Синдром любви

даунсайд ап

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.С. Махов
М.Б. Зубенко

МИНИ-ФУТБОЛ С ДЕТЬМИ С СИНДРОМОМ ДАУНА

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ШУЙСКИЙ ФИЛИАЛ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.С. Махов, М.Б. Зубенко

МИНИ-ФУТБОЛ С ДЕТЬМИ С СИНДРОМОМ ДАУНА

Учебное пособие

Шуя 2017

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

УДК 796.332.6
ББК 75.578.5
М 36

Печатается по решению редакционно-издательского совета Шуйского филиала Ивановского государственного университета

Махов А.С., Зубенко М.Б.

Мини-футбол с детьми с синдромом Дауна: учебное пособие. – Шуя: Изд-во Шуйского филиала ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», 2017. – 177 с.

В учебном пособии изложены теоретические и прикладные аспекты методики технической и физической подготовки детей с синдромом Дауна в мини-футболе. Дана характеристика морфофункциональных, психических, физических особенностей детей с синдромом Дауна, представлен анализ эффективности методики занятий мини-футболом с детьми с синдромом Дауна.

Пособие предназначено для студентов, аспирантов и преподавателей вузов и факультетов физической культуры, реализуемых направление подготовки «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)», тренеров физкультурно-спортивных орга-низаций и коллективов лиц с интеллектуальными нарушениями, слушателей курсов повышения квалификации и программ профессиональной переподго-товки сферы адаптивной физической культуры.

Пособие подготовлено в рамках программы «Футбол для детей с синдромом Дауна», реализуемой Благотворительным Фондом «Даунсайд Ап» совместно с Российским государственным социальным университетом (г. Москва) при поддержке Социальной программы «Футбол во имя надежды» FIFA и Благотворительного фонда «Синдром любви».

Рецензенты:

***С.П. Евсеев**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Президент Всероссийской федерации лиц с интеллектуальными нарушениями;*

***Т.В. Карасева**, доктор медицинских наук, профессор, декан биолого-химического факультета Ивановского государственного университет.*

На обложке:
фото **Луньшина Якова** –
участника программы «Футбол для детей с синдромом Дауна»
Благотворительного Фонда «Даунсайд Ап»

Печатается в авторской редакции

ISBN 978-5-86229-416-3

© Махов А.С., Зубенко М.Б., 2017
© Шуйский филиал ФГБОУ ВО
«Ивановский государственный университет», 2017

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 6

ГЛАВА I. АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА…….. 8

1.1. Этиология и патогенез синдрома Дауна 8

1.2. Морфофункциональные особенности развития детей с синдромом Дауна 14

1.3. Психические особенности развития детей с синдромом Дауна.. 18

1.4. Физические особенности и реабилитация детей с синдромом Дауна. 24

1.5. Особенности развития двигательных навыков у детей с синдромом Дауна.. 31

Контрольные вопросы и ситуации для анализа 33

Тесты контроля знаний 34

Литература 36

ГЛАВА II. МИНИ-ФУТБОЛ КАК ПОЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА 41

2.1. Физическая и социальная реабилитация детей с инвалидностью средствами адаптивной физической культуры 41

2.2. Характеристика разновидностей футбола как средства реабилитации людей с инвалидностью 45

2.3. Проблемы организации физкультурно-спортивной деятельности детей с синдромом Дауна 55

2.4. Родители как часть процесса социализации и формирования мотивации к занятиям спортом у детей с синдромом Дауна (на примере мини-футбола) 62

Контрольные вопросы и ситуации для анализа 72

Тесты контроля знаний 73

Литература 75

ГЛАВА III. МЕТОДИКА ТЕХНИЧЕСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА В МИНИ-ФУТБОЛЕ: СРЕДСТВА, МЕТОДЫ, ПРИНЦИПЫ 82

3.1. Обучение технике игры в мини-футбол. 82

3.2. Принципы и методы обучения техническим 83

приемам в мини-футболе . . . . . .
3.3. Средства и методы совершенствования физической подготовки детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом 102
3.4. Контроль морфофункциональных показателей в процессе технической и физической подготовки детей с синдромом Дауна. 109
Контрольные вопросы и ситуации для анализа 114
Тесты контроля знаний 114
Литература 116

ГЛАВА IV. ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ МИНИ-ФУТБОЛОМ С ДЕТЬМИ С СИНДРОМОМ ДАУНА. 119
4.1. Анализ динамики результатов технической подготовленности детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом. 120
4.2. Анализ динамики результатов физической подготовленности детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом.. 125
4.3. Влияние занятий мини-футболом на морфофункциональные показатели детей с синдромом Дауна 129
Контрольные вопросы и ситуации для анализа 150
Тесты контроля знаний 151

Заключение 153
Практические рекомендации по эффективной организации и проведению занятий с детьми с синдромом Дауна в спортивных группах по мини-футболу 155
Словарь основных терминов и понятий. 157
Ответы к тестам контроля знаний 166
Приложения…….. 166

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АВК – атриовентрикулярный канал
АД – артериальное давление
$АД_{ср}$ – среднее артериальное давление
АФВ – адаптивное физическое воспитание
АФК – адаптивная физическая культура
ВИ – вегетативный индекс Кердо
ВПС – врожденный порок сердца
ГС – гипермобильный синдром
ГМС – гипермобильность суставов
Дети с СД – дети с синдромом Дауна
ДД – диастолическое давление
И.П. – исходное положение
ЛФК – лечебная физическая культура
КЭК – коэффициент эффективности кровообращения
НО – некоммерческая организация
СД – систолическое давление
СО – Специальная Олимпиада
ССС – сердечно-сосудистая система
УФС – уровень физического состояния
ЦНС – центральная нервная система
ЧДД – частота дыхательных движений
ЧСС – частота сердечных сокращений
ЭМГ – электромиография
ЭКГ – электрокардиография
ЭхоКГ – эхокардиограия
DSActive – activities for people with Dauns syndrome (Ассоциация Даун синдром)

ВВЕДЕНИЕ

«…Я чувствую, что как тренер я становлюсь лучше,
и надеюсь, что дети на это реагируют.
Эта работа реально трудна, но и реально благодарна!»

(Из воспоминаний одного из тренеров спортивных групп программы DSActive, Англия)

В настоящее время, главным вопросом для лиц с ограниченными возможностями здоровья является реализация образа жизни нормально развивающихся людей, и дети с синдромом Дауна не исключение.

В последние годы большое внимание уделяется защите и развитию детей с особыми потребностями, что вызывает необходимость создания условий для их интеграции в систему современных общественных отношений.

Несомненно, дети с синдромом Дауна, как и дети-инвалиды других нозологий, испытывают огромные трудности во время вхождения в социум. Вместе с тем известно, что командные игры успешно стимулируют детей контактировать между собой, решая задачи их социализации.

В силу сложившего стереотипа о некомандности людей с синдромом Дауна, в России недостаточно практикуют командные игры среди данной категории инвалидов. Футбол как один из самых популярных видов спорта с ярко выраженной командной направленностью может послужить эффективным средством для разрушения этого стереотипа, тем более что в ряде зарубежных стран он успешно прогрессирует среди людей с синдромом Дауна. В этой игре ребенку приходиться контактировать со своими сверстниками, что помогает не только его психофизическому развитию, но формированию навыков командного взаимодействии, так необходимого для дальнейшего использования в быту и в любом коллективе.

Вопросы, связанные с методикой подготовки детей с синдромом Дауна в мини-футболе недостаточно изучены. В настоящем учебном пособии авторами представлена первая экспериментальная методика технической и физической подготовки детей с синдромом Дауна в мини-футболе на основе принципа наглядности обучения, где большое внимание уделяется временным режимам тренировки, повторению технических приемов необходимое количество раз, мотивации обучающихся, индивидуальному подходу, обязательному и многократному поощрению детей за правильно выполненные технические действия.

Авторы допускают возможность недостаточного рассмотрения некоторых аспектов психофизического развития детей с синдромом Дауна и с благодарностью примут советы, критику, рекомендации профильных специалистов для использования их в личном практическом опыте, совершенствования представленных материалов, а также учтут эти мнения и рекомендации при освещении результатов будущих исследований по данной тематике.

Вместе с тем, авторы выражают глубокую благодарность доктору педагогических наук, профессору кафедры теории и методики физической культуры и спорта Шуйского филиала Ивановского государственного университета М.А. Правдову, директору образовательного центра Благотворительного фонда «Даунсайд Ап» Е.В. Поле, доктору биологических наук, профессору кафедры адаптивной физической культуры и рекреации ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет», Заслуженному изобретателю РФ И.Н. Медведеву, а также рецензентам издания – заведующему кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Президенту Всероссийской федерации лиц с интеллектуальными нарушениями доктору педагогических наук, профессору С.П. Евсееву и доктору медицинских наук, профессору, декану биолого-химического факультета ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет Т.В. Карасевой за интерес, проявленный к работе, ценные замечания и советы по её совершенствованию.

ГЛАВА 1. АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА

1.1. **Этиология и патогенез синдрома Дауна**

Синдром Дауна – является одним из самых распространённых генетических отклонений у человека, обусловленных трисомией (наличием 3-х хромосом вместо двух) и транслокацией (мозаицизм и Робертсоновская транслокация) 21-й хромосомы[1].

На сегодняшний день медико-биологические характеристики синдрома Дауна изучены достаточно хорошо, так как Синдром Дауна представляет собой одно из самых часто встречающихся хромосомных нарушение[2]. Впервые это его описал в своей научной работе британский учёный Джон Лэнгдон Даун в 1866 году[3], но то, что эта аномалия имеет хромосомное происхождение, было обосновано лишь в 1959 году.

Эта хромосомная аномалия практически не зависит от образа жизни родителей, их возраста и здоровья, наличия вредных привычек, питания, социального положения, образования, национальности или цвета кожи. Мальчики и девочки с синдромом Дауна рождаются с равной частотой. Родители при этом не имеют очевидных хромосомных отклонений. Очень сложно предсказать, каким станет ребенок, когда вырастет. Это в равной степени относится ко всем новорождённым, в том числе и к детям с синдромом Дауна. Нужно помнить, что такой ребёнок, несмотря на определенные особенности, будет проходить те же этапы развития, которые проходит обычный человек.

Дети с синдромом Дауна встречаются в среднем один на 700-800 новорожденных. В нынешнее время, во многих странах, где хорошо развита медицина, появилась возможность достаточно достоверной дородовой диагностики и прерывания беременности, если будущие родители принимают такое решение после сообщения диагноза. В этих странах частота рождения или появления на свет детей с синдромом Дауна составляет примерно 1 случай на 1200-1300 новорожденных. В наши дни известно, что возраст матери может повышать риск рождения ребёнка с синдромом Дауна. Статистика говорит, что если матери от 20 до 24 лет, вероятность такого рождения составляет 1 к

---

[1]Нагорная Н.В. Доктор Даун / Н.В. Нагорная, Е.В. Бордюгова, Н.А. Усенко // Здоровье ребенка. – 2013. – №6 (49). – С. 159-162.; Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: дис. … канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2014. – 84 с.

[2]Alexander G.E., Saunders A.M., Szczepanik J. et al. Relation of age and apolipoprotein E to cognitive function In Down syndrome adults // Neuroreport. 1997 (May). – Vol. 8. – №8. – P. 1835–1840.

[3] Правильная терминология. Благотворительный Фонд «Даунасайд ап». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org (дата обращения: 07.06.2017).

1562новорожденным, при возрасте матери 30 лет – 1 к 1000, от 35 до 39 лет – 1 к 214, а в возрасте старше 45, вероятность 1 к 19[4].

Несмотря на то, что с возрастом риск рождения ребенка с синдромом Дауна увеличивается, около 80% всех родившихся детей с таким синдромом приходится на возраст матери до 35 лет, поскольку именно в этом возрасте женщины чаще всего беременеют и рожают. Возраст отца также может увеличивать риск рождения ребенка с синдромом Дауна[5].

Многочисленные предположения о том, что на частоту появления детей с синдромом Дауна влияет изменение экологической ситуации, не имеют достаточной доказательной базы для того, чтобы это можно было сказать точно. Однако это только предположения, и серьезных многолетних наблюдений и научных исследований этих гипотез не проводилось. Существуют исследования о том, что факторами риска может являться солнечная активность[6].

В литературе можно найти информацию о том, что близкородственные браки, которые заключаются между родственниками, являющимися носителями одних и тех же генетических патологий, увеличивают вероятность рождения детей с теми же генетическими отклонениями. В частности, если у такой пары присутствуют дефекты 21-й хромосомы или белка, который отвечает за расположение хромосом, то это будет повышать риск рождения ребенка с синдромом Дауна. Тем не менее, и эти предположения не имеют достаточно достоверных данных[7].

Необходимо отметить, однако, что такого рода утверждения не имеют достаточной доказательной базы и требуют дополнительных научных исследований.

По результатам статьи Британского медицинского журнала, в которой специалисты анализировали данные национального регистра, содержащем информацию о 26 тысячах выявленных случаев синдрома Дауна в Англии и Уэльсе, диагностированного и в дородовой, и в послеродовой стадиях разви-

---

[4] Козлова С.И. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование / С.И. Козлова, Н.С. Демикова. – М.: КМК, 2007. – С. 290-291.; Кузьмичев Д.Е. Солнечные люди / Д.Е. Кузьмичев, Л.Р. Никулина, А.Ю. Раннев // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – 2016. – №2. – С. 60-68.

[5] Бабаян В.В. Клинико-функциональная и метаболическая характеристика детей с синдромом Дауна: дис … канд. мед. наук. – М.: ФГУ «Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии», 2013. – 142 с.; Генетика в клинической практике: руководство для врачей / под ред. В.Н. Горбуновой, М.А. Корженевской. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 334 с.

[6] Григорьев П.Е. Солнечная активность как фактор риска возникновения синдрома Дауна / П.Е. Григорьев, Н. А. Афанасьева, А. М. Вайсерман // Экология человека. – 2009. – №11. – С. 8-11.

[7] Барышнев Ю.И. Синдром Дауна. Медико-генетический и социально-психологический портрет / под ред. Ю.И. Барышнева. – М.: «Триада-Х», 2011. – С. 10-12.

тия, они обнаружили, что число детей с таким диагнозом возросло на три четверти с 1989 года, но количество рожденных детей уменьшилось[8].

Наглядно это выглядит так: в 1989–1990 годах – 1075 диагностированных случаев, в 2007–2008 – 1843 диагностированных случая, количество рожденных сократилось на 1%: с 752 случаев до 743. Ежедневно, в среднем три женщины в Англии прерывают беременность по причине результатов дородовой диагностики, свидетельствующих о вероятном наличии у будущего ребенка синдрома Дауна. В среднем 9 из 10 английских женщин из этой выборки решают прервать беременность после того, как узнают, что у их ребенка присутствует данное генетическое отклонение.

Данное исследование, также, свидетельствует, что если в Англии и Уэльсе в 1989 году было отмечено 30 случаев прерывания беременности по причине выявления синдрома Дауна у плода, то к настоящему времени она увеличилась до 1100 случаев. Если бы женщины не проходили процедуру скрининга, то количество рожденных детей с синдромом Дауна увеличилось бы вдвое и составило бы сейчас в Англии и Уэльсе 1422 человек[9].

Однако, по словам доктора медицинских наук, профессора А.Ю. Асанова, практика скрининга в Англии ежегодно предотвращает появление на свет примерно 660 детей с синдромом Дауна, но в то же время приводит к потере 400 детей, у которых нет этого синдрома[10]. В России в настоящее время далеко не все беременные имеют возможность пройти предродовую диагностику и принять взвешенное решение о прерывании или сохранении беременности в случае диагностирования возможного наличия у будущего ребенка синдрома Дауна. У нас ситуация такова, что 85% семей отказываются от ребенка с синдромом Дауна в родильном доме, хотя есть и другой путь: ребенок остается в семье, которая подключается к программам ранней помощи. Благодаря занятиям со специальными педагогами малыш может успешно развиваться, посещать детский сад, а потом школу[11]. В качестве альтернативы отказов от новорожденных с синдромом Даунаможно привести пример Скандинавии, где в последние годы не зафиксировано ни одного случая отказа от этих детей. Более того, в США 250 семей стоят в очереди на их усыновление.

---

[8] Joan K Morris, Eva Alberman Trends in Down's syndrome live births and antenatal diagnoses in England and Wales from 1989 to 2008: analysis of data from the National Down Syndrome Cytogenetic, 2009.

[9] Joan K Morris, Eva Alberman Trends in Down's syndrome live births and antenatal diagnoses in England and Wales from 1989 to 2008: analysis of data from the National Down Syndrome Cytogenetic, 2009.

[10] Пренатальная диагностика хромосомных аномалий плода. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org/ru/catalog/article/prenatalnaya-diagnostika-hromosomnyh-anomaliy-ploda (дата обращения: 07.06.2017).

[11] Отели «Ренессанс» Москва и «Кортъярд Мариотт» Москва воплотили мечту в международный день человека с синдромом Дауна. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org (дата обращения: 09.06.2017).

Синдром Дауна характеризуется наличием дополнительной копии либо целой (трисомия), либо участков (например, за счёттранслокации) 21-й пары хромосом. Следует отметить, что 95% случаев синдрома Дауна приходится на трисомию 21-й хромосомы, возникшей вследствие нерасхождения хромосом в гаметогенезе. Остальные 5%, примерно пополам, проходятся на транслокационные формы (мозаицизм и Робертсоновские транслокации)[12].

Различают три вида возникновения синдрома Дауна:

Трисомия – это наличие трёхгомологичных хромосом вместо пары в норме (рис.1.1). С помощью высокоспециализированных маркеров ДНК стало возможным определить механизм возникновения трисомии. Оказалось, что нарушения мейоза, которые приводят к трисомии 21-й хромосомы, в 95% возникают вследствие нарушения формирования яйцеклетки и только 5% в результате нарушения сперматогенеза. Большинство нарушений мейоза у матерей происходят в фазе мейоза I. Средний возраст матерей при этом составляет 32 года. Нарушения у матерей в фазе мейоза II происходят примерно только в 20% случаев. Также, во II фазе мейоза могут происходить нарушения сперматогенеза, приводящие к нерасхождению 21-й хромосомы[13].

При таком событии средний возраст родителей приближается к среднему репродуктивному возрасту.

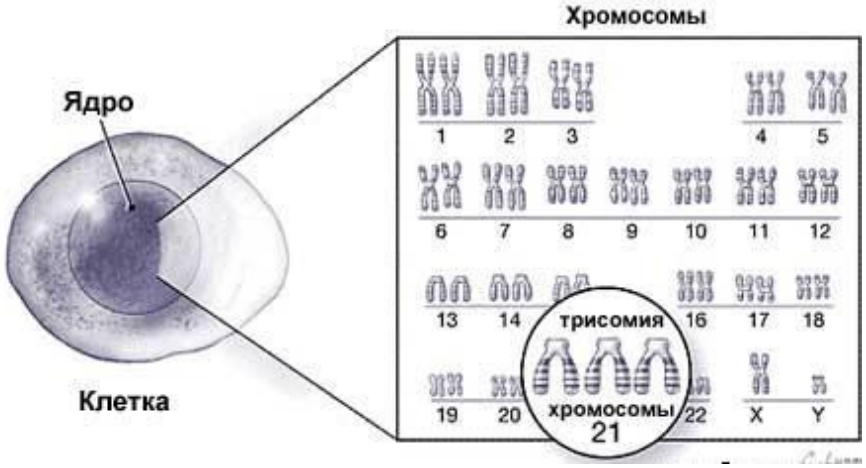

Рис. 1.1. Трисомия

В последние десятилетия смертность детей с трисомией снизилась за счет улучшения качества медицинского обслуживания, в том числе хирургической помощи детям с пороком сердца и желудочно-кишечными проблемами.

Около 1-2% случаев синдрома Дауна приходится на мозаичную форму, которая обусловлена нарушением митоза только в одной клетке зародыша,

[12] Кузьмичев Д.Е. Солнечные люди / Д.Е. Кузьмичев, Л.Р. Никулина, А.Ю. Раннев // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – 2016. – №2. – С. 60-68.

[13] Антонен Е.Г. Хромосомные болезни: учеб. пособие. М-во образования Рос. Федерации, Петрозаводск. гос. ун-т. – Петрозаводск: Петрозаводский . гос. ун-т, 2004. – 106 с.; Месилова Н.В. Анализ эффективности восстановительного лечения неврологических проявлений у детей с синдромом Дауна: дис … канд. мед. наук. – М.: МГСТУ, 2006. – 128 с.

находящегося на стадии бластулы или гаструлы. При мозаицизме трисомия 21-ой хромосомы выявляется только в дериватах этой клетки, а остальная часть клеток имеет нормальный хромосомный набор. Данный вариант развития синдрома Дауна называется «мозаичная форма синдрома Дауна». В данном случае длинное плечо 21-й хромосомы прикреплено к плечу другой хромосомы (чаще всего 14-й [45, XX, der (14; 21) (q10; q10)]).

Эту форму синдрома Дана традиционно принято считать «более легкой», однако в этом случае имеет место сложность пренатальной диагностики. (рис.1.2)[14].

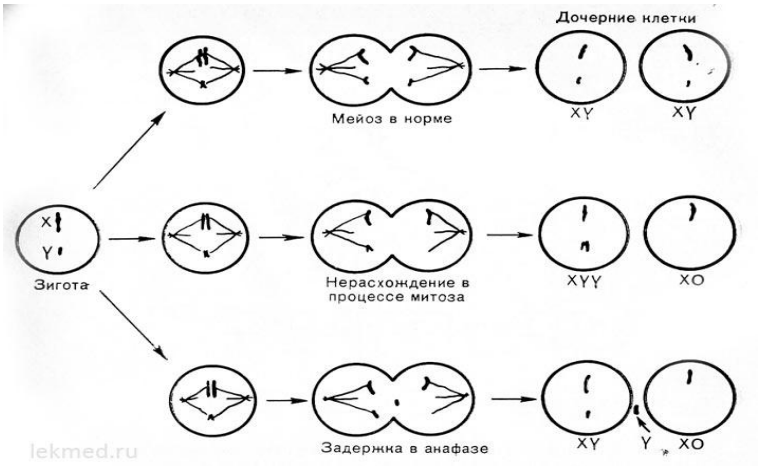

Рис. 1.2.Мозаицизм

При мозаичных формах синдрома Дауна внешние типичные признаки несколько сглажены, поэтому в некоторых случаях их замечают только специалисты и могут не замечать окружающие люди.

Дети с мозаичной формой синдрома Дауна демонстрируют более высокий интеллектуальный уровень, лучшее речевое развитие и меньшее количество перцепционных трудностей, относительно детей с трисомной формой[15].

Фенотип у человека с Робертсоновскими транслокациями соответствует норме. При исследовании возникновения Робертсоновской транслокации выяснилось, что все транслокации в этом случае материнского происхождения, при этом средний возраст матерей составил 29,2 лет (рис.1.3)[16].

[14] Благодатских Е.Г. Использование циркулирующих ДНК и мРНК для неинвазивного пренатального определения пола, резус-фактора и диагностики синдрома Дауна у плода: дис ... канд. биол. наук. – М.: ГНИИ генетики и селекции промышленных микроорганизмов, 2010. – 113 с.

[15]Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: дис. … канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2014. – 84 с.

[16] Антонен Е.Г. Хромосомные болезни: учеб. пособие. М-во образования Рос. Федерации, Петрозаводск. гос. ун-т. – Петрозаводск: Петрозаводский гос. ун-т, 2004. – 106 с.

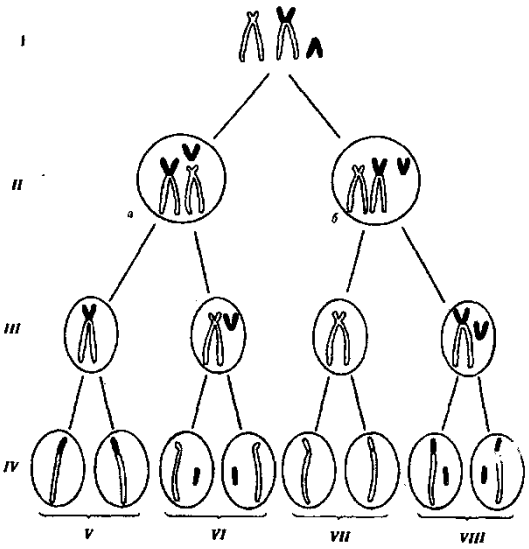

Рис. 1.3. Робертсоновская транслокация

Клиническая картина

Основные внешние признаки синдрома Дауна, по которым определяется патология в постнатальном онтогенезе (рис.1.4)[17]:

- «плоское» лицо – 90%;
- утолщенная шейная кожная складка;
- брахицефалия (короткоголовость) – 81%;
- раскосые глаза;
- полулунная кожная складка у внутреннего угла глаза (эпикантус).

