей

Имя, возраст	Прыжок вверх на месте на батуте (см)	Прыжок в длину на батуте/на твердой поверхности (см)	Наклон вперед из положения сидя (см)	Подъем туловища из положения лежа за 30 с.(раз)	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине, (раз)
Никифор	31	52/42	-22	16	8
Евгений	22	31/28	-38	11	5
Яна	42	73/39	-9	18	11
Витя	17	32/33	-31	10	4
Максим	12	31/25	-3	6	3
Андрей	16	22/16	+10	5	2
Илья	22	18/17	+4	7	4
Женя	21	22/15	+2	9	4

Установлено, что статистически достоверные различия при сравнении анализов тестирования отсутствуют, хотя у всех детей наблюдалась положительная динамика и максимальная разница в результатах составляет 3-4 сантиметра.

Таблица 3.4

### Результаты экспертной оценки выполнения упражнений на батуте (баллы)

Имя	Прыжки в диагональ с поворотом на 180	Прыжки на обкладку лицом вперед	Планка с перекатом на 360	Прыжки на обкладку со сменой ног	Среднее арифметическое
Никифор	5	5	4	5	5
Евгений	4	5	4	5	4,5
Яна	5	4	5	5	5
Витя	4	4	3	4	4
Максим	3	4	3	4	3,5
Андрей	3	4	4	4	4



Илья	4	4	3	3	3,5
Женя	4	4	3	4	4
Среднее арифметическое	4,0	4,3	3,6	4,3	4,03

По итогам проведения экспертной оценки ее среднее арифметическое значение повысилось на 0,4 балла по окончании эксперимента в сравнении с начальным периодом (с 3,6 баллов до 4,03 баллов).

Таблица 3.6

### Изменение физических качеств в ходе исследования

Название	Экспериментальное тестирование, $X \pm m$	Контрольное тестирование, $X \pm m$	t	p
Прыжок вверх на месте на батуте (см)	21,3±4	20,3±4	0,2	>0,05
Прыжок в длину на батуте (см)	31,3±5,3	35,1±7,3	0,4	>0,05
Прыжок в длину на твердой поверхности (см)	22,5±3,2	26,9±3,6	0,9	>0,05
Наклон вперед из положения сидя (см)	-13±6,4	-10,9±6,4	0,2	>0,05
Подъем туловища из положения лежа за 30 с. (кол-во раз)	8,9±1,7	10,3±1,72	0,6	>0,05
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	3,5±1,06	5,1±1,19	1	>0,05
Прыжки в диагональ с поворотом	3,1±0,40	4±0,27	1,8	>0,05

на 180				
Прыжки на обкладку лицом вперед	4,1±0,27	4,3±0,13	0,4	>0,05
Планка с перекатом на 360	2,9±0,27	3,6±0,27	2	>0,05
Прыжки на обкладку со сменой ног	4,3±0,27	4,3±0,27	0	>0,05

Исходя из полученных данных, приведенных в таблице № 3.6. можно сделать следующие заключения:

1. У всех детей улучшились тестовые показатели прыжков на батуте, но они не достигли статистически значимых различий. Это свидетельствует не только повышению уровня физического развития, но понижению у детей скованности и страха к прыжкам на батуте.

2. У большинства детей улучшились результаты экспертной оценки.

3. Поведение всех детей улучшилось, они стали лучше реагировать на команды тренера и на присутствие других детей на занятии.

## **ВЫВОДЫ**

1. При анализе литературы были выявлены особенности детей с РАС и их причины. Рассмотрены методики занятий на «адаптивном батуте» с детьми с РАС. Разработана методика проведения занятий на батуте с детьми, имеющими диагноз РАС.

2. Эффективность проведения групповых занятий на «адаптивном батуте» подтвердилась положительной динамикой результатов тестов, оценивающих развитие некоторых физических качеств. Статистически достоверных различий не установлено.

3. При проведении экспертной оценки ее среднее арифметическое значение повысилось на 0,4 балла по окончании эксперимента в сравнении с начальным периодом (с 3,6 баллов до 4,03 баллов). Эффективность применения комплекса упражнений в процессе тренировочных занятий младших школьников с аутизмом доказана экспериментально, о чем свидетельствуют улучшения показателей навыков двух категорий (тестирование, экспертная оценка).