Рис. 1.4. Основные внешние признаки синдрома Дауна

[17] Бабаян В.В. Клинико-функциональная и метаболическая характеристика детей с синдромом Дауна: дис … канд. мед. наук. – М.: ФГУ «Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии», 2013. – 142 с.; Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: дис … канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2014. – 84 с.

Степени умственной отсталости

В литературе синдром Дауна расценивается как одна из форм олигофрении и разделяется на разные степени[18]:

1. Глубокая степень умственной отсталости.
2. Тяжёлая степень умственной отсталости.
3. Средняя или умеренная степень умственной отсталости.
4. Слабая или лёгкая степень умственной отсталости.

При составлении программы коррекционных мероприятий для детей с синдромом Дауна, необходимо учитывать их физические и психические особенности.

1.2. Морфофункциональные особенности развития детей с синдромом Дауна

Основными врожденными аномалиями, влияющими на продолжительность жизни детей с синдромом Дауна, считаются аномалии сердца, желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы[19].

Врожденные пороки сердца (ВПС) – одна из главных причин ранней смертности детей с синдромом Дауна, которые встречаются при трисомии 21-й хромосомы почти в 50% случаев; эти дети составляют примерно 7% от всех младенцев с ВПС[20].

У детей с синдромом Дауна часто встречается перимембранозный дефект межжелудочковой перегородки, персистирующий артериальный проток, дефект межпредсердной перегородки, общий открытый атриовентрикулярный канал (АВК), тетрада Фалло, и другие кардиологические проблемы.

Известно, что у новорожденных имеется морфофункциональная незрелость. У детей с морфофункциональной незрелостью часто недооцениваются размеры дефекта межпредсердной перегородки, который рассматривают как открытое овальное окно.

Пороки развития желудочно-кишечного тракта встречаются у 4-10% детей с синдромом Дауна и могут клинически не проявляться на протяжении нескольких месяцев. Чаще всего встречаются аномалии двенадцатиперстной кишки. Структура врожденных пороков желудочно-кишечного тракта включает в себя атрезию пищевода (0,3-0,8%), стеноз превратника желудка (0,3%),

---

[18] Московкина А.Г. Клиника интеллектуальных нарушений: учебное пособие: код и направление подготовки: 050700 Специальное (дефектологическое) образование: профиль: Логопедия, Сурдопедагогика, Олигофренопедагогика / А.Г. Московкина, Т.М. Уманская. М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Московский пед. гос. ун-т», дефектологический фак. – М.: МПГУ: Прометей, 2013. – 245 с.

[19] Современные подходы к болезни Дауна / Под ред. Д. Лейна, Б. Стрэтфорда. Пер. с англ. / Под ред. М.Г. Блюминой. – М.: Педагогика, 1991. – 336 с.

[20] Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: дис. … канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2014. – 84 с.

стеноз/атрезию двенадцатиперстной кишки (1-5%), болезнь Гиршпрунга (1-3%) и анальный стеноз/атрезию (<1-4%)[21].Кроме того у детей с трисомией 21-й хромосомы часто встречаются запоры.

Риск врожденных пороков мочеполовой системы у детей с синдрома Дауна, таких как гидронефроз, гидроуретер, пиелэктазия и гипоплазия / аплазия почек и др. значительно повышен и составляет около 3,2% детей с синдромом Дауна. Клинические симптомы в виде недержания мочи и трудностей приучения ребенка к горшку могут расцениваться как следствие задержки психического развития, однако бывают связаны с медицинскими проблемами[22].

Заболевания, ассоциированные с синдромом Дауна

Примерно у 28-40% детей с синдромом Дауна встречаются заболевания щитовидной железы, а с возрастом число людей с синдромом , имеющих такие заболевания, увеличивается и достигает 54%. Зарубежные исследования показывают, что преобладает субклинический гипотиреоз. Реже наблюдается врожденный гипотиреоз и аутоимунный тиреоидит (Хашимото). Клинические проявления гипотиреоза, такие как мышечная гипотония и макроглоссия, сходны с проявлениями самого синдрома Дауна и зачастую вызывают трудности при диагностике[23].

Сахарный диабет встречается примерно у 1% детей с синдромом Дауна. Протекание заболевания, диагностика и терапевтические подходы не имеют специфичности[24].

Ряд исследований показывает, что у 5-7% детей с синдромом Дауна встречается целиакия. Причина повышенной распространенности этой патологии в данной нозологической группе пока точно не ясна. Можно предположить, что она связана со склонностью детей с синдромом Дауна к аутоиммунным заболеваниям, обусловленной наличием лишней копии 21-й хромосомы. Клинические проявления целиакии: задержка роста и веса, приводящая к гипотрофии, анемия, часто диарея или рвота. Ребенок становится раздра-

---

[21] Недзьведь М.К. Патологическая анатомия: учебное пособие для студентов высш. учеб. зав. по мед. специальностям / М.К. Недзьведь, Е.Д. Черствый. – Мн.: Вышэйшая школа, 2011. – 639 с.; Freeman S.B., Torfs C.A., Romitti M.H. et al. Congenital gastrointestinal defects in Down syndrome: a report from the Atlanta and National Down Syndrome Projects // Clin Genet. – 2009. – 75. – P. 180-184.

[22] Freeman S.B., Torfs C.A., Romitti M.H. et al. Congenital gastrointestinal defects in Down syndrome: a report from the Atlanta and National Down Syndrome Projects // Clin Genet. – 2009. – 75. – P. 180-184.

[23] Чубарова А.И. Патология щитовидной железы у детей с синдромом Дауна. Опыт зарубежных стран / А.И. Чубарова, Н.А. Семенова, В.А. Румянцева // Синдром Дауна. XXI век. – 2010. – №2 (5). – С. 9-12.

[24] Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2013. – 23 с.

жительным и малоактивным. У небольшой части детей отмечается диарея с обезвоживанием[25].

Скелетно-мышечная система детей с синдромом Дауна характеризуется мышечной гипотонией, слабостью связочного аппарата и гипермобильностью суставов. Большинство ортопедических заболеваний связано с дисплазией соединительной ткани, вследствие аномального строения коллагеновых волокон[26].

С гипермобильностью суставов связано одно из характерных ортопедических заболеваний – атлантоаксиальная нестабильность. Такое нарушение встречается у 10-15% детей с синдромом Дауна, но только в 1,5% случаев проявляются соответствующие клинические симптомы, которые зачастую бываютвызваны той или иной травмой.

Сколиоз также распространен среди детей с синдромом Дауна. Считается, что при трисомии 21-й хромосомы около половины детей имеют нарушения осанки разной степени выраженности[27].

Около 5-8% детей имеют заболевания тазобедренного сустава. Наиболее распространенное из них – подвывих бедра, который связан со слабостью связочного аппарата и мышечной гипотонией.

Другое, заболевание, более распространенное среди детей с синдромом Дауна, чем среди здоровых детей, является болезнь Пертеса. Клиническим симптомом в этом случае является безболезненная хромота, которая впоследствии полностью ограничивает движения в суставе[28].

У подростков с синдромом Дауна встречается эпифизеолиз головки бедренной кости что, как правило, бывает связано с ожирением и гипотиреозом.

По разным данным примерно у 20% детей присутствует вывих и подвывих надколенника. В основном – это умеренный подвывих с безболезненным ограничением движений в суставе.

---

[25] Семенова, Н.А. Физическое развитие детей первого года жизни с синдромом Дауна, находящихся на воспитании в семье / Н.А. Семенова, А.И. Чубарова // Вопросы современной педиатрии. – 2012. – №4. – С. 128-132.

[26] Чубарова А.И. Ортопедические нарушения / А.И. Чубарова, Н.А. Семенова // Синдром Дауна. XXI век. – 2011. – №2 (7). – С. 9-11.

[27] Матееску Л.Г. Новые подходы к проблемно-целевому обучению семей, имеющих ребенка-инвалида с синдромом Дауна, как одного из методов повышения качества реабилитации: дис… канд. мед. наук. – Самара: СГМУ, 2005. – 192 с.; Московкина А.Г. Клиника интеллектуальных нарушений: учебное пособие: код и направление подготовки: 050700 Специальное (дефектологическое) образование: профиль: Логопедия, Сурдопедагогика, Олигофренопедагогика / А.Г. Московкина, Т.М. Уманская; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Московский пед. гос. ун-т.», Дефектологический фак. – М.: МПГУ: Прометей, 2013. – 245 с.

[28] Чубарова А.И. Ортопедические нарушения / А.И. Чубарова, Н.А. Семенова // Синдром Дауна. XXI век. – 2011. – №2 (7). – С. 90-11.

Достаточно большое количество детей с синдромом Дауна страдает плоскостопием, причем порой встречаются очень тяжелые формы, которые требуют оперативного вмешательства[29].

Анатомические черепно-лицевые особенности детей с синдромом Дауна способствуют появлению различных заболеваний ЛОР-органов. Узкие носовые ходы и маленькая ротовая полость при трисомии 21-й хромосомы довольно часто ведут к нарушению носового дыхания. Макроглоссия с макрогенией в сочетании с гипотонией к девиации языка способствует дыханию ребенка в основном через рот, вследствие чего увеличивается частота респираторных инфекций и периодонтита.

Короткая и горизонтально расположенная евстахиева труба способствует накоплению жидкости в среднем ухе. В сочетании с этим, частые отиты могут вести к развитию тугоухости. Также встречается нейросенсорная и смешанная глухота. Снижение слуха различной степени наблюдается у 38-78% детей с синдромом Дауна.

Прорезывание молочных зубов происходит только с 8-11 месяцев, кроме того, отмечается измененное строение зубов: маленькая коронка, корни широкие и короткие, что способствует их ранней потере при периодонтите. Частичная адонтия встречается у половины детей с синдромом Дауна. Помимо этого, довольно распространены болезни десен, которые связаны с нарушением клеточного иммунитета[30].

Многие дети с синдромом Дауна имеют нарушения зрения. Достаточно часто встречаются косоглазие (20-47%), нистагм (11-29%), врожденные и приобретенные катаракты (4-15%), блефариты (7-41%), нарушение рефракции (43-70%) и глаукома (0,7%). У младенцев с трисомией 21-й хромосомы часто наблюдается стеноз носослезные каналов. Следует учитывать, что нарушения зрения могут неблагоприятно отразиться на развитии ребенка с синдромом Дауна и стать препятствием в приобретении необходимых навыков[31].

Встречаются и онкологические заболевания, в частности - риск развития лейкемии среди таких детей в 18 раз выше, чем у их нормативно разви-

---

[29] Кузьмичев Д.Е. Солнечные люди / Д.Е. Кузьмичев, Л.Р. Никулина, А.Ю. Раннев // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – 2016. – №2. – С. 60-68.; Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: дис. … канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2014. – 84 с.; Чубарова А.И. Ортопедические нарушения // А.И. Чубарова, Н.А. Семенова // Синдром Дауна. XXI век. – 2011. – №2 (7). – С. 9-11.

[30] Месилова Н.В. Анализ эффективности восстановительного лечения неврологических проявлений у детей с синдромом Дауна: дис … канд. мед. наук. – М.: МГСТУ, 2006. – 128 с.; Недзьведь М.К. Патологическая анатомия: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по медицинским специальностям / М.К. Недзьведь, Е.Д. Черствый. – Мн: Вышэйшая школа, 2011. – 639 с.

[31] Месилова Н.В. Анализ эффективности восстановительного лечения неврологических проявлений у детей с синдромом Дауна: дис … канд. мед. наук. – М.: МГСТУ, 2006. – 128 с.

вающихся сверстников[32]. У множества новорожденных детей с трисомией 21-й хромосомы наблюдаются изменения в регуляции гемопоэза, приводящая к таким нарушениям, как полицитемия, тромбоцитопения, тромбоцитоз и другие[33]. Более чем у 10% новорожденных с синдромом Дауна в анализах крови встречается лейкемоидная реакция (транзиторная лейкемия). Причины ее возникновения еще не ясны, но однозначно это связано с дополнительной 21-ой хромосомой[34]. Примерно 5-10 % детей с синдромом Дауна страдают эпилепсией.

1.3. Психические особенности развития детей с синдромом Дауна

Известно, что люди с синдромом Дауна испытывают определенные затруднения в деятельности, требующей использования интеллекта. Дети с синдромом Дауна представляют собой неоднородную группу по степени интеллектуальной недостаточности. Индивидуальный темп и качественные особенности развития детей с синдромом Дауна определяются многими биологическими и социальными факторами: наличием сопутствующих соматических заболеваний, сенсорных и иных нарушений, особенностями социального окружения. В отличие от обычных сверстников ребенок с синдромом Дауна заметно отстает в развитии, у него медленнее формируются понятия и навыки, ему сложнее переносить усвоенные навыки из одной ситуации в другую, он позже начинает говорить и читать, ему гораздо труднее дается усвоение математических понятий.

Несмотря на то, что масса мозга таких детей обычно близка к норме, можно сказать, что значимым отличием является нарушение высшей нервной деятельности, которое проявляется как умственная отсталость различных степеней.[35].

Несмотря на интеллектуальную недостаточность, многое дети с Синдромом Дауна охотно вступают в контакт с окружающими, а также пытаются

---

[32] Кружко Д.А. Исследования состояния нервной системы при синдроме Дауна: дис.… канд. мед наук. – М.: МГМСУ, 2006. – 102 с.

[33]Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: дис. … канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2014. – 84 с.

[34] Месилова Н.В. Анализ эффективности восстановительного лечения неврологических проявлений у детей с синдромом Дауна: дис … канд. мед. наук. – М.:, МГСТУ, 2006. – 128 с.; Недзьведь М.К. Патологическая анатомия: учеб. пос. для студентов высших учебных заведений по медицинским специальностям / М.К. Недзьведь, Е.Д. Черствый. – Мн.: Вышэйшая школа, 2011. – 639 с.

[35] Алехина А.В. Особенности психического развития детей с синдромом Дауна: автореф. дис…. канд. мед. наук. СПб.: Ин-т коррекц. педагогики. Российской акад. образования, 2000. – 22 с.

подражать им[36]. Разговаривая с такими детьми, следует использовать четкие и короткие фразы, подчеркнуто выраженную мимику, а также полезно бывает сопровождать свою речь жестами, если, конечно, ребенок с ними знаком[37].

Формы выражения аффекта у этих детей достаточно примитивны. Радость часто проявляется активным двигательным возбуждением, выразительным криком и мимикой. Детям с синдромом Дауна доступны как положительные, так и отрицательные эмоциональные проявления и очень важно понимать причины возникновения у них раздражения и злобы. В большом количестве случаев злость бывает связана с ситуацией, в которой окружающие не понимают ребенка с синдромом Дауна из-за отсутствия у него активной речи. Есть множество ситуаций, в которых такой ребенок, например, хочет привлечь внимание окружающих, но не может внятно объяснить своих желаний, переживаний или недовольств, поскольку не имеет речевых средств, чтобы это выразить.

Следует отметить, что в прошлом и интеллектуальные, и другие возможности детей с синдромом Дауна недооценивались. Современные научные работы опровергают прежние утверждения, что такие дети всегда имеют сильно выраженное отставание в умственном развитии. В соответствии с новыми данными можно сказать, что степень умственной отсталости в целом ряде случаев варьируется от легкой степени до средней. Однако некоторые из этих детей могут иметь и сильно выраженную задержку интеллектуального развития. Таким образом, следует учитывать, что у детей с синдромом Дауна умственные возможности могут колебаться в достаточно широком диапазоне[38].

Факторы, затрудняющие обучение[39]:

- отставание в моторном развитии – в развитии тонкой и общей моторики;
- возможные проблемы со слухом и зрением;
- проблемы с развитием речи;
- слабая кратковременная слуховая память;
- более короткий период концентрации;
-трудности овладения и запоминания новых понятий и навыков;

---

[36] Баранова Н.Ю. Программа раннего вмешательства для детей с синдромом Дауна // Нет «необучаемых» детей: Книга о раннем вмешательстве / Под ред. Е.В. Кожевниковой и Е.В. Клочовой. – СПб., 2007. – 152 с.

[37] Басилова Т.А. Как помочь малышу со сложным нарушением развития: пособие для родителей / Т.А. Басилова, Н.А. Александрова. М., 2008. – 111с.; Бабаян, В.В. Клинико-функциональная и метаболическая характеристика детей с синдромом Дауна: дис … канд. мед. наук. – М.: ФГУ «Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии», 2013. – 142 с.

[38] Алехина А.В. Особенности психического развития детей с синдромом Дауна: дис. … канд. псих. наук. – СПб.: Ин-т коррекц. педагогики. Российской акад. образования. – 2000. – 202 с.

[39] Кружко Д.А. Исследования состояния нервной системы при синдроме Дауна: дис.… канд. мед наук. – М., МГМСУ, 2006. – 102 с.

-трудности с умением обобщать, рассуждать и доказывать;

-трудности с установлением последовательности (действий, явлений, предметов и др.);

Проблемы с развитием речи

Дети с синдромом Дауна испытывают значительные затруднения в развитии речи, причем как в произношении звуков и слов, так и в построении правильных грамматических конструкций.

Отставание в развитии речи вызвано комбинацией факторов, часть из которых обусловлена и трудностями, возникающими при восприятии и активном использовании речи, и особенностями развития познавательных навыков, то есть отставание в восприятии и использовании речи ведет и к задержке интеллектуального развития[40].

Общие черты отставания в развитии речи:

- трудности в овладении активной речью (говорением);
- меньший словарный запас, приводящий к менее широким знаниям;
- проблемы, возникающие при освоении грамматических конструкций;
- способность скорее осваивать новые слова, чем грамматические правила;
- проблемы с изучением и использованием общепринятой речи;
- трудности в понимании заданий.

Сочетание уменьшенной ротовой полости и более слабой мускулатуры рта и языка физически затрудняют произнесение слов, и чем длиннее произносимое предложение, тем больше возникает проблем с артикуляцией.

Для таких детей проблемы в развитии речи часто означают, что они, фактически, имеют меньше возможностей участвовать в общении. К сожалению, взрослые зачастую склонны задавать им вопросы, не требующие ответов, поскольку считают, что дети не могут дать ответ. Во многих случаях присутствует тенденция заканчивать предложения за детей, не позволяя, таким образом, им самим что-то произнести или не давая достаточно времени для ответа. Такое положение дел приводит к тому, что ребенок, во-первых, теряет мотивацию к активному говорению, во-вторых, получает меньше речевого опыта, который позволил бы ему выучить новые слова и освоить структуры предложения, а в-третьих – у него оказывается меньше практики, которая могла бы сделать его речь более понятной окружающим[41].

---

[40] Кумин Л. Формирование навыков общения у детей с синдромом Дауна: руководство для родителей. – Изд. 2-е, доп. – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2012. – 280 с.; Ньокиктьен Ч. Детская поведенческая неврология / под ред. Н.Н. Заваденко. – 2-е изд. (эл.). – М.: Теревинф, 2012. – 335 с.

[41] Жиянова П.Л. Социальная адаптация детей раннего возраста с синдромом Дауна: методическое пособие. – М., 2002. – 196 с.; Кумин Л. Формирование навыков общения у детей с синдромом Дауна: руководство для родителей. – Изд. 2-е, доп. – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2012. – 280 с.

Мышление

Глубокое недоразвитие речи детей с синдромом Дауна часто маскирует истинное состояние их мышления, поскольку создает впечатление более низких познавательных способностей. Что касается формирования способности к рассуждению и выстраиванию обоснований и доказательств, то следует отметить, что с этим дети с синдромом Дауна также испытывают значительные затруднения. Они хуже переносят навыки и знания из одной ситуации на другую, могут затрудняться при решении возникающих практических задач, а также с заметным трудом усваивают абстрактные понятия. Ограниченность представлений, недостаточная способность к умозаключениям, лежащим в основе мыслительной деятельности, делают для многих детей с синдромом Дауна невозможным изучение отдельных школьных предметов[42].

Внимание и память

Память характеризуется гипомнезией, то есть уменьшенным объёмом памяти. Детям с синдромом Дауна для изучения и освоения новых навыков и для заучивания и запоминания нового материала требуется больше времени, чем их обычным сверстникам, а также многократные повторения. Имеет место недостаточность слуховой кратковременной памяти и способности к обработке слуховой информации[43].

Наблюдается неустойчивость активного внимания, повышенная утомляемость и истощаемость. Многие дети с синдромом Даунамогут концентрировать внимание лишь в течение короткого периода, легко отвлекаются и утомляются.

Воображение

Можно сказать, что дети с синдромом Дауна могут воспринимать предметы и явления, если есть зрительное подкрепление или какие-то действия, связанные с необходимостью удерживать усвоенный образ в рабочей памяти. Им трудно вообразить что-то, они могут опираться только на зрительное восприятие, а отвлеченное от конкретики образное мышление им доступно в слабой степени, то есть образ не возникает в воображении, а воспринимается лишь зрительно.

Таким детям трудно удерживать в памяти целостный образ, если он не используется постоянно, то есть если он не находится постоянно в рабочей памяти. Самые большие сложности у детей с синдромом Дауна связаны с извлечением усвоенных образов из долговременной памяти.

Личность и поведение

Личность детей с синдромом Дауна – малоисследованная область современных научных знаний.

---

[42] Алехина А.В. Особенности психического развития детей с синдромом Дауна: дис. … канд. псих. наук. – СПб.: Ин-т коррекц. педагогики. Российской акад. Образования, 2000. – 202 с.; Кумин Л. Формирование навыков общения у детей с синдромом Дауна: руководство для родителей. – Изд. 2-е, доп. – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2012. – 280 с.

[43] Жиянова П.Л. Социальная адаптация детей раннего возраста с синдромом Дауна: методическое пособие. – М., 2002. – 196 с.

Дети с синдромом Дауна довольно часто отличаются неспешным добродушием и дружелюбностью, они бывают послушны, подчиняются взрослым и охотно делают то, о чем их просят. Однако нельзя не отметить, что у этих детей встречается и целый ряд поведенческих проблем, которые, как правило, бывают связаны с речевыми ограничениями, не позволяющими внятно выразить свои желания или затруднения. Если вовремя научить такого ребенка социально приемлемым и доступным ему способам действий и дать ему средства выражения своих пожеланий или отказа от того, что ему предлагается, у него не будет нужды громко кричать, привлекать внимание неадекватными ситуации способами или демонстрировать другие так называемые проблемы поведения[44].

Саморегуляция у детей с синдромом Дауна развита недостаточно и требует постоянного тренинга с постепенным усложнением ситуаций и увеличением их разнообразия.

У некоторых из них наблюдаются эпилептоидные черты характера: эгоцентризм, чрезмерная аккуратность, однако большинству присущи положительные личностные качества: они достаточно приветливы и уравновешенны[45].

Эмоции

У детей с синдромом Дауна отмечается сохранность элементарных эмоций. Как уже упоминалось, большинство из них ласковы, привязчивы, достаточно эмпатичны в эмоционально насыщенных ситуациях, а также вполне способны считывать информацию, имеющую отношение к эмоциональному состоянию того, кто с ними взаимодействует. Одни из них положительно настроены по отношению ко всем окружающим, охотно вступая с ними в контакт, другие –демонстрируют положительные эмоции только в адрес тех людей, с которыми они постоянно общаются. Последним, как правило, требуется больше времени, чтобы привыкнуть к новым людям и к новой остановке.

Спектр эмоциональных переживаний детей с синдромом Дауна достаточно широк, и нет сомнений, что им доступны как положительные, так и отрицательные эмоции, однако внешнее предъявление эмоционального состояния в целом ряде случаев бывает смазанным и неочевидным. С другой стороны, встречаются и очень сильные эмоциональные всплески по незначитель-

---

[44] Гориянова А.В. Оценка темпов психомоторного развития детей с синдромом Дауна / А.В. Гориянова, Н.А. Семенова // Вестник Российского Государственного Медицинского Университета. Специальный выпуск. – 2013. – №1. – С. 311.; Медведева Т.П. Развитие познавательной деятельности детей с синдромом Дауна: пособие для родителей. – М: Монолит, 2007. – 80 с.

[45] Алехина А.В. Особенности психического развития детей с синдромом Дауна: дис. … канд. псих. наук. – СПб.: Ин-т коррекц. педагогики. Российской акад. образования. – 2000. – 202 с.; Есипова Т.П. Комплексное развитие детей с синдромом Дауна раннего возраста. Рек. для родителей / Т.П. Есипова, Е.А. Кобякова, А.В. Мерковская. – Новосибирск: ГООИ «Общество «Даун Синдром», 2015. – 34 с.

ному поводу, то есть эмоциональные реакции по глубине не всегда соответствуют причине, вызвавшей их.

Дети, например, не всегда могут адекватно оценить результаты своей деятельности и порой выражают бурное удовольствие, что выполнение какого-то задания закончено, при этом, совсем не принимая во внимание, что оно выполнено неправильно, хотя вначале могут браться за него очень охотно и понимают, что от них требуется. [46]

Этапы психомоторного развития детей с синдромом Дауна представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Сравнительная характеристика этапов психомоторного развития ребёнка[47]

	Дети с синдромом Дауна		**«Нормальные» дети»**	
	Средний возраст (месяцы)	Диапазон (месяцы)	Средний возраст (месяцы)	Диапазон (месяцы)
Улыбается	2	1,5-3	1	0,5-3
Перекатывается	6	2-12	5	2-10
Сидит	9	6-18	7	5-9
Ползает	11	7-21	8	6-11
Ходит на четвереньках	13	8-25	10	7-13
Стоит	10	10-32	11	8-16
Ходит	20	12-45	13	8-18
Говорит слова	14	9-30	10	6-14
Говорит предложения	24	18-46	21	14-32

Обобщая результаты научных исследований в области психомоторного развития детей с синдромом Дауна, можно выделить следующие сильные и слабые стороны:

Сильные стороны

- Социальная направленность
- Подражательные способности, опирающиеся на зрительное восприятие
- Импрессивная речь (Понимание речи)

Слабые стороны

[46] Жиянова П.Л. Социальная адаптация детей раннего возраста с синдромом Дауна: методическое пособие. – М., 2002. – 196 с.

[47] Жиянова П.Л. Малыш с синдромом Дауна. Книга для родителей / П.Л. Жиянова, Е.В. Поле. – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2015. – 189 с.; Пособие для специалистов. Составители: Е.В. Поле, П.Л. Жиянова, Т.Н. Нечаева (по материалам П. Лаутеслагера) – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», Пробел-2000. – 80 с.

- Двигательное развитие
- Экспрессивная речь (Активная речь)
- Память, когнитивные способности, в т.ч.:

- целеполагание и планирование
- короткий период концентрации внимания.

1.4. Физические особенности детей с синдромом Дауна

Внешний вид и физические возможности каждого человека неразрывно связаны с его геномом. Поскольку дети с синдромом Дауна, как и любой из нас, получают гены от отца и матери, они бывают похожи на своих родителей, наследуя, например, цвет кожи, а порой и цвет волос, и черты лица. Однако из-за дополнительной хромосомы в кариотипе у детей с синдромом Дауна присутствуют характерные внешние особенности, которые отличают их и от родителей, и от здоровых братьев и сестер, и от других людей, а также делают их отчасти похожими друг на друга.

Гены дополнительной хромосомы в 21 паре ответственны за то, что во внутриутробный период жизни эмбриона развитие определенных частей тела происходит отличным от нормы образом.

Необходимо заметить, что согласно исследованиям, у детей с синдромом Дауна наблюдается сниженный темп роста, начиная с рождения и до завершения всего периода роста, с максимально низкими показателями в младенчестве и юности. В среднем, конечный рост женщин составляет 145 см, а мужчин – 157 см[48]. Причина такой задержки пока не ясна. Есть предположения, что в основе лежит ряд факторов, таких как врожденный порок сердца, синдром мальабсорбции, целиакия и другие. Также, вероятно, задержка роста у детей с синдромом Дауна может быть связана со сниженными уровнями соматотропного и инсулиноподобного гормонов роста[49].

Зарубежные исследования показывают, что у детей с синдромом Дауна старше года отмечается преобладание веса над ростом, а избыточная масса тела и склонность к перееданию – частая проблема взрослых людей с синдромом Дауна[50].

Для анализа темпа развития, с первых дней жизни ребенка оцениваются антропометрические показатели, такие как вес, рост, окружность головы и грудной клетки. Результаты измерений необходимо сравнивать с норматив-

---

[48]Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: дис. … канд. мед. наук. – М. РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2014. – 84 с.

[49] Pueschel S.M. Clinical aspects of Down syndrome from infancy to adulthood // Issues Law Med. – 1989. – 5(1) – p. 87-99.

[50] Prasher V.P. Overweight and obesity amongst Down's syndrome adults // J. Intellectual Disability Res. – 1995. – (3). – P.437-441.

Chumlea W.C., Cronk C.E. Overweight among children with Trisomy 21 // J. Ment Defic Res. – 1981. – P. 254-259.

ными показателями по перцентильным таблицам, разработанным специально для детей с синдромом Дауна, а не для обычно развивающихся детей[51].

Рассмотрим особенности физического развития детей с синдромом Дауна (по методическим материалам Центра сопровождения семьи «Даунсайд Ап» (Москва), который много лет занимается психолого-педагогическим сопровождением семей с детьми с синдромом Дауна)[52].

***Опорно-двигательный аппарат*:** слабость мышц и соединительных тканей предрасполагает к дисплазии тазобедренных суставов, вывихам и подвывихам бёдер, неустойчивости коленной чашечки, сколиозу, плоскостопию. Поэтому ребёнку необходимо постоянное наблюдение ортопеда и регулярные консультации специалиста по двигательному развитию.

***Череп и лицо*:** развитие костей в средней части лица несколько отстаёт от развития других костей черепа, поэтому лицо выглядит уплощённым. Верхняя челюсть зачастую маленькая, вследствие этого ротовое отверстие тоже маленькое, носовые пазухи слабо выражены. Уши иногда располагаются чуть ниже, чем у обычных людей, глаза широко посажены, имеют дополнительную складку – эпикант.

***Зрение*:** достаточно часто встречаются офтальмологические заболевания, которые требуют лечения и коррекции. У детей с синдромом Дауна может наблюдаться дальнозоркость, близорукость, но эти дефекты успешно поддаются коррекции с помощью очков.

***Слух*:** довольно часто у детей с синдромом Дауна наблюдается снижение слуха, это может быть связано как с инфекционными заболеваниями ушей, так и с врождённым дефектом, обусловливающим снижение слуха. Медицинское лечение в таких случаях практически то же, что и для обычных детей.

***Кожа*:** у многих детей снижена эластичность кожи, она более сухая и шершавая и подвержена трещинам.

***Щитовидная железа*:** у целого ряда детей выявляются гормональные нарушения, связанные с неправильным функционированием щитовидной железы, однако при соответствующем медикаментозном лечении эти отклонения компенсируются.

***Органы пищеварения*:** Дети с синдромом Дауна довольно часто имеют заболевания желудочно-кишечного тракта.

***Сердце*:** к сожалению, нарушение сердечно-сосудистой системы при синдроме Дауна не редкость, и около 30-40% детей страдают теми или иными отклонениями в этой области. Серьёзность аномалий сердца варьируется от небольшой недостаточности до очень серьёзных, угрожающих жизни по-

[51] Ranke M.B. Disease specific growth charts, do we need them? // ActaPaediatr Scand Suppl. – 1989. – 356 – P. 17-25.

[52] Благотворительный Фонд «Даунасайд ап». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org – (дата обращения – 09.06.2017).

роков сердца, требующих порой незамедлительного оперативного вмешательства.

***Половые органы*:** имеют обычный вид, нет серьезных отличий в развитии первичных и вторичных половых признаков, т.е. размеры гениталий и оволошение лобковой области не отличаются от обычных людей.

***Скорость реагирования*:** исследования показали, что при синдроме Дауна особенности строения нервной системы несколько замедляют прохождение сигналов по нервным волокнам, поэтому детям требуется больше времени на переработку информации и отклик. Это – одна из причин замедления темпов развития. Следует иметь в виду, что занимаясь с ребёнком с синдромом Дауна, необходимо обязательно выдерживать паузы, давая ему время на переработку информации и отклик. В противном случае может создаться впечатление, что ребёнок ничего не понимает и не реагирует, хотя на самом деле ему просто не хватает времени, чтобы проявить свою реакцию.

В этой связи очень важно знать и понимать основы своевременной реабилитации детей, а также работы с их родителями. В настоящее время помощь детям с синдромом Дауна начинается с мероприятий по профилактике социального сиротства и оказания родителям психологической помощи, направленной на преодоление первоначального психологического шока, связанного с фактом рождения особого ребенка. Практическая реабилитация детей с синдромом Дауна в России разработана недостаточно. Зачастую работа с ребенком начинается лишь в младшем и среднем школьном возрасте, что, конечно, снижает ее эффективность во всех областях его развития, то есть в приобретении двигательных, интеллектуальных, коммуникативно-речевых и поведенческих навыков. Крайне низка осведомленность о возможной своевременной реабилитации детей с синдромом Дауна. Как показывает мировой опыт последних 20 лет, таким детям необходимо разумное сочетание медицинской реабилитации и педагогической коррекции[53].

В первые годы жизни ребенку с синдромом Дауна необходимо получать большое количество стимулов для развития движений, обогащения впечатлений и ощущений. Реабилитационные мероприятия должны включать в себя лечебную гимнастику и корригирующие мероприятия.

Главной особенностью ребенка с синдромом Дауна является замедленное развитие[54]. Такие дети с большим опозданием начинают удерживать голову и передвигаться; по сравнению с обычными детьми им требуется больше времени, чтобы начать улыбаться и говорить. Развитие навыков самообслуживания также требует более долгого времени и пристальной работы.

---

[53]Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: дис. … канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2014. – 84 с.; Матееску Л.Г. Новые подходы к проблемно-целевому обучению семей, имеющих ребенка-инвалида с синдромом Дауна как одного из методов повышения качества реабилитации: дис… канд. мед. наук. – Самара, СГМУ, 2005. – 192 с.

[54] Месилова Н.В. Анализ эффективности восстановительного лечения неврологических проявлений у детей с синдромом Дауна: дис … канд. мед. наук. – М.: МГСТУ, 2006. – 128 с.

Чтобы правильно оценить динамику реабилитации и педагогической помощи, требующейся в каждом конкретном случае, необходимо довольно часто контролировать уровень их развития.

В последние годы реабилитация детей с синдромом Дауна стала более результативной. На смену только медицинским мероприятиям пришла комплексная система восстановительного лечения и ранней педагогической помощи. Диагностика синдрома Дауна происходит либо сразу после рождения, либо пренатально. С первых дней жизни ребенку с этим синдромом, как и любому другому младенцу, необходима забота и внимание близких. Выхаживание детей первого года жизни с синдромом Дауна, а также их дальнейшее развитие, обучение и воспитание, включает в себя три раздела: развитие физических и умственных способностей, профилактику и коррекцию различных отклонений и предупреждение инфекционных заболеваний. Все виды медико-социальной помощи осуществляются с учетом возраста ребенка[55].

В процессе реабилитации, проводимой родителями при консультативной помощи специалистов, ребенок последовательно осваивает различные навыки и приобретает необходимые компетенции, которые в дальнейшем помогают ему взаимодействовать и общаться с окружающими, обслуживать себя, играть и учиться.

Практика проведения своевременных ранних коррекционно-воспитательных мероприятий свидетельствуют об их эффективности. Это связано с тем, что именно в первые годы жизни ребенок развивается наиболее активно. Кроме этого, на ранних этапах развития дети с синдромом Дауна лучше всего усваивают необходимые для жизни речевые проявления, двигательные и поведенческие образцы (паттерны)[56].Раннее назначение лечебных и коррекционных мероприятий, а также обсуждение с родителям перспектив развития ребенка, позволяют им реально подойти к его будущим возможностям и избежать разочарований и эмоциональных расстройств.

Сниженный мышечный тонус, а также слабость связочного аппарата, и вызванная этими факторами нестабильность позвоночника, успешно преодолеваются в процессе ЛФК[57]. Еще десять лет назад одной из значимых составляющих педагогической реабилитации детей с синдромом Дауна была Программа Маккуэри «Маленькие ступеньки», разработанная в 1989 году Центром специального образования университета Маккуэри в Сиднее. Положения этой программы сводятся к следующему:

---

[55] Порошина Е.В. Реабилитация детей с болезнью Дауна в условиях специализированного реабилитационного центра / Е.В. Порошина, Т.Г. Евдущенко, О.С. Евтушенко, Н.В. Яновская // Международный неврологический журнал. – 2014. – №3 (65) – С. 168-169.

[56] Питерси М., Трилор Р. Маленькие ступеньки. Программа ранней педагогической помощи детям с отклонениями в развитии. Книга 6: Восприятие речи. Пер. с англ. – М.: Ассоциация Даун Синдром, 2001. – 80 с.; Семенова Н.А. Профилактика и своевременная помощь // Синдром Дауна. XXI век. – 2008. – №1. – С. 8-11.

[57]Мухина А.А. Использование приемов сенсомоторной коррекции при реабилитации детей с синдромом Дауна / А.А. Мухина, А.З. Дроздов, Б.М. Коган // Специальное образование. – 2014. – №3 – С. 63-70.

- дети с интеллектуальными отклонениями, по сравнению с нормативно развивающимися детьми, учатся медленнее, но они также в состоянии учиться. Процесс обучения разбивается на маленькие ступеньки;

- родители играют самую важную роль в обучении детей;

- эффективность обучения в большей степени зависит от возраста ребенка с синдромом Дауна и обеспечивается продуманной системой методик и оценок.

В настоящее время различными организациями в России разработаны и эффективно претворяются в жизнь программы социальной и медицинской помощи семьям, воспитывающих детей с синдромом Дауна. Специалистами НО Благотворительный фонд «Даунсайд Ап» была разработана и апробирована на практике семейно-ориентированная модель ранней помощи, которая вплоть до настоящего времени успешно реализуется на базе Центра сопровождения семьи Даунсайд Ап. При использовании семейно-ориентированной модели, где развитие ребенка рассматривается в контексте семьи, технологии работы обязательно включают в себя не только коррекционную работу, но и социально-психологическую поддержку. В настоящее время семейно-ориентированная модель, о которой идет речь, предполагает работу с семьей, начиная с перинатального периода и вплоть до оказания поддержки в юношеском возрасте. В последнее десятилетие эта модель получает все более широкое распространение в России и постсоветском пространстве[58].

При работе с семьей, в первую очередь проводится работа с родителями. Уже в роддоме начинается психологическая поддержка, предоставляется соответствующая литература, а также номера телефонов и адреса различных организаций, помогающих детям-инвалидам, в которые родители могут обратиться за помощью[59].

Для формирования импрессивной и экспрессивной речи, постановки звуков, развития навыков самообслуживания, общения ребенку с синдромом Дауна необходимы постоянные занятия с логопедом, психологом, педагогом, а также занятия трудотерапией и социальная адаптация[60]. Особое внимание следует уделять игровой терапии, а также специальным образовательным программам, направленным на вовлечение детей-инвалидов в жизнь общества.

Игровая терапия успешно развивается и применяется на практике, открывая естественный путь к установлению контакта ребенка с обществом. Л.С. Выготский считал, что игра представляет собой «иллюзорную реализа-

---

[58]Семейно-центрированная модель ранней помощи. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org/ru/catalog/article/semeyno-centrirovannaya-model-ranney-pomoshchi – (дата обращения – 11.10.2017).

[59] Современные подходы к болезни Дауна / Под ред. Д.Лейна, Б. Стрэтфорда. Пер. с англ. / Под ред. М.Г. Блюминой. – М.: Педагогика, 1991. – 336 с.

[60] Кумин Л. Формирование навыков общения у детей с синдромом Дауна: руководство для родителей. – Изд. 2-е, доп. – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2012. – 280 с.

цию нереализуемых тенденций»[61]. А.Н.Леонтьев и Д.Б. Эльконин считали, что в игре ребенок становится «как бы» взрослым, а с другой стороны, руководствуется логикой своего психического развития[62]. Только в игре происходит формирование произвольного поведения ребенка с синдромом Дауна и его социализация.

Игровое взаимодействие детей с синдромом Дауна со своими партнерами подчиняется общим правилам. Существует много видов игр, в числе которых, например, есть подвижные (спортивные), предметно-ролевые, продуктивные, дидактические и так далее.

Любая игровая деятельность в той или иной мере развивает когнитивные способности, двигательные навыки, а также способствует развитию навыков коммуникации и самообслуживания. Наряду с играми, организованными взрослыми, не менее значимую роль в развитии ребенка играют игры в группе сверстников и так называемая свободная игра.

Детям с синдромом Дауна наряду с дидактическими играми показано большое количество предметных и ролевых игр, и, конечно, максимально возможное участие в подвижных играх, которые позволяют им становиться активными исследователями окружающего мира, а также отлично содействуют развитию способности контролировать свое тело и координировать свои движения. Несомненно, характер подвижных игр должен меняться с возрастом ребенка по мере его развития и овладения новыми умениями и навыками.

Кроме традиционных игр из арсенала педагогов и психологов, а также руководителей спортивных секций, в которых занимаются дети с синдромом Дауна, порой можно использовать современные разработки, которые вызывают у детей интерес и способствуют их моторному и интеллектуальному развитию.

К примеру, мотивация к занятиям, способствующим развитию мелкой моторики детей с синдромом Дауна, может повышаться с помощью «звукового луча», когда эффекта определенного звучания ребенок может добиться, используя пальцы или движения ног.[63].

В настоящее время существуют развивающие и обучающие компьютерные игры – еще один из способов коррекции речевых и интеллектуальных затруднений. Разрабатываются специальные пакеты игр, направленные на реабилитацию и учитывающие неврологический, психический, соматический статус ребенка, а также его личностные особенности[64].

---

[61] Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии. – 1966. – № 6. – С. 11-19.

[62] Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения: В 2-х т. – М.: Педагогика, 1983. – 320 с.

[63] Астапов В.М. Дети с нарушениями развития: хрестоматия. – М.: Международ. пед. академия, 1995. – 160 с.

[64] Айрапетова Н.С. Комплексные методы физической реабилитации. – М.: Физиотерапия, реабилитация, 2006. – 110 с.; Медведева Т.П. Развитие познавательной деятельности детей с синдромом Дауна: пособие для родителей. – М: Монолит, 2007. – 80 с.

При работе с детьми следует учитывать, что проблемы взаимоотношений в семье и недостаток внимания к ребенку, способствуют возникновению и проявлению у него замкнутости, недоверчивости к людям, избегания незнакомых мест, расстройствам сна и др. Для решения этих проблем необходима семейная психотерапия[65].

В качестве еще одного примера комплексной реабилитации, которая может быть достаточно эффективна, является систематическая работа с использованием кондуктивной терапии, которая проводится на фоне медикаментозной поддержки и является системой адаптивных воздействий на психическую и соматическую деятельность организма. В ее основе лежит системный педагогический подход к воспитанию функций, направленных на выработку самостоятельной активности и независимости ребенка с синдромом Дауна[66]. Однако, следует отметить, что у нас в России кондуктивная терапия или система Петё, применительно к детям с синдромом Дауна, используется довольно редко.

Современный комплексный подход к абилитации ребенка с синдромом Дауна включает в себя обширный ряд мероприятий, в число которых обязательно входит психолого-педагогическая работа, направленная на формирование множества необходимых навыков и компетенций, которые призваны помочь ему комфортно и уверенно чувствовать себя в социуме. Важно иметь в виду, что одного формирования навыков в разных сферах развития недостаточно, эти навыки необходимо объединять в компетенции, поскольку иначе ребенок не сможет успешно вынести приобретенные умения за пределы ситуации обучения и использовать их в различных социальных ситуациях. Именно поэтому самым современным подходом к оказанию помощи детям с особенностями развития является компетентностный подход. Чем старше ребенок, тем разнообразнее компетенции, которые ему необходимы[67].

---

[65]Матееску Л.Г. Новые подходы к проблемно-целевому обучению семей, имеющих ребенка-инвалида с синдромом Дауна, как одного из методов повышения качества реабилитации: дис… канд. мед. наук. – Самара: СГМУ, 2005. – 192 с.; Семенова Н.А. Физическое развитие детей первого года жизни с синдромом Дауна, находящихся на воспитании в семье / Н.А. Семенова, А.И. Чубарова // Вопросы современной педиатрии. – 2012. – №4. – С. 128-132.

[66]Айрапетова Н.С. Комплексные методы физической реабилитации. – М.: Физиотерапия, реабилитация, 2006. – 110 с.; Медведева Т.П. Комплексное развитие детей с синдромом Дауна: групповые и индивидуальные занятия: методическое пособие / Т. П. Медведева [и др.]. – М-во труда и соц. развития РФ. – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2004. – 368 с.

[66] Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: дис. … канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2014. – 84 с.

[67]Компетентностный подход к развитию детей раннего и дошкольного возраста.. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org/ru/catalog/article/kompetentnostnyy-podhod-k-razvitiyu-detey-rannego-i-doshkolnogo-vozrasta – (дата обращения – 31.10.2017).

Кроме коррекционно-педагогической работы с ребенком, совершенно необходима социально-психологическая поддержка родителей, а также их включенность в процесс развития, обучения и воспитания ребенка. Следует стремиться к тому, чтобы родители хорошо понимали важность повышения собственной родительской компетентности, а также компетентности их ребенка, что, по сути дела, соответствует его успешному взрослению и обретению им той степени самостоятельности, на которую он действительно способен.

Чтобы помочь развитию ребенка с синдромом Дауна, необходимо время, терпение и соблюдение адекватной последовательности и комплексности обучения. Осваивая умения и навыки, продвигаясь в своем развитии, ребенок-инвалид, как никто другой, нуждается в теплоте, внимании и заботе. Даже при самых небольших успехах в процессе обучения, детям с синдромом Дауна необходимы положительные подкрепления, которые могут выражаться в эмоциональной похвале или каких-то «наградах» за успешные действия и даже за попытку совершить эти действия[68].

1.5. Особенности развития двигательных навыков у детей с синдромом Дауна

Как уже отмечалось в разделе 1.3., двигательное развитие детей с синдромом Дауна является одной из слабых сторон их развития, идет медленнее, чем у обычно развивающихся детей, и, соответственно, формирование тех или иных двигательных навыков происходит дольше. Многолетние исследования позволяют утверждать, что малыши с синдромом Дауна не просто отстают в сроках своего двигательного развития, но имеют присущий только им порядок и профиль развития моторных навыков[69].

Помимо этого следует отметить, что у детей с синдромом Дауна наблюдаются специфические образцы поз и движений, которых практически нет у нормативно развивающихся детей. Ряд зарубежных исследователей отмечает неадекватность реакций равновесия (постуральных реакций), а также недостаточность согласованной работы мышц вокруг суставов, которая необходима для нормальной стабилизации (мышечной коконтракции).

Многолетнее научное исследование голландского физиотерапевта Петера Е.М. Лаутеслагера, которое легло в основу его метода содействия двигательному развитию детей с синдромом Дауна в период формирования основ-

---

[69] Баранова Н.Ю. Программа раннего вмешательства для детей с синдромом Дауна // Нет «необучаемых» детей: Книга о раннем вмешательстве / Под ред. Е.В. Кожевниковой и Е.В. Клочовой. СПб., 2007. – 152 с.; Болдырева В.Б. Развитие координационных способностей умственно отсталых детей 13-14 лет средствами баскетбола: автореф. дис. … канд пед. наук.– Тамбов: ТГУ им. Г.Р. Державина, 2009. – 22 с.

ных двигательных навыков, свидетельствует, что у детей с синдромом Дауна присутствует свой специфический моторный профиль[70].

Опираясь на результаты этого исследования, автор делает вывод, что основное влияние на двигательное развитие ребенка с синдромом Дауна оказывают нарушения в системе постурального контроля, и ключевую роль в этом играет гипотонус, который неблагоприятно сказывается на реакциях равновесия и на сбалансированности мышечной коконтракции. Недостаточность постурального контроля усиливается неадекватной проприоцептивной обратной связью, которая сопровождает любую позу или движение. Не менее заметную роль в процессе двигательного развития и последующего использования двигательных навыков играет гипермобильность суставов, которая присутствует практически у всех детей с синдромом Дауна, наряду с гипотонусом, слабыми реакциями равновесия и неверной коконтракцией. Перечисленные нарушения в системе постурального контроля затрудняют детям освоение способности стабилизировать тело в покое и движении.

Очевидно, что недостаточность качественных составляющих двигательных навыков естественным образом снижает их функциональность. К наиболее характерным для детей с синдромом Дауна особенностям двигательного поведения можно отнести статичные и симметричные образцы движения. Эти дети склонны использовать компенсаторные образцы движений, а их двигательное поведение, как правило, маловариативно и без дополнительного и грамотного внимания к двигательным проблемам, может оставаться таким всю их жизнь.

В первые годы жизни отставание развития двигательной сферы детей с синдромом Дауна бывает больше, нежели их интеллектуальное развитие, поэтому с первых месяцев требуется грамотное содействие их двигательному развитию. Результатом работы голландского физиотерапевта П. Лаутеслагера стал разработанный им тест оценки уровня двигательного развития «Основные двигательные навыки» или, сокращенно «ОДН-тест», который служит отличным подспорьем не только в процессе тестирования, но и при составлении программы двигательного развития ребенка с синдромом Дауна раннего возраста. Базирующийся на этом тесте кинезиотерапевтический метод занятий с ребенком, предлагает регулярное использование гимнастики активного типа, а также применения простых, но очень эффективных приемов, которые позволяют успешно содействовать развитию двигательной сферы в процессе ухода за ребенком, его кормления и других повседневных бытовых действий.