4. На занятиях «адаптивным батутом» у детей пропал страх перед прыжками на батуте и уменьшилась агрессия к окружающим. Через две недели дети занимались без родителей, совместно с тренером. Все дети с большой радостью шли на занятия и положительно реагировали на изменения в тренировочном процессе.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. При проведении занятий с детьми с РАС, важно обеспечивать врачебный контроль за изменением состояния здоровья.
2. Основные данные тренер занятий на «адаптивном батуте» получает из наблюдения за детьми, бесед с родителями.
3. Необходимо следовать определенной последовательности во время занятий с детьми.
4. Уделять значимость предварительному периоду занятия при взаимодействии с детьми.
5. Добавлять новейший материал следует в том случае, когда умения ребенком освоены в абсолютном объеме, т.е. упражнения выполняются самостоятельно.
6. Следует устранять все условия, препятствующие детям (яркий свет, громкая музыка, резкие звуки, посторонних людей и т.д.).
7. Постарайтесь установить с детьми зрительный контакт. Не опускайте ребенка из своего поля зрения.
8. Значимым нюансом в работе с аутичным ребенком служит формирование эмоционального контакта с окружающим миром.
9. Стремление определения эмоционального контакта станет эффективной, если попытаться организовать ситуацию общения так, чтобы она была для детей комфортной, подкреплялась хорошими впечатлениями и не требовала недостижимых для него форм взаимодействия.
10. Если ребенок не готов к занятию, не кричите на него, старайтесь перевести занятие в игровую форму.
11. Во время перерыва между упражнениями не отпускайте ребенка. Можно поглаживать, покачивать его, выполнять пружинистые движения на батуте.
12. После занятий проводите с детьми игры или дайте время самостоятельно поиграть.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Артамонова Л.Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура [Текст]/Л.Л. Артамонова. –М.: ВЛАДОС, 2014. - 530 с.
2. Аршатская О.С. Психологическая помощь ребенку раннего возраста при формирующемся детском аутизме [Текст]/ О.С. Аршатская. – М.:Дефектология, 2005. - 467с.
3. Аутичный ребенок: проблемы в быту [Текст]/ Под ред. С.А.Морозова. – М., 1998. – 784 с.
4. Башина В.М. Аутизм в детстве [Текст]/ В.М. Башина. -М.: Медицина, 1999. - 240 с.
5. Веденина М.Ю. Использование поведенческой терапии аутичных детей для формирования навыков бытовой ориентации [Текст]/Дефектология.1997. -121 с.
6. Гилберг К., Питерс Т. Аутизм: медицинские и педагогические аспекты [Текст]/Под ред. Л.М. Шипицыной, Д.Н. Исаева. СПб.1998. 124с.
7. Детский аутизм. Хрестоматия [Текст]/Сост. Л.М. Шипицына. СПб., 1997. 254 с.
8. Зайцева Л.А. Обследование детей с нарушениями речи. Мн., 1998. 30 с.
9. Интегрированное обучение детей с особенностями психофизического развития: Монография [Текст]/А.Н.Коноплева, Т.Л.Лещинская. Мн. НИО. 2003. 232 с.
10. Каган В.Е. Аутизм у детей. – Л., 1981. Северо-Восточный Федеральный Университет им. М.К.Аммосова 316 317
11. Каган В.Е. Преодоление. Неконтактный ребенок в семье. – СПб., 1996.
12. Катаева А.А., Стребенева Е.А. Дидактические игры и упражнения. М. Просвещение. 1991. 190 с.
13. Ковалец И.В. Основные направления работы с аутичными детьми [Текст]// Дефектология 1998. №2. с.63-73.; №9. с.45.; №1. с. 76

14. Ковалец И.В. Сравнительное изучение понимания эмоции детьми с аутизмом [Текст]//Дефектология. 2003. №2. с. 57
15. Лебединская К.С., Никольская О.С., Баенская Е.Р, Дети с нарушениями общения: ранний детский аутизм. М. Просвещение. 1989. 95 с.
16. Лебединская К.С., Никольская О.С. и др. Дети с нарушениями общения. – М., 1989.
17. Лебединская К.С., Никольская О.С. Диагностика раннего аутизма. – М., 1991.
18. Мелешкевич О.В. Особые дети. Введение в прикладной анализ поведения. –М.: БахраХ-М, 2018. - 208 с.
19. Морозова С.С. Аутизм: коррекционная работа при тяжелых и осложненных формах: пособие для учителя-дефектолога [Текст]/ С.С.Морозова. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007-176 с.
20. Морозов С.А., Морозова Т.И. Мир за стеклянной стеной [Текст]// Материнство. – 1997. – № 1.
21. Никифорова Е.В., Развитие социальных эмоций у детей дошкольного возраста, имеющих нарушения общения со сверстниками [Текст]// Дефектология. 1997. №3. с. 57-62
22. Никольская О.С., Баенская Е.Р., Либлинг М.М. Аутичный ребенок. Пути помощи. – М., 1997.
23. Никольская О.С. Дети и подростки с аутизмом. Психологическое сопровождение. – М.: Теревинф, 2005. - 224 с.
24. Образовательная интеграция и социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями [Текст]/Под ред. Т.Л.Лещинская Мн. НИО. 2005. 260 с.
25. Программа индивидуального обучения. Коррекционная помощь детям с ранним детским аутизмом [Текст]/сост. И.В.Ковалец. Мн. 1998. 32 с.
26. Саттари П. Дети с аутизмом. СПб., Питер., 2005. 224 с.

27. Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений [Текст]/ Л.И. Аксенова, Б.А. Архипов и др.; под редакцией Н.М. Назаровой. – 2-е изд., стереотип. – М.: «Академия», 2001. - 400с.
28. Шипицина Л.М., Петрова И.Л. Социальная реабилитация детей с аутизмом: Обзор иностранной литературы [Текст]//Детский аутизм: Хрестоматия. СПб., 1997. 230 с.
29. Янушко Е.А. Использование методов совместного рисования в работе с аутичным ребенком [Текст]//Воспитание и обучение детей с нарушениями. 2005. №1. с.70.
30. Шрамм Р. Детский аутизм и АВА. Терапия, основанная на методах прикладного анализа поведения. –М.: Отдельное издание, 2013. - 208 с.
31. Центр проблем Аутизма [Электронный ресурс]. - <https://autismchallenge.ru/events/trampolines/> , 2017.