Специалисты НО «Благотворительный фонд Даунсайд Ап» много лет сотрудничают с автором данной научной работы и активно используют метод П. Лаутеслагера на практике. Получив от автора официальную лицензию на его преподавание, они разработали методические пособия, кратко изла-

[70] Лаутеслагер Петер Е.М. Двигательное развитие детей раннего возраста с синдромом Дауна. Проблемы и решения / Пер. с англ. О.Н. Ертановой при участии Е.В. Клочковой. – М.: «Монолит», 2003. – 344 с.

гающие суть работы голландского коллеги, и включающие в себя практические советы по развитию двигательной сферы детей с синдромом Дауна[71].

Родители всегда являются непременными участниками процесса развития двигательных навыков, и действуют в контакте со специалистом, задача которого – дать пояснения, как именно, почему и зачем в процессе повседневной рутины и игры следует действовать, как грамотно организовать пространство, чтобы сама обстановка мотивировала ребенка совершить то или иное движение. Кроме того специалисту необходимо проводить регулярные тестирования уровня двигательного развития ребенка, формулировать и корректировать цели терапии и разрабатывать рекомендации для родителей.

Очень важно, что метод предполагает взаимодействие с ребенком, в отличие от традиционно используемых в России методов проведения лечебных процедур, когда на ребенка скорее воздействуют, а не взаимодействуют с ним. Следует особо подчеркнуть, что применение на практике гимнастики активного типа, направленной на развитие двигательной сферы, за счет хорошего взаимодействия с ребенком успешно продвигается и развитие когнитивных и коммуникативных навыков.

Подводя итоги, хочется еще раз отметить, что упущения в развитии двигательной сферы на протяжении первых лет жизни ребенка с синдромом Дауна, неблагоприятно скажутся на последующих этапах его двигательного развития. Именно поэтому работу в этой области, впрочем, как и во всех других областях развития малыша, необходимо начинать как можно раньше, чтобы ко времени освоения сложно-координированных двигательных навыков у детей были достаточно хорошо развиты базовые двигательные навыки.

В наши дни нет сомнений, что ребенок с синдромом Дауна способен овладеть достаточно большим и разнообразным объемом движений. Для этого необходимы усилия родителей, которые вместе со специалистами по ранней помощи должны уделить внимание тому, чтобы ребенок в раннем возрасте осваивал все новые и новые двигательные умения и навыки[72].

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СИТУАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА

1. Что такое синдром Дауна?
2. Какие три вида возникновения синдрома Дауна различают? Охарактеризуйте их.
3. На какие степени умственной отсталости подразделяется синдром Дауна?

---

[71] Формирование основных двигательных навыков у детей с синдромом Дауна. Пособие для родителей. Сост. Е. В. Поле, П. Л. Жиянова, Т. Н. Нечаева (по материалам П. Лаутеслагера) – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», Пробел-2010. – 68 с.

[72] Есипова Т.П. Комплексное развитие детей с синдромом Дауна раннего возраста. Рекомендации для родителей / Т.П. Есипова, Е.А. Кобякова, А.В. Мерковская. – Новосибирск: ГООИ «Общество "Даун Синдром"», 2015. – 34 с.

4. Приведите примеры часто встречающиеся особенностей? у людей с синдромом Дауна. Охарактеризуйте их.

5. Какие заболевания чаще всего встречаются при синдроме Дауна?

6. В чём заключается особенность строения скелетно-мышечной системы детей с синдромом Дауна?

7. Назовите факторы, затрудняющие обучение детей с синдромом Дауна.

8. Охарактеризуйте общие черты отставания в развитии речи детей с синдромом Дауна.

10. Охарактеризуйте особенности поведения детей с синдромом Дауна.

11. Назовите сильные и слабые стороны психомоторного развития детей с Синдромом Дауна.

12. Охарактеризуйте особенности физического развития детей с синдромом Дауна.

13. Раскройте сущность основных положений программы Маккуэри «Маленькие ступени».

14. Дайте характеристику четырем основным проблемам, препятствующим двигательному развитию ребенка с синдромом Дауна.

ТЕСТЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Как часто рождаются дети с синдромом Дауна?

а) один на 700-800 новорожденных;
б) один на 1000-1100 новорожденных;
в) один на 500-600 новорожденных;
г) один на 1900-2000 новорожденных.

2. Наличие трёх гомологичных хромосом вместо пары в норме – это...

а) мозаицизм;
б) Робертсоновская транслокация;
в) трисомия.

3. Одной из главных причин ранней смертности детей с синдромом Дауна является:

а) врожденные пороки сердца;
б) сахарный диабет;
в) болезнь Пертеса;
г) онкологические заболевания.

4. Снижение слуха различной степени наблюдается у…

а) 38-78% детей с синдромом Дауна;

б) 20-47% детей с синдромом Дауна;
в) 43-70% детей с синдромом Дауна.

5. В число факторов, затрудняющих обучение детей *с синдромом Дауна,не входят*

а) слабая кратковременная слуховая память;
б) более короткий период концентрации;
в) развитие речи;
г) способность к подражанию.

6. Степенью умственной отсталости детей с синдромом Дауна принято считать:

а) глубокую степень умственной отсталости;
б) тяжёлую степень умственной отсталости;
в) начальную степень умственной отсталости;
г) среднюю или умеренную степень умственной отсталости;
д) слабую или лёгкую степень умственной отсталости.

7. Какая из перечисленных черт не относится к отставанию в развитии речи детей с синдромом Дауна?

а) меньший словарный запас;
б) пробелы в освоении грамматических конструкций;
в) способность скорее осваивать новые слова, чем грамматические правила;
г) значительные проблемы в изучении и использовании общепринятой речи;
д) трудности в понимании заданий;
е) отставание в моторном развитии – в развитии тонкой и общей моторики.

8. К сильным сторонам психомоторного развития детей с синдромом Дауна относятся

а) социальная направленность;
б) подражательные способности;
в) хорошая концентрация внимания;
г) понимание речи.

9. К слабым сторонам психомоторного развития детей с синдромом Дауна относятся

а) двигательное развитие;
б) экспрессивная речь;

в) подражательные способности;
г) память, когнитивные способности, в т.ч.:
- целеполагание и планирование
- короткий период концентрации внимания.

10. В число четырех проблем, не позволяющих двигательному развитию детей с синдромом Дауна идти обычным образом входят:

а) снижение мышечного тонуса;
б) недостаточность и однообразие реакций равновесия;
в) недостаточная стабилизация положения суставов;
г) искаженная проприоцептивная информация;
д) интеллектуальная недостаточность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айрапетова Н.С. Комплексные методы физической реабилитации / Н.С. Айрапетова – М.: Физиотерапия, реабилитация, 2006. – 110 с.

2. Аксенова Л.И. Ранняя комплексная помощь детям с отклонениями в развитии как одно из приоритетных направлений современной специальной (коррекционной) педагогики // Дефектология. – 2002. – №3. – С. 9-20.

3. Алехина А.В. Особенности психического развития детей с синдромом Дауна: автореф. дис…. канд. мед. наук. – СПб.: Ин-т коррекц. педагогики. Российской акад. образования, 2000. – 22с.

3. Антонен Е.Г. Хромосомные болезни: учеб. пособие. – М-во образования Рос. Федерации, Петрозаводск. гос. ун-т. – Петрозаводск: Петрозаводский гос. ун-т, 2004. – 106 с.

4. Астапов В.М. Дети с нарушениями развития: хрестоматия. – М.: Международ. пед. академия, 1995. – 160 с.

5. Бабаян В.В. Клинико-функциональная и метаболическая характеристика детей с синдромом Дауна: дис … канд. мед. наук. – М.: ФГУ «Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии», 2013. – 142 с.

6. Баранова Н.Ю. Программа раннего вмешательства для детей с синдромом Дауна // Нет «необучаемых» детей: Книга о раннем вмешательстве / Под ред. Е.В. Кожевниковой и Е.В. Клочовой. – СПб., 2007. – 152 с.

7. Барышнев Ю.И. Синдром Дауна. Медико-генетический и социально-психологический портрет» под редакцией Ю.И. Барашнева. – М.: «Триада-Х», 2011. – 12 с.

8. Басилова Т.А. Как помочьмалышусо сложным нарушением развития: пособие для родителей / Т.А. Басилова, Н.А. Александрова. М., 2008. – 111 с.

9. Благодатских Е.Г. Использование циркулирующих ДНК и мРНК для неинвазивного пренатального определения пола, резус-фактора и диагностики синдрома Дауна у плода: дис ... канд. биол. наук. – М.: ГНИИ генетики и селекции промышленных микроорганизмов, 2010. – 113 с.

10. Благотворительный Фонд «Даунасайд ап». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org – (дата обращения – 09.06.2017).

11. Болдырева В.Б. Развитие координационных способностей умственно отсталых детей 13-14 лет средствами баскетбола: автореф. дис. … канд пед. наук. – Тамбов: ТГУ им. Г.Р. Державина, 2009. – 22 с.

12. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка / Л.С. Выготский // Вопросы психологии. – 1966. – № 6. – С. 11-19.

13. Генетика в клинической практике: руководство для врачей / под ред. В.Н. Горбуновой, М.А. Корженевской. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 334 с.

14. Генетика человека: учеб. для студентов вузов / В.А. Шевченко, Н.А. Топорнина, Н.С. Стволинская. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Владос (ГУП «Чехов. полигр. комб.»). – 239 с.

15. Гориянова А.В. Оценка темпов психомоторного развития детей с синдромом Дауна / А.В. Гориянова, Н.А. Семенова // Вестник Российского государственного медицинского университета. Спец. выпуск. – 2013. – №1. – С. 311.

16. Григорьев П.Е. Солнечная активность как фактор риска возникновения синдрома Дауна / П.Е. Григорьев, Н.А. Афанасьева, А.М. Вайсерман // Экология человека. – 2009. – №11. – С. 8-11.

17. Даунсайд Ап – Фонд, который меняет жизнь. Режим доступа: https://downsideup.org/ru (дата обращения – 28.10.2016).

18. Есипова Т.П. Комплексное развитие детей с синдромом Дауна раннего возраста. Рекомендации для родителей / Т.П. Есипова, Е.А. Кобякова, А.В. Мерковская. – Новосибирск: ГООИ «Общество «Даун Синдром», 2015. – 34 с.

19. Жигорева М.В. Система психолого-педагогической помощи детям с комплексными нарушениями развития: дис ... д-ра пед. наук. – М.: Моск. гос. гуманитар. ун-т им. М.А. Шолохова. – М., 2009. – 478 с.

20. Жиянова П.Л. Малыш с синдромом Дауна. Книга для родителей / П.Л. Жиянова, Е.В. Поле – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2015. – 189 с.

21. Жиянова П.Л. Социальная адаптация детей раннего возраста с синдромом Дауна: методическое пособие. – М., 2002. – 196 с.

22. Жиянова П.Л. Формирование основных двигательных навыков у детей с синдромом Дауна / П.Л. Жиянова, Е.В. Поле, Т.Н. Нечаева. –М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2010. – 112 с.

23. Исаев Д.Н. Умственная отсталость у детей и подростков. – СПб: Изд-во «Речь», 2003. – 248 с.

24. Козлова С.И. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование / С.И. Козлова, Н.С. Демикова. – М.: КМК, 2007.

25. Кружко Д.А. Исследования состояния нервной системы при синдроме Дауна: дис.… канд. мед наук. – М.: МГМСУ, 2006. – 102 с.

26. Кузьмичев Д.Е. Солнечные люди / Д.Е. Кузьмичев, Л.Р. Никулина, А.Ю. Раннев // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – 2016. – №2. – С. 60-68.

27. Кумин Л. Формирование навыков общения у детей с синдромом Дауна: руководство для родителей. – Изд. 2-е, доп. – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2012. – 280 с.

28. Лаутеслагер Петер Е.М. Двигательное развитие детей раннего возраста с синдромом Дауна. Проблемы и решения / Пер. с англ. О.Н. Ертановой при участии Е.В. Крючковой. – М.: Монолит, 2003. – 344 с.

29. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения: В 2-х т. – М.: Педагогика, 1983. – 320 с.

30. Матееску Л.Г. Новые подходы к проблемно-целевому обучению семей, имеющих ребенка-инвалида с синдромом Дауна как одного из методов повышения качества реабилитации: дис…. канд. мед. наук. – Самара, СГМУ, 2005. – 192 с.

31. Медведева Т.П. Комплексное развитие детей с синдромом Дауна: групповые и индивидуальные занятия: методическое пособие / Т. П. Медведева [и др.]. – М-во труда и соц. развития РФ. – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2004. – 368 с.

32. Медведева Т.П. Развитие познавательной деятельности детей с синдромом Дауна: пособие для родителей. – М: Монолит, 2007. – 80 с.

33. Месилова Н.В. Анализ эффективности восстановительного лечения неврологических проявлений у детей с синдромом Дауна: дис. … канд. мед. наук. – М.: МГСТУ, 2006. – 128 с.

34. Московкина А.Г. Клиника интеллектуальных нарушений: учебное пособие: код и направление подготовки: 050700 Специальное (дефектологическое) образование: профиль: Логопедия, Сурдопедагогика, Олигофренопедагогика / А.Г. Московкина, Т.М. Уманская; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Московский пед. гос. ун-т», дефектологический фак. – М.: МПГУ: Прометей, 2013. – 245 с.

35. Мухина А.А. Использование приемов сенсомоторной коррекции при реабилитации детей с синдромом Дауна / А.А. Мухина, А.З. Дроздов, Б.М. Коган // Специальное образование. – 2014. – №3 – С. 63-70.

36. Нагорная Н.В. Доктор Даун / Н.В. Нагорная, Е.В. Бордюгова, Н.А. Усенко // Здоровье ребенка. – 2013. – №6 (49). – С. 159-162.

37. Недзьведь М.К. Патологическая анатомия: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по медицинским специальностям / М.К. Недзьведь, Е.Д. Черствый. – Мн.: Вышэйшая школа, 2011. – 639 с.

38. Ньокиктьен Ч. Детская поведенческая неврология / под ред. Н.Н. Заваденко. – 2-е изд. (эл.). – М.: Теревинф, 2012. – 335 с.

39. Отели «Ренессанс» Москва и «Кортъярд Мариотт» Москва воплотили мечту в международный день человека с синдромом Дауна. [Электрон-

ный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org (дата обращения: 09.06.2017).

40. Питерси М., Трилор Р. Маленькие ступеньки. Программа ранней педагогической помощи детям с отклонениями в развитии. Книга 6: Восприятие речи. Пер. с английского. – М.: Ассоциация Даун Синдром, 2001. – 80 с.;

41. Порошина Е.В. Реабилитация детей с болезнью Дауна в условиях специализированного реабилитационного центра / Е.В. Порошина, Т.Г. Евдущенко, О.С. Евтушенко, Н.В. Яновская // Международный неврологический журнал. – 2014. – №3 (65) – С. 168-169.

42. Правильная терминология. Благотворительный Фонд «Даунасайд ап». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org (дата обращения: 07.06.2017).

43. Семенова Н.А. Профилактика и своевременная помощь // Синдром Дауна. XXI век. – 2008. – №1. – С. 8-11.

44. Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: автореферат дис. ... канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2013. – 23 с.

45. Семенова Н.А. Состояние здоровья детей с синдромом Дауна: дис. … канд. мед. наук. – М.: РНИМУ им Н.И. Пирогова, 2014. – 84 с.

46. Семенова Н.А. Физическое развитие детей первого года жизни с синдромом Дауна, находящихся на воспитании в семье / Н.А. Семенова, А.И. Чубарова // Вопросы современной педиатрии. – 2012. – №4. – С.128-132.

47. Современные подходы к болезни Дауна / Под ред. Д. Лейна, Б. Стрэтфорда. Пер. с англ. / Под ред. М.Г. Блюминой. – М.: Педагогика, 1991. – 336 с.

48. Формирование навыков общения и речи у детей с синдромом Дауна: пособие для родителей. Составители: Е. В. Поле, П. Л. Жиянова, Т. Н. Нечаева (по материалам П. Лаутеслагера). – М.: Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», Пробел-2010. – 68 с.

49. Чубарова А.И. Ортопедические нарушения // А.И. Чубарова, Н.А. Семенова // Синдром Дауна. XXI век. – 2011. – №2 (7). – С. 9-11.

50. Чубарова А.И. Патология щитовидной железы у детей с синдромом Дауна. Опыт зарубежных стран / А.И. Чубарова, Н.А. Семенова, В.А. Румянцева // Синдром Дауна. XXI век. – 2010. – №2 (5). – С. 9-12.

51. Alexander G.E., Saunders A.M., Szczepanik J. et al. Relation of age and apolipoprotein E to cognitive function In Down syndrome adults // Neuroreport. 1997 (May). – Vol. 8. – №8. – P. 1835-1840.

52. Chumlea W.C., Cronk C.E. Overweight among children with Trisomy 21 // J. Ment Defic Res. – 1981. – P. 254-259.

53. Freeman S.B., Torfs C.A., Romitti M.H. et al. Congenital gastrointestinal defects in Down syndrome: a report from the Atlanta and National Down Syndrome Projects // Clin Genet. – 2009. – 75. – P. !80-184.

54. Joan K Morris, Eva Alberman Trends in Down's syndrome live births and antenatal diagnoses in England and Wales from 1989 to 2008: analysis of data from the National Down Syndrome Cytogenetic, 2009.

55. Prasher V.P. Overweight and obesity amongst Down's syndrome adults // J. Intellectual Disability Res. – 1995. – (3). – P. 437-441.

56. Pueschel S.M. Clinical aspects of Down syndrome from infancy to adulthood // Issues Law Med. – 1989. – 5(1) – P. 87-99.

57. Ranke M.B. Disease specific growth charts, do we need them? // ActaPaediatr Scand Suppl. – 1989. – 356 – P. 17-25.

ГЛАВА 2. МИНИ-ФУТБОЛ КАК ПОЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА

2.1. Физическая и социальная реабилитация детей с инвалидностью средствами адаптивной физической культуры

Известно, что физическая культура и спорт очень важны для всех людей, в том числе, конечно, и для людей с инвалидностью[73]. Дело в том, что любое физическое или психическое отклонение приводит к нарушению функций организма, существенно понижает координационные способности и ориентацию, а также силу и выносливость, что в свою очередь приводит к психическому напряжению, которое препятствует нормальному социальному взаимодействию с окружающим миром. В связи с этим образуется комплекс неполноценности, сопровождающийся тревожностью, утратой личного достоинства и уверенности в себе.

С другой стороны, активные физкультурно-оздоровительные и спортивные занятия позволяют лучше владеть своим телом, восстанавливают психическое равновесие, возвращают чувство уверенности в себе, открывают новые возможности для самообслуживания и, в итоге, – повышают уровень жизни и активность человека[74].

Привлечение лиц с отклонениями в состоянии здоровья к занятиям физическими упражнениями и спортом является эффективным средством восстановления связи с окружающим миром[75].

---

[73] Веневцев С.И. Адаптивный спорт для лиц с нарушением интеллекта: методическое пособие – 2-е изд., доп. и испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 96 с.; Адаптивная физическая культура в практике работы с инвалидами и другими маломобильными группами населения: учебное пособие / под ред. проф. С.П. Евсеева. – М.: Сов. спорт, 2014. – 298 с.; Махов А.С. Теория и практика управления развитием адаптивного спорта в России: монография. – Шуя: Изд-во Шуйского филиала ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», 2013. – 185 с.

[74] Королева А.А Организация спортивной реабилитации людей с ограниченными возможностями в России / А.А. Королева, О.А. Очирова // Материалы III Международной научно-практической конференции «Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности». – Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2014. – С. 128-129.

[75] Махов А.С. Управление развитием адаптивного спорта в России: автореф. дис…..д-ра пед. наук. – М.: МПГУ, 2013. – 40 с.; Жалилов А.В. Борьба самбо в системе физкультурно-спортивного движения лиц с нарушением слуха: теория, методика, практика: монография / А.В. Жалилов, А.С. Махов. – Шуя: Изд-во Шуйского филиала ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», 2017. – 120 с.; Рысакова О.Г. Современное состояние и проблемы сноубординга у лиц с нарушением слуха в контексте развития отечественного и мирового спорта глухих / О.Г. Рысакова, А.С. Махов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 4. – С. 76-79.; Казакова Т.Е. Основные проблемы

Игра становится не только средством социокультурной реабилитации, интенсифицируя также реабилитацию умственных или физических возможностей ребенка с функциональными ограничениями, но и средством коммуникативной реабилитации, нацеленной на восстановление непосредственных социальных взаимодействий ребенка, укрепление его взаимосвязей в социальной среде. В рамках игровой деятельности у ребенка происходит формирование навыков общения, когда «на основе складывания адекватной, но благоприятной самооценки формируется новый образ «Я» и положительно окрашенная картина мира, что препятствует негативным эмоциональным реакциям в общении с другими людьми[76].

Так как инвалиды часто лишены возможности свободного передвижения, большую часть своего времени они проводят дома, «сидя в четырех стенах», у них нет возможности общения, они не могут найти себе друзей и товарищей, в то время как активные физкультурно-спортивные занятия, участие в спортивных соревнованиях являются формой столь необходимого им общения, восстанавливают психическое равновесие, снимают ощущение изолированности, возвращают чувство уверенности и уважения к себе, дают возможность вернуться к активной жизни[77].

Физическая культура и спорт формируют психические установки, необходимые для успешного взаимодействия лиц с отклонениями в состоянии здоровья с обществом и способствуют профилактике инвалидизации населения, путем формирования здорового образа жизни.

Использование средств физической культуры является эффективным, а иногда и единственным средством физической реабилитации и социальной адаптации[78].

Ограничение одним лишь лечебным направлением (лечебной физкультурой, физической реабилитацией, «тренирующей терапией») тех функций, которые выполняют по отношению к людям-инвалидам физические упражнения и иная деятельность в области физической культуры, значительно уменьшает потенциал двигательной активности человека, его телесной практики и духовного роста, которые необходимы для повышения качества жизни.

развития паралимпийского бочча в России / Т.Е. Казакова, А.С. Махов // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 8. – С. 37-40.

[76] Думбаев А.Е. Инвалид, общество и право / А.Е. Думбаев, Т.В. Попова. – Алматы: ТОО «Верна», 2006 – 180 с.

[77] Махов А. С. Оценка эффективности формирования мотивации к занятиям физическими упражнениями и спортом у людей с инвалидностью / А.С. Махов // Вестник спортивной науки. – 2012. – № 3. – С. 52-56.; Махов А.С. Адаптивный спорт в Ивановской области: от истоков развития к паралимпийским наградам: монография / А.С. Махов, О.Н. Степанова, М.А. Корнева. – Шуя: Изд-во Шуйского филиала ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», 2014. – 224 с.

[78] Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник. – М.: Спорт, 2016. – 616 с.; Евсеев, С.П. Адаптивная физическая культура: учебное пособие / С.П. Евсеев, Л.В. Шапкова. – М.: Советский спорт, 2000. – 240 с.

Для детей с ограниченными возможностями здоровья, у которых часто наблюдаются нарушения общения, игра является средством спасения от социальной изоляции, стимулирует развитие их эмоциональной сферы, повышает качество коммуникации. В групповой игре ребенок без излишних стрессовых нагрузок вступает в контакт с окружающим миром, развивает отношения с другими детьми, получает эмоциональную поддержку.

В игре со сверстниками ребенок с инвалидностью может выразить сильные эмоции, плакать и смеяться, и это снимает психологическое напряжение. Вместе с тем в ходе игровой деятельности вырабатываются нормы личностного поведения и межличностного взаимодействия, развивается способность гибко реагировать на ситуацию и умение быстро перестраиваться в соответствии с возникающими изменениями. Способствуя общению детей и согласованности их действий, восстанавливая их самооценку, игра становится важнейшим социализирующим фактором[79].

Основные цели привлечения инвалидов к регулярным занятиям – восстановить утраченный контакт с окружающим миром, создать необходимые условия для восстановления контактов социумом, посильного участия в трудовой деятельности и реабилитации своего здоровья. Физическая культура и спорт, несомненно, способствуют психическому и физическому совершенствованию этой категории населения, помогая их социальной интеграции.

За рубежом среди людей с инвалидностью очень популярны занятия физической активностью с целью отдыха, развлечения и общения, поддержания или приобретения хорошей физической формы, необходимого уровня физической подготовленности[80].

Одним из самых эффективных методов социальной и физической реабилитации лиц с ограниченными возможностями является адаптивная физическая культура, которая включает в себя такие понятия как адаптивный спорт, адаптивная двигательная рекреация, адаптивное физическое воспитание и адаптивная физическая реабилитация.

Адаптивная физическая культура представляет собой значительно более емкий и широкий социальный феномен, нежели просто физические упражнения. Основной целью этого вида физической культуры является социализация или ресоциализация личности инвалида, поднятие уровня его жизни, наполнение ее новым содержанием, смыслом, эмоциями, чувствами, а не только лечение с помощью тех или иных физических упражнений или физиотерапевтических процедур[81].

Содержание адаптивного физического воспитания (образования) направлено на формирование у инвалидов и людей с отклонениями в состоянии

---

[79] Аниконова Т. Г. Игра в социальной реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья // Наука. Искусство. Культура. – 2014. – №3. – С. 179-183.

[80] Сунагатова Л. В., Марченкова У. А. Влияние адаптивного спорта на социальную адаптацию инвалидов // Молодой ученый. – 2012. – №12. – С. 603-607.

[81] Евсеев, С.П. Адаптивная физическая культура: учебное пособие / С.П. Евсеев, Л.В. Шапкова. – М.: Советский спорт, 2000. – 240 с.

здоровья комплекса специальных знаний, жизненно и профессионально необходимых двигательных умений и навыков; на развитие широкого круга основных физических и специальных качеств, повышение функциональных возможностей различных органов и систем человека. Основной задачей адаптивного физического воспитания является формирование уверенности в своих силах, а также потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и стремления вести здоровый образ жизни.

Другим компонентом адаптивной физической культуры является адаптивный спорт. В отличие от физического воспитания, которое создает начальную базу для развития физических способностей и навыков, адаптивный спорт способствует их полному раскрытию и помогает преодолевать психологические трудности[82].

Спорт содействует интеграции инвалида в общественную жизнь, поскольку позволяет наладить социальные контакты с другими людьми. В спорте инвалид получает возможность самоопределения, самореализации, самосовершенствования, самоутверждения. Кроме этих психологических аспектов, участие в спортивном движении способствует активизации всех систем организма, моторной коррекции и формированию ряда необходимых двигательных компенсаций, что опять-таки является существенным фактором социальной реабилитации инвалида[83].

У человека с отклонениями в физическом или психическом здоровье адаптивная физкультура формирует:

- рациональное отношение к своим силам в сравнении с силами здорового человека;
- умение преодолевать как физические, так и психологические барьеры, мешающие нормальной жизни;
- компенсаторные навыки;
- способность к преодолению физических нагрузок, необходимых для полноценного функционирования в обществе;
- необходимость вести здоровый образ жизни;
- желание улучшать свои личностные качества;
- стремление к повышению умственной и физической работоспособности.

Считается, что адаптивная физкультура по своему действию намного эффективнее медикаментозной терапии. Адаптивная физкультура полностью, от начала и до конца, происходит под руководством специалиста по адаптивной физкультуре и носит строго индивидуальный характер. [84].

---

[82] Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник. – М.: Спорт, 2016. – 616 с.

[83] Особенности и проблемы физической культуры и спорта инвалидов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cs-alternativa.ru/text/1521/2 – (дата обращения – 09.09.2017).

[84] Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник. В 2 т. Т.1: Введение в специальность. История и общая характеристика адаптивной физической культуры / Под общей ред. проф. С.П. Евсеева. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2005. – 296 с.

Термин «адаптивная» подчеркивает тот факт, что данный вид физической культуры предназначен для лиц с отклонениями в состоянии здоровья или лиц с инвалидностью. Весь арсенал средств адаптивной физической культуры предполагает, что она должна стимулировать позитивные морфофункциональные сдвиги в организме, формируя тем самым необходимые двигательные координации, физические качества и способности, направленные на жизнеобеспечение, развитие и совершенствование организма[85].

Адаптивная физическая культура, включающая в себя адаптивное физическое воспитание, адаптивный спорт, адаптивную двигательную рекреацию и адаптивную физическую реабилитацию, является значимой областью социальной практики, позволяющей эффективно решать задачи интеграции инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья в общество[86].

Основная задача адаптивного спорта заключается в формировании спортивной культуры человека с ограниченными возможностями, приобщении его к общественно-историческому опыту в данной сфере, освоении мобилизационных, технологических, интеллектуальных и др. ценностей физической культуры.

2.2. Характеристика разновидностей футбола как средств реабилитации людей с инвалидностью

Занятия футболом среди людей с ограниченными физическими возможностями здоровья проходят в различных категориях:

- футбол ампутантов;
- футбол глухих и слабослышащих;
- футбол слабовидящих (В2-В3);
- футбол тотально слепых (В1);
- футбол 7х7 (футбол для лиц с ДЦП);
- футбол для лиц с умственной отсталостью;
- *футбол для лиц с синдромом Дауна.*

В настоящее время сторонниками футбола инвалидов-ампутантов являются многие страны мира: Бразилия, Сальвадор, Аргентина, Англия, Россия, Украина, Грузия, Гана, Молдова, Узбекистан, Иран. Следует отметить, что сборная России в этом виде спорта является одной из сильнейших в мире, завоевывая на соревнованиях первые или вторые места.

Несмотря по двадцатилетнюю историю **футбола инвалидов-ампутантов**, основной вехой его развития является учреждение в 1998 году Международной Федерации футбола ампутантов (МФФА). Этапы дальней-

[85] Литош , Н.Л. Адаптивная физическая культура. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: учебное пособие. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 140 с.

[86] Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. В.2 т. Т.2: Содержание и методики адаптивной физической культуры и характеристика ее основных видов / Под общей ред. проф. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2005. – 448 с.

шего развития футбола инвалидов-ампутантов в России и за рубежом представлены в табл. 2.1

Таблица 2.1

Этапы развития футбола инвалидов-ампутантов в России и за рубежом[87]

Год	Страна	Характеристика
1998	Россия	Во время проведения Международного Фестиваля футбола инвалидов на призы Президента России была учреждена Международная Федерация футбола ампутантов (МФФА).[88] В работе Учредительного Конгресса приняли участие делегации Англии, Грузии, Бразилии, Украины, Узбекистана, России и США – представители трех континентов. Приветствовал Конгресс Президент Паралимпийского Комитета России, Депутат Государственной Думы Владимир Петрович Лукин. Президентом МФФА избран Луначарский Георгий Сергеевич (Россия); Первый вице-президент МФФА – Майсурадзе Давид (Грузия); Вице-президент МФФА – Джим Фрер (Великобритания); Вице-президент МФФА – Томас Феллер (США); Генеральным секретарем ММФА единогласно был избран Зиньковский Евгений Викторович (Россия). По предложению делегации Грузии, команда которой на 90% состоит из инвалидов, подорвавшихся на минах во время Абхазской войны, единогласно был принят девиз Федерации - «Заменим минные поля на футбольные!»[89]
1998	Россия	Первым законом Федерации стала организация всех официальных соревнований, проводимых под эгидой МФФА, без взимания взносов с участников соревнований. Суть заключалась в том, что страна, проводящая Чемпионат, должна изыскать необходимые и достаточные средства для приема футбольных команд, членов МФФА на соответствую-

[87] Махов А. С. Управление спортивными клубами для инвалидов-ампутантов: факторы, условия, практика: монография / А. С. Махов. – Саарбрюккен : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011. – 100 с.

[88] Создание Международной Федерации футбола ампутантов. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://iaff.sport.uz (дата обращения 05.11.2011).

[89] Создание Международной Федерации футбола ампутантов. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://iaff.sport.uz (дата обращения 05.11.2011).

		щие соревнования. Если национальная федерация страны-организатора не может обеспечить прием команд, то право проведения на конкурсной основе отдавалось другой стране. Закон дал возможность инвалидам любой страны, независимо от ее экономического состояния, быть уверенным, что их национальная команда будет участвовать в соревновании.
1998	Россия	Исполком МФФА также утвердил Программу развития Федерации. 1. Создание системы МФФА 1998-2004 гг. 2. Развитие системы МФФА 2004-2012 гг. 3. Совершенствование МФФА 2012 и далее
1998-2014	Страны Европы и Америки	Чемпионаты Мира и Европы, которые проводились ежегодно. Россия является восьмикратным победителем соревнований и пятикратным серебряным призёром.

В СССР первая команда футболистов-ампутантов под названием «Матонат», что в переводе на русский язык означает «Мужество», появилась в Ташкенте и состояла, в основном, из ветеранов Афганской войны. Впоследствии стали организовываться и развиваться команды Самарканда, Махачкалы, Орджоникидзе, Нижнего Тагила, Барнаула, а также московский «Спартак». В 1990 году была одержана первая победа: «Матонат», усиленный несколькими игроками из других городов, выступил под флагом сборной Союза в Сиэтле и завоевал Кубок мира по большому футболу.

Чемпионаты России проводятся с 1996 года. В высшей лиге выступают 12 команд, в первой лиге – 6 (в 2009 году в обоих соревнованиях приняли участие 316 спортсменов). К участию в соревнованиях допускаются футболисты-ампутанты в возрасте не моложе 16 лет. Игры проводятся на футбольном поле размером 60х40 метров, ворота 2х5 метров, состав играющих команд – 7 игроков (6 полевых и 1 вратарь), 2 тайма длятся по 20 минут. Чемпионами страны в разные годы становились команды из Москвы «Спартак» и «Олимпро», «Иристон» из Владикавказа, «Динамо-Алтай» из Барнаула, «СКИ-Академия» из Волгограда и «Нижегородец» из Нижнего Новгорода[90].

В России активно развивается спорт для лиц со снижением слуха и одним из самых популярных и востребованных направлений у людей с ~~в~~ этой категорией ~~и~~ инвалидности также является футбол.

Физическая культура и спорт слабослышащих подростков имеет огромное значение как важное коррекционно-воспитательное средство преодоления дефектов физического развития, а также формирования нравственных качеств для полноценной подготовки к жизни в обществе детей с отклоне-

[90] Чемпионаты России среди инвалидов-ампутантов. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://www.sovsport.ru (дата обращения: 21.02.2011).

ниями в психофизическом развитии. При этом решается важная задача реабилитации лиц с потерей слуха[91].

Российский спортивный союз глухих своими целями определяет организацию и руководство спортивной работой среди глухих, пропаганду здорового образа жизни, организацию социальной реабилитации инвалидов по слуху средствами физической культуры и спорта[92].

Футбол для глухих и слабослышащих спортсменов в России развивается в двух направлениях: футбол и мини-футбол. Ежегодно проводятся чемпионаты России, как в высшей, так и в первой лигах, а также другие соревнования всероссийского уровня[93]. Национальная Сурдлимпийская сборная России является победителем Сурдлимпийских игр 2013 года[94]. Правила соревнований в данном случае не отличаются от правил обычного футбола или мини-футбола, различия существуют в методике судейства. В футболе глухих все арбитры, находящиеся на поле, включая главного арбитра, для усиления жестового показа используют судейский флаг. В мини-футболе лиц с нарушением слуха оба арбитра, обслуживающие матч в поле, также должны использовать флаг при выходе мяча за пределы площадки, при возобновлении игры после назначения штрафного или свободного удара.

Больше двадцати лет проводятся тренировки и соревнования по футболу для слепых и слабовидящих. Этот вид спорта давно зарекомендовал себя как эффективный способ реабилитации инвалидов. В 2004 г. футбол был включен в программу Паралимпийских игр в Афинах. А с 2007 г. этот вид спорта стал активно развиваться в России.

Футбол слепых 5х5 начал свое существование с 1986 года, когда в Испании прошёл первый национальный чемпионат. Через 12 лет состоялся и первый в истории чемпионат мира. Управление этим видом спорта осуществляет Международная Спортивная Федерация Слепых (IBSA). В 2004 году футбол незрячих получил международное признание и был включен в про-

---

[91] Янкевич И.Е. Спортивная подготовка слабослышащих футболистов: содержание, виды, специфика // Интернет-журнал Науковедение. – 2013. – №6 (19) – С. 209.

[92] Махов А.С**.** Управление развитием спортивных клубов для лиц с нарушением слуха: социально-педагогические аспекты: монография. – Саарбрюккен: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 123 с.

[93] Роганов Н.С. Статистический анализ результатов чемпионата России по мини-футболу (футзалу) среди инвалидов по слуху: проблемы организации и пути решения / Н.С. Роганов, А.С. Махов, Ю.Н. Ермакова. А.В. Махова // Электронный журнал «Современные исследования социальных проблем». – 2015. – №4; Махов А. С. Десятый, юбилейный турнир среди инвалидов по футболу на Кубок Президента Российской Федерации: результаты и перспективы // Адаптивная физическая культура. Ежеквартальный журнал. – 2012. – №4 (52). – С. 51-53; Махов А.С. Современный подход к оценке управления развитием спортивных клубов для глухих и слабослышащих // Вестник Томского государственного университета. – Июнь 2012. – № 359. – С. 160-164.; Махов А. С. Результаты чемпионата России по мини-футболу (футзалу) среди инвалидов по слуху (высшая лига) // Адаптивная физическая культура. – 2012. – № 2 (50). – С. 55-57.

[94]Россия на летних Сурдлимпийских играх 2013. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org (дата обращения: 23.10.2017).

грамму Паралимпийских игр в Афинах. С 2006 года сотрудничество с IBSA начинает и Союз европейских футбольных ассоциаций (УЕФА)[95].

Футбол незрячих разделён на две категории соревнований: тотально слепые (класс B1) и слабовидящие (B2/B3). На Паралимпиадах соревнования проходят только в классе B1. Национальная сборная России по мини-футболу 5×5 (B1) добилась наиболее значительных результатов на международной арене. Абсолютным успехом стало выступление на чемпионате Европы 2017 года в Берлине, где сборная России завоевала золотые медали право называться чемпионом Европы и участвовать в чемпионате мира 2018 года[96].

Правила игры больше напоминают мини-футбол. Площадка размером 40х20 метров и окружена бортиками по 1,3 метра высотой. Соответственно отсутствуют офсайды и ауты, что добавляет игре динамичности. Матчи состоят из двух таймов по 25 минут с 10-ти минутным перерывом. Команды - из четырёх полевых игроков и одного вратаря. Чтобы уравнять шансы все полевые игроки носят светонепроницаемые повязки, исключение делается для вратарей – они должны быть зрячими. В каждой команде присутствует ассистент (гайд), который располагается за воротами соперника и подсказывает своим игрокам местонахождение этих ворот. Но главным отличием является мяч: он меньше обычного, тяжелее и почти не отскакивает от земли, а главное – внутри него трещотка, которая шумит при движении[97]. Игроки футбола 5х5 делятся на три класса, в зависимости от степени потери зрения[98].

- B1 – слепые или почти слепые: когда человек видит свет, но не в состоянии различить форму руки.

- B2 – человек имеет очень слабое зрение, находящееся в пределах от способности различить форму руки до остроты зрения 2/60 или поля зрения не более 5 градусов.

- B3 – острота зрения находится в пределах от 2/60 до 6/60, или поле зрения – в пределах от 5 до 20 градусов.

Особое внимание Федерация спорта слепых (ФСС) уделяет детям, которые проходят реабилитацию на базе различных клубов и секций. С каждым годом увеличивается количество соревнований, в связи чем возрастает и количество их участников, в том числе детей и подростков. Такие соревнования создают условия для активного взаимодействия инвалидов с обществом, расширяют круг их общения, способствуют появлению новых друзей, то есть

---

[95] Как существует футбол слепых в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sports.ru/tribuna/blogs/charliebrown/853643.html – (дата обращения – 09.06.2017).

[96] Россияне выиграли чемпионат Европы по мини-футболу 5х5 в классе B1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://gov-news.ru – (дата обращения – 23.10.2017).

[97] Футбол 5х5 (спорт слепых). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cpsmo.ru/paralimpijskie-vidy-sporta?layout=edit&id=40 – (дата обращения – 09.10.2017).

[98] Футбол 5х5. Классификация. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://aupam.ru/pages/invasport/paralimpiyjskie_vidih_sporta/page_25.htm – (дата обращения – 11.10.2017).

создают условия для эффективной психологической и социальной реабилитации, а также помогают максимально развить физические способности.

Футбол 7х7 – разновидность футбола, специально созданная для людей с ограниченными возможностями, в частности для больных ДЦП или какими-то другими неврологическими заболеваниями. Включена в программу Паралимпийских игр, также официально признана ФИФА. Международной спортивной федерацией для этого вида спорта является Международная ассоциация реабилитации и спорта для больных церебральным параличом[99].

В футболе 7х7 выступают спортсмены, больные ДЦП или какой-либо другой неврологической болезнью. Правила игры упрощены: поле значительно уменьшено, отсутствует правило офсайда, мяч можно вбрасывать из аута одной рукой. Каждый тайм длится 30 минут, между таймами делается 15-минутный перерыв.

В зависимости от заболеваний участников существуют разные классы игроков в футболе 7х7:

Класс С5: спортсмены, которые испытывают неудобства, когда ходят, но не ощущают никакой боли, когда просто стоят или бьют по мячу.

Класс С6: спортсмены, страдающие нарушением координации во время бега.

Класс С7: спортсмены, больные гемиплегией.

Класс С8: спортсмены с небольшими патологиями, которые всё же носят статус паралимпийцев.

В составе команды должен быть хотя бы один игрок класса С5 или С6 и не допускается участие более двух игроков класса С8.

Международные игры по футболу 7х7 проводятся с 1978 года. Первое соревнование было проведено в Эдинбурге, с 1984 года футбол 7х7 включён в список паралимпийских видов спорта. Также каждые четыре года проводится чемпионат мира по футболу 7х7 среди инвалидов, лучшие команды которого квалифицируются на Паралимпийские игры. Последний такой турнир прошёл в 2011 году в Нидерландах, где чемпионом стала сборная России[100].

Мини-футбол также широко применяется для реабилитации лиц с умственной отсталостью, поскольку является одним из самых популярных командных видов спорта. Мини-футбол помогает развивать такие качества как скорость мышления, умение самостоятельно принимать решения, упорство, эмоциональную устойчивость, а кроме того, и физические качества: скорость, силу, выносливость, ловкость, гибкость.

Столь высокие требования к организму и личности спортсменов вступают в противоречие с реальными возможностями молодых людей с умеренной умственной отсталостью, поскольку для них характерны низкий уровень восприятия, памяти, бедный словарный запас, редкое включение в речевой контакт, боязнь незнакомых людей, нарушение коммуникативных способно-

[99] Футбол 7х7. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https: wikipedia.org – (дата обращения – 12.10.2017).
[100] Там же.

стей, склонность к конфликтам и агрессивному поведению, неустойчивость внимания, сниженная самооценка[101].

Существенны отставания и в двигательной сфере: нарушены координация движений, скорость реакции, ориентировка в пространстве и во времени, равновесие, умение регулировать мышечное напряжение. Все это негативно сказывается на процессе обучения и освоении новых двигательных действий[102].

Тем не менее, игра в мини-футбол оказывает большое влияние на формирование физических способностей лиц с интеллектуальными нарушениями, и по мнению многих исследователей адаптивного спорта является важной составляющей социальной и психологической реабилитации. Люди с недостатками умственного развития получают возможность взаимодействовать с окружающим миром, активно общаться, получать навыки совместной деятельности и как итог – жить полноценной жизнью.

Игра в мини-футбол молодых людей с умеренной умственной отсталостью заметно отличается от игры обычных футболистов. Она более примитивна, не зрелищна, проходит в небыстром темпе. Однако эта игра всегда эмоциональна и крайне важна для самореализации и самоактуализации лиц с нарушением интеллекта. Переодеваясь в настоящую футбольную форму, выходя на спортивную площадку, пожимая руку судьям и соперникам, обнимаясь с товарищами по команде после забитого гола или переживая поражение, молодые люди ощущают себя настоящими футболистами, чувствуют свою роль и значимость в обществе[103].

Мини-футбол для детей с синдромом Дауна в России ещё только делает первые шаги. Российский государственный социальный университет совместно с Благотворительным фондом «Даунсайд Ап» под руководством авторов настоящего пособия и студентов направления подготовки «Адаптивная физическая культура» РГСУ в течение двух лет проводят организованные тренировки по мини-футболу для детей с синдромом Дауна[104]. Как мы уже от-

---

[101] Исаев Д.Н. Умственная отсталость у детей и подростков: руководство. – СПб.: Речь, 2007. – 391 с.

[102] Литош Н.Л. Адаптивная физическая культура. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: учебное пособие. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 140 с.

[103] Карасёв Е.С., Шапкова Л.В. Начальная подготовка молодых людей с умеренной умственной отсталостью в мини-футболе // Ученые записки университета Лесгафта. – 2013. – №1 (95) – С. 61-68.

[104] Шаповалов И.В. Основные элементы методики обучения игре в футбол детей с синдромом Дауна на начальном этапе подготовки / И.В. Шаповалов, А.С. Махов, М.Б. Зубенко, А.И. Сесёлкин // Материалы всероссийской студенческой научно-практической конференции «Физическая культура и спорт в инклюзивном образовании детей и учащейся молодежи». – М.: Российский государственный социальный университет, Факультет физической культуры. 2016. – С. 183-186; Молчанов А.В. Комплексное исследование влияния игры в футбол на развитие детей с синдромом Дауна / А.В. Молчанов, А.С. Махов, А.И. Сесёлкин, И.В.Шаповалов, В.А. Богданов // Материалы всероссийской студенческой научно-практической конференции «Физическая культура и спорт в инклюзивном образо-

мечали ранее, цель данного пособия – представить методику занятий мини-футболом с этими детьми.

Опорными точками в формировании необходимых навыков игры в мини-футбол, подборе упражнений, эффективной организации учебно-тренировочного процесса стал не только собственный опыт, но и опыт зарубежных стран, в частности, Англии, где мини-футбол с детьми с синдромом Дауна уже набрал необходимые обороты.

Деятельность по развитию мини-футбола для детей с синдромом Дауна в Англии реализуется Ассоциацией Даун синдром (DSActive – activities for people with Dauns syndrome), целью которой является создание условий, позволяющих всем людям с синдромом Дауна жить полной и приносящей удовлетворение жизнью.

DSActive – единственная организация в Англии, Уэльсе и Северной Ирландии, внимание которой уделяется исключительно обеспечению достойной жизни людям с синдромом Дауна. Основные направления программы DSActive[105]:

- Предоставляет людям с синдромом Дауна возможности для занятий спортом.
- Создает веселую и увлекательную обстановку для участия людей в спортивных занятиях.
- Проводит обучение тренеров и вовлекает в программы игроков.
- Взаимодействует с местными организациями для обеспечения высококачественной работы
- Проводит национальные и региональные турниры, создавая клубам возможность соревноваться и делиться опытом.

На сегодняшний день главными достижениями этой организации является:

- функционирование в Англии и Уэльсе более 46 футбольных команд и 22 теннисных клубов;
- еженедельное проведение футбольных тренировок, в которых участвуют до 600 детей с синдром Дауна;
- тренировки в рамках программы DSActive проводят более 100 тренеров и волонтеров;
- организованы национальный турнир и регулярные спортивные праздники.

Кроме того, DSActive распространяет информацию через сайт, с помощью брошюр, проводит тренинги и оценочные исследования, осуществляет программы Workfit и DSActive; успешно решает вопросы фандрайзинга

вании детей и учащейся молодежи». – М.: Российский государственный социальный университет, Факультет физической культуры. 2016. – С. 135-137.

[105] Heslam Sheila. Опыт организации и проведения занятий и турниров футбольного клуба для людей с синдромом Дауна в Англии. Доклад в рамках семинара «Психолого-педагогические особенности работы с детьми с синдромом Дауна в спортивных группах по футболу». – Москва, РГСУ, 21 февраля 2017 года.

(привлечения средств), поиска полезных контактов и связей, привлечения новых членов.

На рисунке 2.1. представлена карта функционирования программы DSActive.

Рис. 2.1. Карта функционирования программы DSActive в Англии

К первым историческим вехам развития мини-футбола для лиц с синдромом Дауна в Англии можно отнести следующее:

1. 2006 год – зарождение. Начало работы DSActive и образования первая команды – Fulham Badgers.

2. 2008-2011 годы – становление. Создание новых команд («Куи́нз Парк Ре́йнджерс», 2008 г. и Charlton Upbeats, 2009 г.). Организации регулярных тренировок.

3. 2011 год – расцвет. Проведение Первого Национального праздника с участием 12 команд.

4. 2012 по настоящее время – научное обоснование. Начало научных исследований совместно с Кембриджским университетом.

Ключевые выводы о спортивных занятиях с детьми с синдромом Дауна, которые были сделаны на основе научных исследований ученых Кембриджского университета, можно описать следующим образом:[106]

1. В среднем, люди с синдромом Дауна далеко не всегда следуют рекомендациям относительно занятий физкультурой. Рекомендованная физическая активность, предполагающая нагрузку в пределах от средней до большой, составляет 60 минут в день.

[106] Pittounikos Sophia. Практический тренинг на спортивной площадке. Доклад в рамках семинара «Психолого-педагогические особенности работы с детьми с синдромом Дауна в спортивных группах по футболу». – Москва, РГСУ, 21 февраля 2017 года.

2. Согласно статистике люди с синдромом Дауна чаще других набирают лишний вес и страдают ожирением. Собранные статистические данные показывают, что ***до 27% игроков,*** которые присоединились к программам DSActive, снизили вес.

3. Сила ног людей с синдромом Дауна оказывает ***прямое влияние на работу их сердечно-сосудистой системы,*** поэтому важно тренировать мышцы ног, попутно улучшая работу сердца и укрепляя сосуды**.**

На примере DSActive перечислим основные последовательные действия, которые необходимо совершить в ходе создания спортивной секции по мини-футболу для людей с синдромом Дауна, а также налаживанию контакта и рабочего взаимодействия с теми клубами, которые готовы на своей базе начать подобную деятельность.

1. Клуб проявляет интерес к DSActive

2. DSA высылает информацию о своей деятельности и программе DSActive.

3. DSA по базе данных производит поиск детей и подростков соответствующего возраста, которые живут в определенном данном районе.

4. DSA приезжает в клуб, происходит двухстороннее обсуждение программы, возможностей ее поддержки со стороны DSA, проясняются вопросы полезности и актуальности этой программы для игроков и тренеров, а также необходимость долговременной стабильности состава команды.

5. Подписывается договор о сотрудничестве между партнерами.

6. DSA проводит тренинг по повышению осведомленности о синдроме Дауна, обучающий семинар для тренеров.

7. DSA в партнерстве с местным клубом рассылает потенциальным участникам программ, проживающим в данном районе, информационные письма-приглашения, в которых разъясняются детали тренировок, контактная информация и стоимость участия. Также DSA рекомендует клубам провести несколько первых тренировок бесплатно.

8. DSA остается источником информации по вопросам, ассоциированным с синдромом Дауна, и продолжает консультативно и методически поддерживать команду в процессе ее развития.

9. DSA содействует организации и проведению встреч с другими командами DSActive и обмену передовыми идеями и опытом.

Подготовка тренерского корпуса делится на два этапа[107]:

1. Каждое занятие разбивается на две части: теоретическую в классе и практическую на футбольной площадке. Теоретическая часть представляет собой обучающие модули по тематике оказания по оказанию первой помощи и обеспечению безопасности. Практическая часть включает слегка модифицированные тренировки с учетом потребностей учащихся.

[107] Pittounikos Sophia. Практический тренинг на спортивной площадке. Доклад в рамках семинара «Психолого-педагогические особенности работы с детьми с синдромом Дауна в спортивных группах по футболу». – Москва, РГСУ, 21 февраля 2017 года.

2. Каждый участник обучающих семинаров организует свои тренировки, и проходит оценочные мероприятия, подтверждающие его квалификацию в данной области.

Результатом подготовки тренера / ассистента тренера являются: получение необходимых навыков по разметке поля, размещению и подготовке оборудования, помощи главному тренеру во всех случаях, когда это необходимо.

В дальнейшем происходит постепенное расширение полномочий: тренер/ ассистент тренера начинает осуществлять проведение разминки, оказывать помощь при демонстрации технических приемов и поддержку начинающих игроков, а также тех, кто испытывает трудности в процессе выполнения того или иного технического действия.

Сильными профессиональными и социальным аспектами деятельности тренеров / ассистентов тренеров при работе с детьми с синдромом Дауна являются поиск решений новых нестандартных задач; расширение возможностей и горизонтов в профессиональной карьере; возникновение чувства принадлежности и пользы в масштабах страны, важное подтверждение нужности реализуемого дела на местах.

Одним из высказываний тренеров, работающих с детьми с синдромом Дауна, стала очень точная и важная фраза: «…Я чувствую, что как тренер я становлюсь лучше, и надеюсь, что дети на это реагируют. Эта работа реально трудна, но и реально благодарна!»

2.3. Проблемы организации физкультурно-спортивной деятельности детей с синдромом Дауна

Актуальной проблемой организации физкультурно-спортивной работы с детьми с синдромом Дауна является необходимость создания спортивных групп или секций. На сегодняшний день основным направлением адаптивного спорта для людей с синдромом Дауна является Специальная Олимпиада (Special Olympics) – социально адаптированная программа круглогодичных спортивных тренировок. В настоящее время российские спортсмены зарегистрированы и принимают участие в соревнованиях по плаванию и спортивной гимнастике[108].

Участие лиц с синдромом Дауна в соревнованиях Специальной Олимпиады не вызывает затруднений в связи с уникальной системой соревнований, предлагаемой этой организацией. Деление на дивизионы, в составе которых на основании предварительного квалификационного этапа объединяются равные по силам участники, позволяет сформировать такие соревновательные группы, где все спортсмены имеют равный шанс на победу. Таким

[108] Спортивная тренировка гимнастов с синдромом Дауна. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://journal.downsideup.wiki.ru (дата обращения: 15.12.2016).

образом, Специальная Олимпиада выполняет благородную миссию социализации лиц с умственной отсталостью средствами спорта[109].

В настоящее время сложилась такая ситуация, при которой официально в классификации видов спорта лиц с интеллектуальными нарушениями нет отдельной группы людей с синдромом Дауна, спортсмены с данным видом инвалидности могут принимать участие в соревнованиях в рамках паралимпийского движения в соответствии с деятельностью Всероссийской Федерации спорта лиц с интеллектуальными нарушениями (ВФСЛсИН).

По этой причине соревнования с участием людей с синдромом Дауна не внесены в календари спортивных событий ВФСЛсИН, а это значит, что участие наших атлетов в этих мероприятиях не финансируется государством[110]. Однако факты говорят о том, что при постоянных занятиях спортом, молодые люди с синдромом Дауна добиваются хороших результатов и вполне способны не только участвовать в соревнованиях, в том числе и международного уровня, которые проводятся среди людей с ментальными особенностями развития, но и занимать призовые места[111].

В статье Е.С. Набойченко, В.И. Лупандина, О.Я Бойко «Психофизиологические особенности лиц с синдромом Дауна, влияющие на их возможность участия в спортивной деятельности» была предпринята попытка рассмотрения гипотезы: «Лица с синдромом Дауна имеют свои биологические и психофизические феномены, в отличие от лиц с умственной отсталостью, но без данного синдрома, что не позволяет рассматривать эти две группы как моногенные и имманентные по своим психофизиологическим свойствам, в общей картине умственной отсталости»[112].

С целью обоснования данной гипотезы авторы провели первоначальное исследование особенностей физического развития детей с синдромом Дауна старших возрастных групп в сравнении с их сверстниками с легкой умственной отсталостью. Учёные рассмотрели и проанализировали следующие параметры: мускульную силу (выносливость), тонус мышц, скорость реакции, свойства нервной системы и коэффициента функциональной асимметрии.

В результате Е.С. Набойченко, В.И. Лупандин, О.Я Бойко заключили, что «…человеку с синдромом Дауна сложнее, чем просто умственно отста-

---

[109] Набойченко Е.С. Психофизиологические особенности лиц с синдромом Дауна, влияющие на их возможность участия в спортивной деятельности / Е.С. Набойченко, В.И. Лупандин, О.Я Бойко. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:downsideup.org/ru/catalog/article/psihofiziologicheskie-osobennosti-lic-s-sindromom-dauna-vliyayushchie-na-ih (дата обращения: 15.12.2016).

[110] Спортсмены с синдромом Дауна: покорить вершины. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org (дата обращения: 11.01.2017).

[111] Там же.

[112] Набойченко Е.С. Психофизиологические особенности лиц с синдромом Дауна, влияющие на их возможность участия в спортивной деятельности / Е.С. Набойченко, В.И. Лупандин, О.Я Бойко. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:downsideup.org/ru/catalog/article/psihofiziologicheskie-osobennosti-lic-s-sindromom-dauna-vliyayushchie-na-ih (дата обращения: 15.12.2016).

лому ребенку, включиться в систему «среда – человек – среда», что препятствует, в том числе, и социальному становлению и адаптации в обществе этих детей. В контексте рассматриваемой нами проблемы, мы можем предположить с достаточной степенью уверенности, что спортсмены с умственной отсталостью и спортсмены с синдромом Дауна в соревновательной практике не полежат объединению в одну группу в силу исходных базовых различий в психофизическом статусе. Следовательно, для включения спортсменов с синдромом Дауна в программу ИНАС-ФИД потребуется введение новой соревновательной группы…»[113].

Рассмотренная исследователями проблема включения людей с синдромом Дауна в полноценную спортивную жизнь не является единственной.

В настоящем разделе обоснована актуальность проблем развития спорта для детей с синдром Дауна в России на современном этапе, а также высокая востребованность занятий в спортивных группах, которую отмечают их родители[114]. Вместе с тем дана оценка современному состоянию развития физкультурно-спортивной деятельности детей с синдромом Дауна в нашей стране и определены ключевые проблемы, препятствующие его эффективному развитию.

Результаты математико-статистической обработки данных о степени важности проблем развития спорта для детей с синдромом Дауна в России с точки зрения родителей приведены в таблице 2.2.

Представленные результаты указывают на то, что ни одна из рассматриваемых проблем не отнесена родителями к категориям «не актуальна» (3-4 балла) и «абсолютно не актуальна» (1-2 балла).

Все проблемы попали в группу «абсолютно актуальна» (9-10 баллов) и «актуальна» (7-8 баллов), что говорит о высокой степени потребности в решении и актуальности этих проблем. Средний балл оценки актуальности по данным вопросам располагается в диапазоне значений от 7,97 (отсутствие соревнований на городском, региональном и федеральном уровнях среди детей с синдромом Дауна) до 9,08 (отсутствие (недостаточное количество) специально обученных тренеров для работы с детьми с синдромом Дауна.)).

Низкие значения эксцесса (Ex) и отрицательные асимметрии (As), высокие и близкие к средним значениям баллы медианы (Me) и моды (Mo), свидетельствуют о том, что мнения родителей, имеющих детей с синдромом Дауна, в оценке актуальности проблем характеризуются единодушием.

---

[113] Набойченко Е.С. Психофизиологические особенности лиц с синдромом Дауна, влияющие на их возможность участия в спортивной деятельности / Е.С. Набойченко, В.И. Лупандин, О.Я Бойко. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:downsideup.org/ru/catalog/article/psihofiziologicheskie-osobennosti-lic-s-sindromom-dauna-vliyayushchie-na-ih (дата обращения: 15.12.2016).

[114] Махов А.С. Проблемы организации физкультурно-спортивной деятельности для детей с синдромом Дауна / А.С. Махов, М.Б. Зубенко // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 4. – С. 14-16.

Таблица 2.2

Результаты математико-статистической обработки данных о степени важности проблем развития спорта детей с синдромом Дауна в России с точки зрения родителей (по результатам опроса n=300)[115]

№	Основные проблемы развития спорта детей с синдромом Дауна в России	X (баллы)	m (баллы)	Me (баллы)	Mo (баллы)	σ (баллы)	Ex	As
1	Отсутствие (недостаточное количество) специально обученных тренеров для работы с детьми с синдромом Дауна.	9,08	0,119	10	10	2,051	4,98	-2,89
2	Отсутствие государственной поддержки программ, направленных на развитие спорта/физкультур	9,01	0,115	10	10	1,985	3,73	-1,97

[115] Для выявления основных проблем в течение ноября 2016 года было проведено анкетирование родителей в регионах России (приложение 1). Участниками опроса стали 300 семей, имеющих детей с синдромом Дауна, из Московской, Ростовской, Нижегородской, Саратовской, Свердловской, Брянской, Ленинградской, Новосибирской, Калининградской, Белгородской, Амурской, Томской, Актюбинской, Кировской, Пензенской, Курской, Астраханской, Иркутской, Липецкой, Ивановской, Рязанской, Волгоградской, Тюменской, Воронежской, Тульской, Кемеровской, Омской, Калужской, Самарской, Челябинской, Ульяновской, Ростовской, Сахалинской областей; Пермского, Алтайского, Красноярского, Ставропольского краев; Республик Северная Осетия, Коми, Адыгея, Башкортостан, Чувашия, Удмуртия, Чечня, Мари Эл, Ненецкого автономного округа. Для установления степени значимости проблем физкультурно-спортивной деятельности респондентам было предложено указать степени (балл) их важности по 10-балльной шкале (1 балл – минимум, 10 баллов – максимум). При этом в зависимости от степени актуальности проблемы, выраженной в баллах, ответы были разделены на группы: 9-10 баллов – «абсолютно актуальна», 7-8 баллов – «актуальна», 5-6 баллов – «трудно сказать», 3-4 балла – «не актуальна», 1-2 балла – «абсолютно не актуальна». Полученные данные были статистически обработаны с помощью метода средних величин (вычисления производились с использованием стандартного пакета программ Microsoft Excel for Windows).

	ы среди людей с синдромом Дауна.							
3	Отсутствие информации о спортивных секциях и клубах для людей с синдромом Дауна в службах социальной защиты населения, городских и региональных комитетах по спорту.	8,64	0,124	10	10	2,146	3,37	-1,93
4	Отсутствие структурированной и доступной информации о развитии спорта/физкультуры среди детей и молодых людей с синдромом Дауна в СМИ	8,41	0,122	9	10	2,11	1,71	-1,46
5	Отсутствие государственной поддержки спортсменов с синдромом Дауна на соревнованиях.	8,28	0,135	10	10	2,313	0,76	-1,24
6	Отсутствие соревнований на городском, региональном и федеральном уровнях среди детей с синдромом Дауна	7,97	0,130	9	10	2,251	0,30	-0,98

Однородность мнений респондентов также подчёркнута положительными значениями эксцесса (Ex) и отрицательной асимметрией (As). Следует также отметить, что, исходя из максимальных значений медианы (Me) = 10 и моды (Mo) = 10, которые явно выше средней арифметической, подавляющее большинство респондентов во всех регионах России поставили всем иссле-

дуемым проблемам самый высокий балл актуальности – 10. Данный факт ещё раз подтверждает, что развитие спорта детей с синдромом Дауна в Российской Федерации находится на низком уровне.

Проблема №1 – отсутствие (недостаточное количество) специально обученных тренеров для работы с детьми с синдромом Дауна. Данная проблема особенно актуальна в сочетании с проблемами №№ 3 и 4. Отсутствие информации о возможностях детей с синдромом Дауна и методик работы с ними в различных видах спорта создает дефицит кадров в этом направлении. Работа с людьми данной нозологической группы требует подготовленных и знающих специалистов, прошедших неоднократную стажировку в специальных центрах, работающих с детьми с синдромом Дауна, где есть команда психологов, медицинских работников, коррекционных педагогов. На данный момент в современной России тренеры и педагоги, осуществляющие попытки занятий спортом с детьми с синдром Дауна, осваивают этот процесс, опираясь на собственный скудный опыт, что в ряде случаев может породить проблему отторжения ребёнка от занятий спортом.

Проблема №2 – отсутствие государственной поддержки программ, направленных на развитие спорта / физкультуры среди людей с синдромом Дауна перекликается со всеми исследуемыми проблемами и находится в прямой зависимости от них. При наличии спортивных секций / клубов, тренеров, спортсменов и системы соревнований можно будет говорить о поддержке государства.

Проблема №3 – отсутствие информации о спортивных секциях и клубах для людей с синдромом Дауна в службах социальной защиты населения, городских и региональных комитетах по спорту. Эта проблема существует во всех регионах, и даже в самых крупных городах найти какую-либо информацию о секциях и тренировках для детей с синдромом Дауна практически невозможно. Даже если у родителей есть желание привести ребенка к спортивному специалисту, пустое информационное поле в службах социальной защиты населения практически лишает их возможности осуществить это разумное и полезное для ребенка стремление.

Проблема №4 – отсутствие структурированной и доступной информации о развитии спорта / физкультуры среди детей и молодых людей с синдромом Дауна в СМИ. Следует отметить, что это, отчасти вызвано присутствием в обществе стереотипа о том, что дети / люди с синдромом Дауна неспособны достигать высоких спортивных результатов и, как следствие этого расхожего мнения, успехи российских спортсменов с синдромом Дауна в отдельных индивидуальных видах спорта остаются вне поля внимания СМИ.

Проблемы №№ 5 и 6 – отсутствие государственной поддержки спортсменов с синдромом Дауна и отсутствие соревнований на городском, региональном и федеральном уровнях тесно связаны между собой и с проблемой № 2. В настоящее время в России не проводилось ни одного официального соревнования для детей с синдромом Дауна, однако очевидно присутствие

потребности в них со стороны спортсменов данной категории и их родителей, в частности, отмечается потребность в занятиях мини-футболом.

Опыт работы группы студентов, аспирантов и преподавателей Российского государственного социального университета под руководством авторов настоящего учебного пособия совместно с Благотворительным Фондом «Даунсайд Ап» позволил констатировать факт необходимости создания отдельной методики занятий мини-футболом с детьми с синдромом Дауна в силу наличия у них как физических, так и психических особенностей развития[116].

Следует иметь в виду, что при работе с этими детьми, зачастую даже самое простое упражнение требует многократного повтора и объяснения, возникает острая необходимость индивидуальных ассоциаций для каждого занимающегося при изучении того или иного технического действия. Необходимо учитывать слабое развитие координации у детей с синдромом Дауна: даже остановка мяча одной ногой для них является сложным двигательным действием.

Способы транслирования информации также связаны со специфическими особенностями этих детей. Для правильного объяснения задания нужно применять простые фразы, короткие предложения, максимально концентрируя внимание ребенка на задаче.

В данный момент можно сказать, что полное отсутствие информации и исследований в области физкультурно-спортивных занятий с детьми с синдромом Дауна является большой проблемой, как для тренеров, так и для родителей. Даже имея желание заниматься, многие не могут найти грамотного тренера. В свою очередь, специалисты, готовые тренировать детей с синдромом Дауна, фактически не имеют возможности найти информацию о том, как выстроить эффективный процесс тренировок с такими детьми, и вынуждены работать интуитивно.

Результаты исследований в сфере адаптивного спорта, которые проводились с участием спортсменов разных нозологий, неоднократно доказывали острую социальную необходимость участия людей с инвалидностью в физкультурно-спортивной жизни[117]. Спорт и физкультура для детей с синдромом Дауна на данный момент в нашей стране является абсолютно незаполненной нишей. Создание методик занятий спортом с детьми с синдромом Дауна, а также программ подготовки специалистов, формирование доступных для родителей в каждом регионе России секций и проведение соревнований на разных уровнях, включая инклюзивные формы – вот основной список серьез-

[116] Махов А.С. Проблемы организации физкультурно-спортивной деятельности для детей с синдромом Дауна / А.С. Махов, М.Б. Зубенко // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 4. – С. 14-16.

[117] Корнева М.А. Особенности мотивации спортсменов-инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата к участию в тренировочном процессе по русскому жиму / М.А. Корнева, А.С. Махов, О.Н.Степанова // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 6. – С. 37-43.; Михайлова И.В. Технология адаптивного шахматного обучения детей инвалидов / И.В. Михайлова, С.В. Шмелева, А.С. Махов // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 7. – С. 38-41.

нейших задач, которые необходимо решить. Работа над ними будет способствовать развитию психофизического потенциала людей с синдромом Дауна и вовлечения их в активную общественную жизнь[118]. При правильном подходе и разработанной программе доступного спорта, такие люди могут стать спортсменами, способными не только соревноваться на уровне городских турниров, но и достойно представлять нашу страну на крупных международных соревнованиях.

2.4. Роль родителей в социализации и формировании мотивации детей с синдромом Дауна к занятиям спортом (на примере мини-футбола)

В практике детского тренера по мини-футболу с детьми с синдромом Дауна особое место занимает не только работа с детьми, но и с их родителями, поскольку именно от родителей зависит очень многое. Взаимоотношения «тренер – спортсмен» в случае с ребенком или юношей трансформируются во взаимоотношения «тренер – родитель – спортсмен». Не учитывать влияние родителей на ребенка нельзя. Потому тренеру важно понимать, каковы интересы и желания родителей относительно спортивных результатов ребенка[119].

Работа с детьми с синдромом Дауна имеет ряд особенностей, рассмотренных в главе 1. В данном разделе, хотелось бы обозначить, насколько важную роль в процессе подготовки спортсменов играет семья, в частности, родители, чье влияние является не меньшим фактором, чем постоянные тренировки будущего спортсмена.

Требования, которые предъявляются в семьях к детям-инвалидам, часто бывают заниженными. По отношению к ним очень часто присутствует гиперопека, гиперпротекция, и ребенок обычно ограничен в собственной активности. Это способствует закреплению состояния инфантильности, неуверенности в себе, несамостоятельности, что влечет за собой трудности общения, установления межличностных и межполовых контактов. Для того, чтобы родительская любовь стала силой, формирующей характер и психическое состояние ребенка, по мнению Л. М. Шипицыной (2002)[120], родители детей-инвалидов должны обладать следующими ключевыми чертами:

- иметь веру в жизнь, внутреннее спокойствие, чтобы не заражать своей тревогой детей;

- строить свои отношения к ребенку на ожидании успешности, что определяется родительской верой в его силы и возможности;

---

[118] Королев П.Ю. Социальная адаптация лиц с нарушениями интеллекта средствами спортивной гимнастики: дис. ... канд. пед. Наук. – М.: МГАФК, 2009. – 201 с.

[119] Влияние родителей на спортивный результат ребёнка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.b17.ru/article/55252. (дата обращения: 27.07.2017).

[120] Шипицына Л.М. Мир семьи ребёнка с проблемами в развитии. – СПб.: Речь, 1999. – 448 с.

- четко знать, что ребенок не может вырасти без атмосферы похвалы;

- развивать самостоятельность своего ребенка, и поэтому для его же блага (по возможности) сокращать постепенно свою помощь до минимума.

Развитие ребенка-инвалида в огромной степени зависит от семейного благополучия, участия родителей в его физическом и духовном становлении, разнообразии воспитательных воздействий. В нормальных условиях ребенок является источником большого числа стимулов, благодаря своей подвижности, забавности и т. п. Однако и ребенок-инвалид – тоже неиссякаемый источник стимулов для своего воспитателя, только качество их совершенно иное, чем в первом случае[121].

Фредрик и Эклс (Fredricks and Eccles, 2004) обнаружили, что именно родители играют главную роль в качестве «социализаторов», образца для подражания, поставщиков и интерпретаторов спортивного опыта своих детей. Брустад (Brustad, 1993) изучал детей-баскетболистов и их родителей и обнаружил, что удовольствие, которое получают родители от занятий спортом, способствует лучшей включенности детей и влияет на восприятие ребенком собственной компетентности и на вовлеченность в спортивную деятельность[122].

В исследовании, которое проходило с участием группы подростков, занимающихся футболом на уровне совершенствования спортивного мастерства, Ван Вайперен (Van Yrpen) (1995) обнаружил, что поддержка родителей снижает силу «ударов» от негативных последствий неудачных выступлений. Дуда и Хом (Duda and Hom, 1993) показали, что целевые ориентиры детей были в значительной степени связаны с целями родителей. Наконец, Вуэр, Ли и Альферман (2004) установили, что направляющее и директивное родительское поведение воспринимается юными спортсменами как давление со стороны родителей. Все эти исследования показали, каким образом климат, создаваемый родителями, влияет (положительно или отрицательно) на спортивный опыт ребенка[123].

Таким образом, можно с уверенностью говорить, что участие родителей в занятиях любых детей и, в частности, детей с синдромом Дауна, оказывает несомненное влияние на их становление и развитие как спортсменов. Практический опыт работы с детьми с синдромом Дауна убеждает, что процесс обучения тех спортсменов, у которых в тренировках принимают участие их родители, идет гораздо эффективнее и быстрее. То же самое можно сказать и о тех детях, которые имеют возможность заниматься со своими родителями дома вне тренировок.

---

[121] Корельская Н.Г. Особенности семейного воспитания детей с ограниченными возможностями. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://aupam.ru/pages/fizkult/ch_mafk/page_73.htm (дата обращения: 23.05.2017).

[122] Роль родителей в детском спорте: как воспитать чемпиона? Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://псиблог.рф (дата обращения: 23.07.2017).

[123] Там же.

Родители – живой пример для подражания и самый главный мотиватор для ребенка. Очень важно дать родителям понять, что их заинтересованность и участие в тренировочном процессе дает большой эффект для развития их ребенка. Это – одна из важнейших задач тренера, которому предстоит трудоемкий, но обязательный процесс по формированию у родителей мотивированного участия в занятиях ребенка.

В своих исследованиях С.П. Евсеев отмечает, что «…привлечь лиц с физическими ограничениями к занятиям спортом – значит, «во многом восстановить у них утраченный контакт с окружающим миром. Использование средств физической культуры и спорта является эффективным и в ряде случаев единственным средством физической реабилитации и социальной адаптации этих лиц…»[124].

Термин «мотив», в контексте теории деятельности А.Н. Леонтьева употребляется не для «обозначения переживания потребности, но как означающий то объективное, в чем эта потребность конкретизируется в данных условиях и на что направляется деятельность, как на побуждающее ее»[125]. Отметим, что понимание мотива как «опредмеченной потребности», по А.Н. Леонтьеву, позволяет определять его как внутренний мотив, входящий в структуру самой деятельности.

Наиболее полным является определение мотива, предложенное одним из ведущих исследователей этой проблемы Л.И. Божович. Согласно мнению ученого, мотив – это то, ради чего осуществляется деятельность, «в качестве мотива могут выступать предметы внешнего мира, представления, идеи, чувства и переживания. Словом, все то, в чем нашла свое воплощение потребность»[126].

Вопросы мотивации в целом и мотивации занятий физическими упражнениями и спортом нашли значительное отражение в работах отечественных и зарубежных учёных Г.Д. Бабушкина, Е.Г. Бабушкина, Е.П. Ильина, Р.А. Пилояна, Г.П. Фураева, В.И. Жолдака, О.Н. Степановой, D.S. utt, M. Csikzentmihalyi, R. De Charms и др.[127] Однако в данных работах представлен в основном диагностический аспект мотивации.

---

[124] Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. В 2 т. Т.1: Введение в специальность. История и общая характеристика адаптивной физической культуры / Под общ. ред. проф. С.П. Евсеева. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2005. – 296 с.

[125] Леонтьев А.Н. Психологические механизмы мотивации учебной деятельности. – М., 1993. – 177 с.

[126] Божович *Л. И.* Проблема развития мотивационной сферы ребенка / Л. И. Божович // Изучение мотивации поведения детей и подростков: сб. статей / под ред. Л. И. Божович, Л. В. Благонадежиной. – М., 1991. – С. 7-44.

[127] Бабушкин Г.Д. Формирование спортивной мотивации / Г.Д. Бабушкин, Е.Г. Бабушкин. – Омск: СибГАФК, 2000. – 179 с.; Бабушкин Г.Д. Психолого-педагогическое обеспечение подготовки спортсменов к соревнованиям: учебное пособие. – Омск: СибГАФК, 2007. – 188 с.; Ильин Е.П. Мотив и мотивация /Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2001.– 426 с.; Пилоян Р.А. Мотивация спортивной деятельности. – М.: ФиС, 1984. – 104 с.; Фураев Г.П. Управление процессом спортивного совершенствования на базе исследования мотива достижения успеха в соревнованиях: Автореф. дис. канд. пед. наук / Г.П. Фураев. – М., 1980. –

В своих работах Л.И. Лубышева и Н.И. Пономарев[128] в мотивации выделяют следующие компоненты:

1. Мотивационно-ценностный компонент.
2. Процессуальный.
3. Результативный.

Мотивационно-ценностный компонент отражает активно-положительное эмоциональное отношение к физической культуре, сформированную потребность в ней, систему знаний, интересов, мотивов и убеждений, волевых усилий, направленных на практическую и познавательную деятельность. Мотивация является главным компонентом для успешного выполнения любой деятельности, в том числе и физкультурно-спортивной[129]. Смысл деятельности человека заключается не только в получении результата. Привлекать может деятельность сама по себе. Человеку может нравиться процесс осуществления деятельности, например, проявление физической и интеллектуальной активности.

Подобно физической активности, умственная активность сама по себе приносит человеку удовольствие и является специфической потребностью. Когда субъекта побуждает сам процесс деятельности, а не его результат, то это свидетельствует о наличии процессуального компонента мотивации.

Данный компонент приобретает особое значение в игре. Дело в том, что мотив игры заключен в самом процессе, а не в результате: когда ребенок играет, то мотив – сам процесс игры, а не желание что-нибудь создать, то есть, содержание самой деятельности. Не выиграть, а играть – такова общая формула мотивации игры.

---

25 с.; Жолдак В.И. Социология физической культуры и спорта: учеб. пособие / В.И. Жолдак, Н.В. Коротаев.– Малаховка: МоГИФК, 1994. – 112 с.; Степанова О.Н. Маркетинг в сфере физической культуры и спорта: Монография. – М.: Советский спорт, 2007. – 256 с.; Butt D.S. Psychology of Sport / D.S. Butt // The behavior, motivation, personality and performance of athletes, 1987. N.-Y.Van Nostrand Reynald Company. – p. 271.; Csikzentmihalyi M. Emergent motivation and the evolution of the self . – In Advances in motivation and achievement / M. Csikzentmihalyi. V.4. – Iai.Press Ins., 1985. – P. 93-119.; Csikszentmihalyi M. The dynamics of intrinsic motivation : a study of adolescents.-In:Amesr., Ames R./Eds./.Research on motivation in education / M. Csikzentmihalyi .– V.3-N.Y.:Academic Press, 1989. – P. 45-71.; De Charms R. Motivation enhancement in education settings.-In: Amesr. R./Eds./.Research on motivation in education. – V.l. – N.Y.:Academic Press, 1984. – P. 275–310.

[128] Лубышева Л.И. Социология физической культуры и спорта : учеб. пособие / Л.И. Лубышева. 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2004. – 240 с.; Пономарев Н.И. Некоторые аспекты формирования положительного отношения человека к физической культуре / Н.И. Пономарев, В.М. Рейзин // Теория и практика физической культуры. – 1993. – №9-10. – С. 9–10.

[129] Лубышева Л.И. Современные подходы к формированию физкультурного знания у студентов вузов //Теория и практика физической культуры. – 1993. – №3. – С.19–21.; Лубышева Л.И. Теоретико-методологические и организационные основы формирования физической культуры студентов: автореф. …д-ра. пед, наук / Лубышева Людмила Ивановна. – М.:ГЦОЛИФК, 1992. – 58 с.; Пономарев Н.И. Некоторые аспекты формирования положительного отношения человека к физической культуре / Н.И. Пономарев, В.М. Рейзин // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 9-10. – С.9–10.

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

Формирование интереса к занятиям физическими упражнениями и спортом – это не одномоментный, а многоступенчатый процесс: от первых элементарных гигиенических знаний и навыков в детском возрасте до глубоких психофизиологических знаний теории и методики физического воспитания и интенсивных занятий спортом[130].

Для родителей детей с синдромом Дауна, проблема мотивации для посещения тренировок и спортивных секций, является не менее актуальной, чем проблема отсутствия спортивных секций для людей с ментальными особенностями в России.

Чтобы ребенок сделал свои первые шаги в спорте и продолжил занятия, нужны сильные мотивы и для родителей, и для него самого, именно они способствуют росту посещаемости и регулярности посещений спортивных занятий детьми с синдромом Дауна.

Опираясь на результаты собственных исследований, в таблицах 2.3 и 2.4. представлены перечень, значимость, структура мотивов детей с синдромом Дауна занятий спортом.

Таблица 2.3

Перечень мотивов детей с синдромом Дауна занятий спортом (n=89)[131]

№ п/п	Мотивы
1	Чтобы ребенок мог развивать навыки взаимодействия в коллективе
2	Чтобы развить и совершенствовать у ребенка навыки крупной моторики, координации движений, ловкости
3	Чтобы социализировать ребенка
4	Чтобы обеспечить для ребенка здоровый и активный образ жизни
5	Чтобы у ребенка развивалась самостоятельность
6	Чтобы улучшить физическую подготовку ребенка
7	Чтобы ребенок был в коллективе

[130] Амбурцев С.Н. Влияние соотношения различных методов упражнения на процесс формирования интереса школьников к урокам физической культуры: автореф. дис.. …канд. пед. наук. – Челябинск, 1998. – 24 с.; Виленский М.Я. Физическое воспитание в целостной системе профессиональной готовности выпускника высшей школы // Здоровый образ жизни и физическая культура студентов: социологические аспекты: сб. науч. тр. – М.-Харьков, 1990. – С. 44-47.; Выдрин В.М. Физическая культура – органическая часть культуры общества и личности // Проблемы повышения физической культуры студенческой молодежи/ Сб. трудов. – М., I984. – С. 16-23; Выдрин В.М. Физическая культура и ее теория // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 5. – С. 24-27; Выдрин В.М. Физическая культура как вид культуры // Теория и методика физической культуры (курс лекций): учеб. пособие / Под ред. Ю.Ф. Курамшина, В.И. Попова. – СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1999. – С. 20-31; Гусельникова Е.В. Возможности реализации принципа индивидуализации на занятиях по физическому воспитанию в вузе: дис… канд. пед. наук. – Хабаровск, 2000. – 143 с.

[131] Для выявления перечня мотивов занятий спортом детей с синдромом Дауна были проведены опросы их родителей (приложение 2).

8	Чтобы приучить ребенка к дисциплине
9	Чтобы ребенок мог получать удовольствие от участия в тренировках
10	Чтобы укрепить иммунитет ребенка
11	Чтобы ребенок мог заниматься своим любимым видом спорта
12	Чтобы ребенок мог общаться в кругу единомышленников
13	Чтобы найти для ребенка занятие вне дома
14	Чтобы ребенок мог получать удовольствие от участия в соревнованиях (от азарта, борьбы)
15	Чтобы у ребенка росла самооценка
16	Чтобы я, как родитель, чувствовал, что делаю что-то важное и нужное для своего ребенка
17	Чтобы ребенок мог бывать в разных местах и странах
18	Чтобы ребенок мог демонстрировать свои умения
19	Чтобы ребенок был полезным своей стране
20	Чтобы ребенок мог участвовать в соревнованиях
21	Чтобы ребенок мог добиться высоких результатов
22	Чтобы ребенок смог показывать высокие результаты на соревнованиях
23	Чтобы ребенок занимался престижный (модным) видом спорта

Результаты математико-статистической обработки данных о степени важности мотивов занятий спортом детей с синдромом Дауна в России, с точки зрения родителей приведены в таблице 2.4.

Представленные результаты указывают на то, что лишь три мотива №№ 22-23 отнесены родителями к категории «не актуальны» (3-4 балла) и ни один из рассматриваемых мотивов не отнесен к категории «абсолютно не актуальны» (1-2 балла).

Мотивы №№ 1-16 попали в группы «абсолютно актуальны» (9-10 баллов) и «актуальны» (7-8 баллов), что показывает, насколько высока их важность. Средний балл оценки актуальности данных мотивов располагается в диапазоне значений от 7,63 (чтобы я, как родитель, чувствовал, что делаю что-то важное и нужное для своего ребенка) до 9,44 (чтобы ребенок мог развивать навыки взаимодействия в коллективе). Положительные значения эксцесса (Ex) и отрицательные значения асимметрии (As) у большинства показателей указывают на однородность мнений респондентов, причём большинство значений выше средней арифметической. Единодушие респондентов при выставлении оценки также подтверждается близостью медианы (Me) = 10 и моды (Mo) = 10 к среднему арифметическому.

Таблица 2.4

Результаты математико-статистической обработки данных о степени важности мотивов занятий спортом детей с синдромом Дауна в России, с точки зрения родителей (по результатам опроса n=37)[132]

№	Основные мотивы занятий спортом детей с синдромом Дауна в России	X (баллы)	m (баллы)	Me (баллы)	Mo (баллы)	σ (баллы)	Ex	As
1	Чтобы ребенок мог развивать навыки взаимодействия в коллективе	9,44	0,151	10	10	0,90	-0,98	-1,03
2	Чтобы развить и совершенствовать у ребенка навыки крупной моторики, координации движений, ловкости	9,30	0,194	10	10	1,16	3,65	-1,78
3	Чтобы социализировать ребенка	9,19	0,198	10	10	1,19	2,51	-1,47
4	Чтобы обеспечить для ребенка здоровый и активный образ жизни	9,16	0,227	10	10	1,36	4,44	-1,89
5	Чтобы у ребенка развивалась самостоятельность	9,11	0,228	10	10	1,36	2,54	-1,62
6	Чтобы улучшить физическую подготовку ребенка	8,94	0,168	8	8	1,01	-2,10	0,11
7	Чтобы ребенок был в коллективе	8,75	0,256	8,5	10	1,53	4,84	-1,80
8	Чтобы приучить ребенка к дисциплине	8,75	0,196	8	8	1,18	0,93	-0,58
9	Чтобы ребенок мог по-	8,55	0,216	8	8	1,29	1,25	-0,75

[132] Проведён опрос 37 семей, имеющих детей с синдромом Дауна, из 22-х регионов нашей страны: Московской, Ростовской, Брянской, Ленинградской, Новосибирской, Калининградской, Белгородской, Рязанской, Иркутской, Калужской, Волгоградской, Самарской, Челябинской, Пензенской областей, Чувашской и Удмуртской Республик, Алтайского, Пермского, Ставропольского краёв. Для установления степени значимости мотивов занятий спортом детей с синдромом Дауна в России была разработана анкета, в которой респондентам было предложено указать степени (балл) их важности по 10-балльной шкале (1 балл – минимум, 10 баллов – максимум). При этом в зависимости от степени актуальности мотива, выраженной в баллах, ответы были разделены на группы: 9-10 баллов – «абсолютно актуальны», 7-8 баллов – «актуальны», 5-6 баллов – «трудно сказать», 3-4 балла – «не актуальны», 1-2 балла – «абсолютно не актуальны». Анкетирование проводилось в течение ноября 2016 года. Проведён анализ с помощью метода средних величин (вычисления производились с использованием стандартного пакета программ Microsoft Excel for Windows).

	лучать удовольствие от участия в тренировках							
10	Чтобы укрепить иммунитет ребенка	8,33	0,303	8	8	1,82	6,73	-2,06
11	Чтобы ребенок мог заниматься своим любимым видом спорта	8,16	0,29	8	8	1,76	1,10	-1,06
12	Чтобы ребенок мог общаться в кругу единомышленников	8,08	0,312	8	8	1,87	2,42	-1,39
13	Чтобы найти для ребенка занятие вне дома	7,86	0,349	8	8	2,09	2,35	-1,45
14	Чтобы ребенок мог получать удовольствие от участия в соревнованиях (от азарта, борьбы)	7,83	0,280	8	8	1,68	0,45	-0,75
15	Чтобы у ребенка росла самооценка	7,83	0,277	8	8	1,66	0,88	-0,74
16	Чтобы я, как родитель, чувствовал, что делаю что-то важное и нужное для своего ребенка	7,63	0,340	8	8	2,04	-0,99	-0,49
17	Чтобы ребенок мог бывать в разных местах и странах	6,88	0,337	8	8	2,02	0,58	-0,75
18	Чтобы ребенок мог демонстрировать свои умения	6,72	0,441	8	8	2,64	-0,62	-0,61
19	Чтобы ребенок был полезным своей стране	6,02	0,361	5	5	2,17	-0,13	-0,23
20	Чтобы ребенок мог участвовать в соревнованиях	5,77	0,358	5	5	2,15	-0,86	-0,09
21	Чтобы ребенок мог добиться высоких результатов	5,5	0,304	6	4	1,82	0,17	0,23
22	Чтобы ребенок смог показывать высокие результаты на соревнованиях	4,66	0,415	4	4	2,49	-0,63	0,60
23	Чтобы ребенок занимался престижный (модным) видом спорта	3,52	0,216	4	4	1,29	-0,34	0,22

Мотивы № 1-5 являются основными для занятий спортом детей с синдромом Дауна. Ведение здорового и активного образа жизни, развитие навыков взаимодействия в коллективе, самостоятельности, ловкости, а также совершенствование у ребенка навыков крупной моторики, координации движений, социализация ребенка, по мнению родителей, является самыми сильными при выборе их детей сферы спорта как рода занятий. ***Именно на них***

надо обращать внимание педагогам, занимающимся физкультурно-спортивной деятельностью с детьми с синдромом Дауна.

Мотивы №№ 6-16, которые относятся к «актуальным», не менее значимы при работе педагога. Рост самооценки, общение в кругу единомышленников, улучшение физической подготовки ребенка, удовольствие от участия в соревнованиях и тренировках, рост дисциплины и проведение занятий вне дома, укрепление иммунитета, занятия любимым видом спорта и работа в коллективе – эти мотивы очень близки всем, кто занимается спортом. Очень важно, чтобы родители увидели названные мотивы для начала посещения своими детьми тренировок и возможности формирования в них активного члена общества через занятия спортом.

Мотивы №№ 17-21 респонденты отнесли к категории «трудно сказать». Демонстрация своих умений, достижение высоких результатов, посещение других стран, участие в соревнованиях, польза для своей страны – эти мотивы, скорее будущих начинающих российских спортсменов с синдромом Дауна, когда регулярные занятия спортом станут нормой и в стране будет сформирована система подготовки спортсменов с синдромом Дауна для участия в международных соревнованиях. В настоящий момент становления спорта людей с синдромом Дауна в России, в частности мини-футбола, всё-таки на первый план выходят мотивы социализирующей направленности, а не достижения спортивных результатов и участия в международных турнирах.

Таким образом, все рассмотренные мотивы в той или иной степени актуальны. На данный момент развития физкультурно-спортивной работы с детьми с синдромом Дауна важно не достижение высокого спортивного результата, а формирование навыков командного взаимодействия, здоровый ребенок, свободно общающийся без поддержки родителей в новом окружении, легко реагирующий на смену обстановки, координированный и ловкий, получающий удовольствие от занятий спортом.

Группы мотивов занятий спортом детей с синдромом Дауна представлены на рис. 2.2-2.5, табл. 2.5[133].

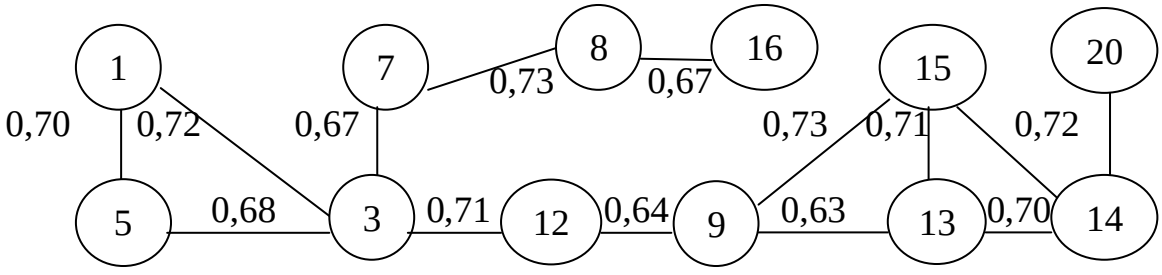

Рис. 2.2. Корреляционная плеяда № 1

[133] Для определения структуры мотивов результаты опросов были подвергнуты корреляционному анализу (рассчитывались ранговые коэффициенты корреляции Спирмена); на основании полученных данных построены четыре корреляционные плеяды), представляющие собой качественно однородные группы мотивов занятий спортом детей с синдромом Дауна.

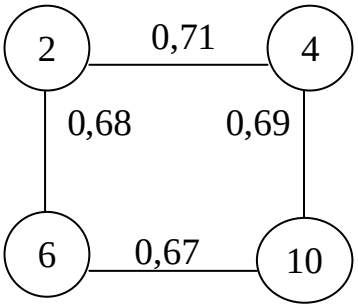

Рис. 2.3. Корреляционная плеяда № 2

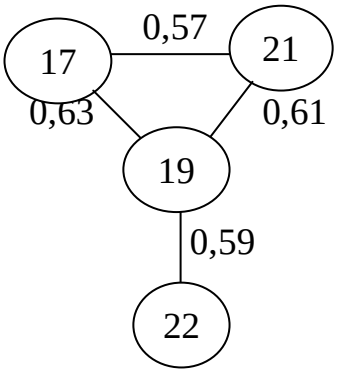

Рис. 2.4. Корреляционная плеяда № 3

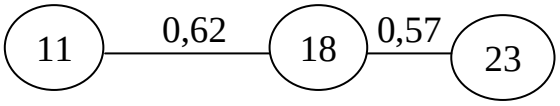

Рис. 2.5. Корреляционная плеяда № 4

Таблица 2.5

Идентификация корреляционных плеяд, отражающих структуру мотивов занятий спортом детей с синдромом Дауна

№ п/п	Мощность	Крепость	Идентификация плеяды (группы мотивов)
1	12 ед.	0,69	Мотив социализации и стремления овладения навыками взаимодействия в коллективе, формирование самостоятельности, улучшения дисциплины в быту и роста самооценки, удовлетворение потребностей в движении, желание подыскать себе занятие вне дома, испытать чувства азарта, борьбы, победы.
2	4 ед.	0,68	Мотив обеспечения ребенку здорового и активного образа жизни, формирования физических качеств, улучшения физической

			подготовки и укрепления иммунитета.
3	4 ед.	0,6	Мотив самореализации, достижения спортивных результатов, желания быть полезным обществу и своей стране.
4	3 ед.	0,59	Мотив демонстрации своих умений и навыков, занятия любимым и престижным видом спорта.

Пояснения: мощность плеяды – количество признаков, входящих в состав корреляционной плеяды;

крепость плеяды – средний коэффициент корреляции.

Идентифицированные данные корреляционных плеяд подтверждают результаты анализа, проведенного с помощью метода средних величин о том, что занятия спортом рассматриваются детьми с синдромом Дауна и их родителями как реальный путь социальной адаптации, стремления овладения навыками взаимодействия в коллективе, способ оздоровления и физического совершенствования, самореализации и демонстрации приобретенных навыков.

Итак, мы обозначили степень значимости мотивов и определили качественно однородные группы мотивов занятий спортом детей с синдромом Дауна на примере мини-футбола.

Эти данные особенно полезны специалистам, которые начнут работать в спортивных секциях для детей с синдромом Дауна. Появление доступных тренировок еще не означает, что родители приведут детей на эти занятия. Важно знать мотивацию, которая движет ими при выборе вида спорта как одного из направлений развития ребенка с синдромом Дауна.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СИТУАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА

1. Назовите основные проблемы физкультурно-спортивной деятельности детей с синдромом Дауна. Дайте развернутую характеристику наиболее актуальным.

2. Какие бы Вы предложили способы решения проблем развития мини-футбола с детьми с синдромом Дауна в регионах РФ.

3. Какими ключевыми чертами характера должны обладать родители детей-инвалидов при формировании положительного психического состояния ребенка?

4. Дайте определение термину «мотив», в контексте теории деятельности А.Н. Леонтьева.

5. Дайте определение термину «мотив», предложенное Л.И. Божович.

6. Назовите и охарактеризуйте компоненты мотивации по Л.И. Лубышевой и Н.И. Пономареву.

7. Назовите и дайте характеристику основными мотивам к занятиям спортом детей с синдромом Дауна.

8. Какова структура мотивов занятий спортом детей с синдромом Дауна?

9. Как бы Вы определили основную цель привлечения инвалидов к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом?

10. Какова на Ваш взгляд роль игры в развитии эмоциональной сферы детей с синдромом Дауна?

11. В чём сходства и отличия адаптивного физического воспитания от адаптивного спорта?

12. Как Вы могли охарактеризовать навыки, которые формирует адаптивная физкультура у человека с отклонениями в физическом или психическом здоровье?

13. Дайте определение адаптивной физической культуре.

14. Назовите разновидности футбола, в которых проходят соревнования среди лиц с инвалидностью разных нозологических групп?

15. Перечислите основные этапы развития футбола инвалидов-ампутантов в России и за рубежом.

16. Охарактеризуйте современное состояние и особенности проведения соревнований по футболу среди лиц с нарушением слуха.

17. Дайте характеристику виду спорта слепых мини-футбол 5×5 (B1). В чём отличия футбола B1 от футбола B2 и B3?

18. Что представляет собой классификация в футболе 7х7?

19. Какова роль мини-футбола на формирование физических способностей лиц с умственной отсталостью?

20. Дайте характеристику деятельности Ассоциации Даун синдром (DSActive – activities for people with Dauns syndrome) в Англии.

21. Сформулируйте миссию и дайте развернутую характеристику целей развития мини-футбола с детьми с синдромом Дауна в России.

ТЕСТЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Назовите основные цели привлечения инвалидов к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом:

а) восстановить утраченный контакт с окружающим миром;

б) создать необходимые условия для воссоединения с обществом, участия в общественно полезном труде и реабилитации своего здоровья;

в) достичь высоких спортивных результатов.

2. Адаптивная физическая культура включает в себя следующие понятия (назовите лишний вариант):

а) адаптивный спорт;

б) адаптивная двигательная рекреация;

в) адаптивное физическое воспитание;

г) адаптивное физическое совершенствование;
д) адаптивная физическая реабилитация.

3. В каких категориях людей с ограниченными физическими возможностями здоровья не проходят занятия по футболу?

а) футбол ампутантов;
б) футбол глухих и слабослышащих;
в) футбол слабовидящих (В2-В3);
г) футбол тотально слепых (В1);
д) футбол слепоглухих;
е) футбол 7х7 (футбол для лиц с ДЦП);
ж) футбол для лиц с умственной отсталостью;
з) футбол для лиц с синдромом Дауна.

4. Главными достижениями Ассоциации Даун синдром (DSActive, Англия):

а) функционирование в Англии и Уэльсе более 46 футбольных команд и 22 теннисных клубов;
б) еженедельное проведение футбольных тренировок, в которых участвуют до 600 детей с синдром Дауна;
в) тренировки в рамках программы DSActive проводят более 100 тренеров и волонтеров;
г) организация национального турнира и регулярных спортивных праздников;
д) проведение первого чемпионата мира среди людей с синдромом Дауна силами DSActive.

5. Основным направлением адаптивного спорта для людей с синдромом Дауна является:

а) Специальная Олимпиада;
б) Всероссийская Федерация спорта лиц с интеллектуальными нарушениями;
в) Международный спортивный комитет инвалидов;
г) Международная федерация адаптивной физической активности.

6. Какая из перечисленных проблем развития физкультурно-спортивной деятельности детей с синдромом Дауна в России, является самой актуальной?

а) отсутствие (недостаточное количество) специально обученных тренеров для работы с детьми с синдромом Дауна;

б) отсутствие государственной поддержки программ, направленных на развитие спорта/физкультуры среди людей с синдромом Дауна;

в) отсутствие государственной поддержки спортсменов с синдромом Дауна;

г) отсутствие информации о спортивных секциях и клубах для людей с синдромом Дауна в службах социальной защиты населения.

7. Какими ключевыми чертами характера, по мнению Л. М. Шипицыной, должны обладать родители детей-инвалидов должны обладать (добавьте недостающий):

а) иметь веру в жизнь, внутреннее спокойствие, чтобы не заражать своей тревогой детей;

б) строить свои отношения к ребенку на ожидании успешности, что определяется родительской верой в его силы и возможности;

в) четко знать, что ребенок не может вырасти без атмосферы похвалы;

г) развивать самостоятельность своего ребенка и поэтому для его же блага (по возможности) сокращать постепенно свою помощь до минимума.

8. Л.И. Лубышева и Н.И. Пономарев в мотивации выделяют следующие компоненты (добавьте недостающий):

а) мотивационно-ценностный;

б) .....;

в) результативный.

9. Какие из перечисленных мотивов не являются основными для занятий спортом детей с синдромом Дауна?

а) чтобы ребенок мог развивать навыки взаимодействия в коллективе;

б) чтобы развить и совершенствовать у ребенка навыки крупной моторики, координации движений, ловкости;

в) чтобы ребенок мог бывать в разных местах и странах;

г) чтобы обеспечить для ребенка здоровый и активный образ жизни;

д) чтобы ребенок был полезным своей стране;

е) чтобы у ребенка развивалась самостоятельность;

ж) чтобы ребенок смог показывать высокие результаты на соревнованиях;

з) чтобы социализировать ребенка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адаптивная физическая культура в практике работы с инвалидами и другими маломобильными группами населения: учебное пособие / под ред. проф. С.П. Евсеева. – М.: Сов. спорт, 2014. – 298 с.

2. Амбурцев С.Н. Влияние соотношения различных методов упражнения на процесс формирования интереса школьников к урокам физической культуры: автореф. дис. …канд. пед. наук. – Челябинск, 1998. – 24 с.

3. Аниконова Т. Г. Игра в социальной реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья // Наука. Искусство. Культура. – 2014. – №3. – С.179–183.

4. Бабушкин Г.Д. Формирование спортивной мотивации / Г.Д. Бабушкин, Е.Г. Бабушкин. – Омск: СибГАФК, 2000. – 179 с.

5. Бабушкин Г.Д. Психолого-педагогическое обеспечение подготовки спортсменов к соревнованиям: учебное пособие. – Омск: СибГАФК, 2007. – 188 с.

6. Божович Л. И. Проблема развития мотивационной сферы ребенка / Л. И. Божович // Изучение мотивации поведения детей и подростков: сб. статей / под ред. Л. И. Божович, Л. В. Благонадежиной. – М., 1991. – С. 7–44.

7. Веневцев С.И. Адаптивный спорт для лиц с нарушением интеллекта: Методическое пособие – 2-е изд., доп. и испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 96 с.

8. Виленский М.Я. Физическое воспитание в целостной системе профессиональной готовности выпускника высшей школы / М.Я. Виленский // Здоровый образ жизни и физическая культура студентов: социологические аспекты: сб. науч. тр. – М.-Харьков, 1990. – С. 44-47.

9. Влияние родителей на спортивный результат ребёнка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.b17.ru/article/55252. (дата обращения: 27.07.2017).

10. Выдрин В.М. Физическая культура – органическая часть культуры общества и личности //Проблемы повышения физической культуры студенческой молодежи/ Сб. трудов. – М., I984. – С. 16-23.

11. Выдрин В.М. Физическая культура и ее теория // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 5. – С. 24-27.

12. Выдрин В.М. Физическая культура как вид культуры // Теория и методика физической культуры (курс лекций): Учеб. пособие / Под ред. Ю.Ф. Курамшина, В.И. Попова. – СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1999. – С. 20-31.

13. Гусельникова Е.В. Возможности реализации принципа индивидуализации на занятиях по физическому воспитанию в вузе: дис. канд. пед. наук / Е.В. Гусельникова. – Хабаровск, 2000. – 143 с.

14. Думбаев, А.Е. Инвалид, общество и право / А.Е. Думбаев, Т.В. Попова. – Алматы: ТОО «Верна», 2006. – 180 с.

15. Евсеев, С.П. Адаптивная физическая культура: Учебное пособие / С.П. Евсеев, Л.В. Шапкова. – М.: Советский спорт, 2000. – 240 с.

16. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С.П. Евсеев. – М.: Спорт, 2016. – 616 с.

17. Жалилов А.В. Борьба самбо в системе физкультурно-спортивного движения лиц с нарушением слуха: теория, методика, практика: монография /

А.В. Жалилов, А.С. Махов. – Шуя: Изд-во Шуйского филиала ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», 2017. – 120 с.

18. Жолдак В.И. Социология физической культуры и спорта: учеб. пособие / В.И. Жолдак, Н.В. Коротаев. – Малаховка: МоГИФК, 1994. – 112 с.

19. Ильин Е.П. Мотив и мотивация /Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2001.– 426 с.

20. Исаев, Д.Н. Умственная отсталость у детей и подростков: руководство / Д.Н. Исаев. – СПб.: Речь, 2007. – 391 с.

21. Казакова Т.Е. Основные проблемы развития паралимпийского бочча в России / Т.Е. Казакова, А.С. Махов // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 8. – С. 37-40.

22. Как существует футбол слепых в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sports.ru/tribuna/blogs/charliebrown/853643.html – (дата обращения – 09.06.2017).

23. Карасёв Е.С., Шапкова Л.В. Начальная подготовка молодых людей с умеренной умственной отсталостью в мини-футболе / Е.С. Карасёв, Л.В. Шапкова // Ученые записки университета Лесгафта. – 2013. – №1 (95). – С.61–68.

24. Корельская Н.Г. Особенности семейного воспитания детей с ограниченными возможностями. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://aupam.ru/pages/fizkult/ch_mafk/page_73.htm (дата обращения: 23.05.2017).

25. Корнева М.А. Особенности мотивации спортсменов-инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата к участию в тренировочном процессе по русскому жиму / М.А. Корнева, А.С. Махов, О.Н.Степанова // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 6. – С. 37-43.

26. Королев П. Ю. Социальная адаптация лиц с нарушениями интеллекта средствами спортивной гимнастики: дис. ... канд. пед. наук. –М.: МГАФК, 2009. – 201 с.

27. Королева А.А. Организация спортивной реабилитации людей с ограниченными возможностями в России / А.А. Королева, О.А. Очирова // Материалы III Международной научно-практической конференции «Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности». – Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2014. – С. 128-129.

28. Леонтьев А.Н. Психологические механизмы мотивации учебной деятельности. – М., 1993. – 177 с.

29. Литош Н.Л. Адаптивная физическая культура. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: учебное пособие / Н.Л. Литош. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 140 с.

30. Лубышева Л.И. Современные подходы к формированию физкультурного знания у студентов вузов //Теория и практика физической культуры. – 1993. – №3. – С. 19-21.

31. Лубышева Л.И. Социология физической культуры и спорта : учеб. пособие / Л.И. Лубышева. 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2004. – 240 с.

32. Лубышева Л.И. Теоретико-методологические и организационные основы формирования физической культуры студентов: автореф. … д-ра пед, наук. – М.:ГЦОЛИФК, 1992. – 58 с.

33. Маслоу А.Г. Мотивация и личность. Пер. с англ. Татлыбаевой А.М. – СПб.: Евразия, 1999. – 478 с.

34. Махов А.С. Адаптивный спорт в Ивановской области: от истоков развития к паралимпийским наградам: монография / А.С. Махов, О.Н. Степанова, М.А. Корнева. – Шуя: Изд-во Шуйского филиала ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», 2014. – 224 с.

35. Махов А. С. Десятый, юбилейный турнир среди инвалидов по футболу на Кубок Президента Российской Федерации: результаты и перспективы // Адаптивная физическая культура. Ежеквартальный журнал. – 2012. – №4 (52). – С. 51-53.

36. Махов А. С. Оценка эффективности формирования мотивации к занятиям физическими упражнениями и спортом у людей с инвалидностью // Вестник спортивной науки. – 2012. – № 3. – С. 52-56.

37. Махов А.С. Проблемы организации физкультурно-спортивной деятельности для детей с синдромом Дауна / А.С. Махов, М.Б. Зубенко // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 4. – С. 14-16.

38. Махов А.С. Результаты чемпионата России по мини-футболу (футзалу) среди инвалидов по слуху (высшая лига) // Адаптивная физическая культура. – 2012. – № 2 (50). – С. 55-57.

39. Махов А.С. Современный подход к оценке управления развитием спортивных клубов для глухих и слабослышащих // Вестник Томского государственного университета. – Июнь 2012. – № 359. – С. 160-164.

40. Махов А.С. Теория и практика управления развитием адаптивного спорта в России: монография. – Шуя: Изд-во Шуйского филиала ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», 2013. – 185 с.

41. Махов А.С. Управление развитием адаптивного спорта в России: автореф. дис…..д-ра пед. наук. – М.: МПГУ, 2013. – 40 с.

42. Махов А.С**.** Управление развитием спортивных клубов для лиц с нарушением слуха: социально-педагогические аспекты: монография / А. С. Махов. – Саарбрюккен : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 123 с.

43. Махов А.С. Управление спортивными клубами для инвалидов-ампутантов: факторы, условия, практика: монография. – Саарбрюккен : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011. – 100 с.

44. Михайлова И.В. Технология адаптивного шахматного обучения детей инвалидов / И.В. Михайлова, С.В. Шмелева, А.С. Махов // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 7. – С. 38-41.

45. Молчанов А.В. Комплексное исследование влияния игры в футбол на развитие детей с синдромом Дауна / А.В. Молчанов, А.С. Махов, А.И. Сесёлкин, И.В.Шаповалов, В.А. Богданов // Материалы всероссийской студен-

ческой научно-практической конференции «Физическая культура и спорт в инклюзивном образовании детей и учащейся молодежи». – М.: Российский государственный социальный университет, Факультет физической культуры. 2016. – С. 135-137.

46. Набойченко Е.С. Психофизиологические особенности лиц с синдромом Дауна, влияющие на их возможность участия в спортивной деятельности / Е.С. Набойченко, В.И. Лупандин, О.Я Бойко. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:downsideup.org/ru/catalog/article/psihofiziologicheskie-osobennosti-lic-s-sindromom-dauna-vliyayushchie-na-ih (дата обращения: 15.12.2016).

47. Особенности и проблемы физической культуры и спорта инвалидов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cs-alternativa.ru/text/1521/2 – (дата обращения – 09.09.2017).

48. Пилоян Р.А. Мотивация спортивной деятельности. – М.: ФиС, 1984. – 104 с.

49. Пономарев Н.И. Некоторые аспекты формирования положительного отношения человека к физической культуре / Н.И. Пономарев, В.М. Рейзин // Теория и практика физической культуры. – 1993. – №9-10. – С. 9-10.

50. Роганов Н.С. Статистический анализ результатов чемпионата России по мини-футболу (футзалу) среди инвалидов по слуху: проблемы организации и пути решения / Н.С. Роганов, А.С. Махов, Ю.Н. Ермакова. А.В. Махова // Электронный журнал «Современные исследования социальных проблем». – №4. – 2015.

51. Роль родителей в детском спорте: как воспитать чемпиона? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://псиблог.рф (дата обращения: 23.07.2017).

52. Россия на летних Сурдлимпийских играх 2013. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org (дата обращения: 23.10.2017).

53. Россияне выиграли чемпионат Европы по мини-футболу 5х5 в классе В1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://gov-news.ru – (дата обращения – 23.10.2017).

54. Рысакова О.Г. Современное состояние и проблемы сноубординга у лиц с нарушением слуха в контексте развития отечественного и мирового спорта глухих / О.Г. Рысакова, А.С. Махов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 4. – С. 76-79.

55. Создание Международной Федерации футбола ампутантов. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://iaff.sport.uz (дата обращения 05.11.2011).

56. Спортивная тренировка гимнастов с синдромом Дауна. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://journal.downsideup.wiki.ru (дата обращения: 15.12.2016).

57. Спортсмены с синдромом Дауна: покорить вершины. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://downsideup.org (дата обращения: 11.01.2017).

58. Степанова О.Н. Маркетинг в сфере физической культуры и спорта: Монография. – М.: Советский спорт, 2007. – 256 с.

59. Сунагатова Л. В., Марченкова У. А. Влияние адаптивного спорта на социальную адаптацию инвалидов // Молодой ученый. – 2012. – №12. – С. 603-607.

60. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. В 2 т. Т.1: Введение в специальность. История и общая характеристика адаптивной физической культуры / Под общ. ред. проф. С.П. Евсеева. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2005. – 296 с.

61. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. В.2 т. Т.2: Содержание и методики адаптивной физической культуры и характеристика ее основных видов / Под общей ред. проф. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2005. – 448 с.

62. Фураев Г.П. Управление процессом спортивного совершенствования на базе исследования мотива достижения успеха в соревнованиях: автореф. дис…. канд. пед. наук. – М., 1980. – 25 с.

63. Футбол 5х5 (спорт слепых). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cpsmo.ru/paralimpijskie-vidy-sporta?layout=edit&id=40 – (дата обращения – 09.10.2017).

64. Футбол 5х5. Классификация. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://aupam.ru/pages/invasport/paralimpiyjskie_vidih_sporta/page_25.htm – (дата обращения – 11.10.2017).

65. Футбол 7х7. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https: wikipedia.org – (дата обращения – 12.10.2017).

66. Чемпионаты России среди инвалидов-ампутантов. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://www.sovsport.ru (дата обращения: 21.02.2011).

67. Шаповалов И.В. Основные элементы методики обучения игре в футбол детей с синдромом Дауна на начальном этапе подготовки / И.В. Шаповалов, А.С. Махов, М.Б. Зубенко, А.И. Сесёлкин // Материалы всероссийской студенческой научно-практической конференции «Физическая культура и спорт в инклюзивном образовании детей и учащейся молодежи». – М.: Российский государственный социальный университет, Факультет физической культуры. 2016. – С. 183-186.

68. Шипицына, Л.М. Мир семьи ребёнка с проблемами в развитии /. – СПб.: Речь, 1999. – 448 с.

69. Янкевич И.Е. Спортивная подготовка слабослышащих футболистов: содержание, виды, специфика // Интернет-журнал Науковедение. – 2013. – №6 (19) – С. 209.

70. Butt D.S. Psychology of Sport / D.S. Butt // The behavior, motivation, personality and performance of athletes, 1987. N.-Y.Van Nostrand Reynald Company. – P. 271.; Csikzentmihalyi M. Emergent motivation and the evolution of the self . – In Advances in motivation and achievement / M. Csikzentmihalyi. V.4. – Iai.Press Ins., 1985. – P. 93-119.

71. Csikszentmihalyi M. The dynamics of intrinsic motivation : a study of adolescents.-In:Amesr., Ames R./Eds./.Research on motivation in education / M. Csikzentmihalyi . – V.3-N.Y.:Academic Press, 1989. – P. 45-71.

72. De Charms R. Motivation enhancement in education settings.-In: Amesr. R./Eds./.Research on motivation in education. – V.l. – N.Y.: Academic Press, 1984. – P. 275-310.

73. Heslam Sheila. Опыт организации и проведения занятий и турниров футбольного клуба для людей с синдромом Дауна в Англии. Доклад в рамках семинара «Психолого-педагогические особенности работы с детьми с синдромом Дауна в спортивных группах по футболу». – Москва, РГСУ, 21 февраля 2017 года.

74. Pittounikos Sophia. Практический тренинг на спортивной площадке. Доклад в рамках семинара «Психолого-педагогические особенности работы с детьми с синдромом Дауна в спортивных группах по футболу». – Москва, РГСУ, 21 февраля 2017 года.

ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ТЕХНИЧЕСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА В МИНИ-ФУТБОЛЕ: ПРИНЦИПЫ, СРЕДСТВА, МЕТОДЫ

3.1. Обучение технике игры в мини-футбол

Обучение детей с синдромом Дауна техническим навыкам игры в мини-футбол построено на основе известных и описанных в специальной литературе средств, методов и принципов. Исключение сделано ударам по мячу головой из-за физиологической особенности людей с синдромом Дауна, связанной с нестабильностью шейного отдела позвоночника.

Внезапное смещение шейных позвонков у людей с синдромом Дауна случается очень редко, но вероятность этого несколько выше, чем у других людей. Свидетельства того, что участие в спортивных занятиях повышает риск смещения шейных позвонков отсутствуют, однако зарегистрировано незначительное количество спортивных травм, которые могли быть вызваны нестабильностью шейного отдела позвоночника.

Методика обучения технике игры в мини-футбол детей с синдромом Дауна на начальном этапе подготовки включает овладение навыками ведения мяча, остановки мяча, передачи в одно и в два касания, передачи внутренней и внешней стороной стопы, а также удары по воротам и др. Специфика и характер игры в мини-футбол большей степени предполагает выполнение передач низом. Соответственно, передачи верхом, а также удары по мячу головой и борьба за верховой мяч больше относятся к большому футболу и меньше используются в мини-футболе.

Под техническими приемами в мини-футболе понимается совокупность специальных приемов, позволяющих в игровом процессе достигнуть поставленной цели[134]. Основными задачами обучения является освоение занимающимися багажом необходимых знаний о современном мини-футболе, а также достижение высшего технического мастерства[135].

Немаловажное место в обучении занимает не только развитие физических и моральных качеств, но и формирование специальных умений и навыков, которыми футболисту необходимо овладеть в совершенстве. Каждый игрок должен научиться использовать приобретенные навыки, опираясь на знания и умения[136].

---

[134] Андреев С.Н. Подготовка юных футболистов в спортивных школах и любительских командах / С.Н. Андреев, В.С. Левин. – Липецк: ГУ РОГ «Липецкая газета», 2004. – 495 с.; Алиев Э.Г. Мини-футбол (футзал): учебник / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.П. Губа. – М.: Советский спорт, 2012. – 554 с.

[135] Губа В.П. Теория и методика мини-футбол (футзала): учебник. – М.:, Спорт, 2016. – 200 с.

[136] Андреев М.М. Развитие физических качеств младших школьников в процессе освоения учебного содержания игры футбол: автореф. дис… канд. пед. наук. – М.: МГПУ. – 2011. – 21 с.

Умение – это способность быстро и осознано выбирать нужное движение в любой ситуации. Формировать умение необходимо в постоянно меняющихся условиях [137]. Техника мини-футбола имеет два раздела: Техника нападения и техника защиты[138]. Классификация техники мини-футбола представлена на рис. 3.1.

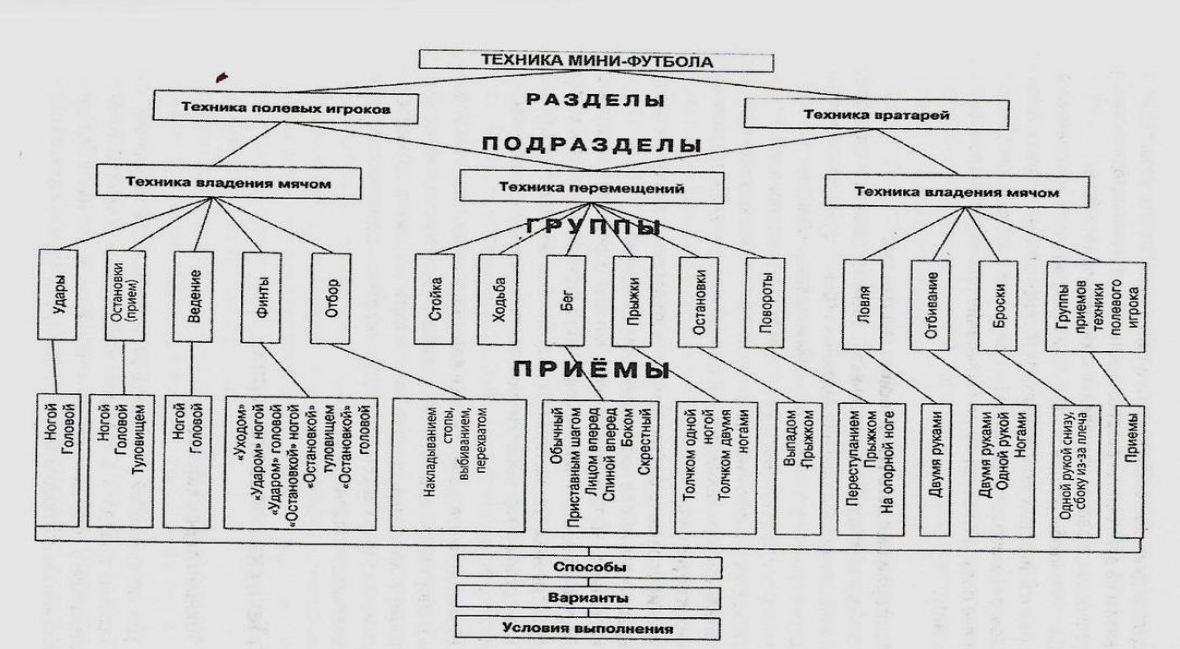

Рис. 3.1. Классификация техники мини-футбола

Приемы техники нападения изучают раньше, нежели приемы защиты. Они предваряют собою овладение соответствующими защитными действиями: лишь после изучения приемов нападения, можно изучать контрприемы защиты, направленные на противодействие соответствующему приему нападения[139].

3.2. Принципы и методы обучения техническим приемам в мини-футболе

Принципы обучения детей с синдромом Дауна игре в мини-футбол не отличаются от общепринятых и подробно представленных во многих источниках специальной литературы. Приоритет, пожалуй, можно отдать принци-

[137] Бойко О.Я. Воспитание юного футболиста: метод. пособие для тренеров и специалистов по адапт. физ. культуре. Ч. 1 / О.Я. Бойко, Т.Р. Жуков, И.А. Швыков. Под ред. О. Я. Бойко. – Екатеринбург: ДИСпО-центр, 2015. – 167 с.; Бойко О.Я. Юные олимпийцы: метод пособие для тренеров, организаторов, волонтеров спец. Олимпийских игр: социальная инициатива спец. Олимпиады / О. Я. Бойко, Т.Р. Жуков, И.А. Швыков. Под ред. О. Я. Бойко. – Екатеринбург: ДИСпО-центр, 2015. – 100 с.

[138] Алиев Э.Г. Мини-футбол (футзал): учебник / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.П. Губа. – М.: Советский спорт, 2012. – 554 с.

[139] Банников С.Е. Мини-футбол. Обучение технике игры: учебное пособие / С.Е. Банников, Р.И. Минязев, А.Г. Босонотов, В.И. Самойлов. – Екатеринбург, УРО РАМФ, 2015. – 105 с.

пу наглядности, поскольку дети с синдромом Дауна имеют способность копировать движения и зрительно лучше воспринимать информацию, несмотря на то, что одной из особенностей данного контингента является ослабленное зрение. При этом команды тренера, сопровождающие показ, не всегда эффективны, так как слух у детей с синдромом Дауна также может быть снижен. 60-70 % детей подвержены экссудативным отитам, по причине которых острота слуха может колебаться день ото дня (экссудат особенно плотный и клейкий). У 20% отмечается сенсоневральная тугоухость – снижение слуха, связанное с заболеванием внутреннего уха, слухового нерва или центральных отделов головного мозга[140]. Более подробно особенности слухового восприятия информации детей с синдромом Дауна рассмотрены в первой главе настоящего пособия.

1. Принцип сознательности и активности.

Данный принцип предполагает формирование у спортсменов сознательного отношения и интереса (цели ближние и отдаленные в жизни и спорте, воздействие футбола на организм, его прикладное значение, структура техники, тактики и т. д.) к занятиям футболом. Отличительной особенностью здесь является то, что формирование интереса должно осуществляться не только непосредственно в работе со спортсменами с синдромом Дауна, но и с их родителями, поскольку родители большую часть времени проводят со своими детьми и имеют возможность доходчиво и регулярно формировать сознательное отношение и положительный имидж занятий спортом и мини-футболом, в частности.

К данному принципу имеют отношение: стимулирование самоанализа, элементарных приемов самоконтроля, рациональное использование сил и знаний при выполнении физических упражнений в ходе тренировочного процесса (обратная связь – срочная и отставленная информация, наблюдение, анализ ошибок, действие), желание заниматься не только под руководством тренера, но и самостоятельно, воспитание здорового образа жизни[141].

---

[140] Pittounikos Sophia. Практический тренинг на спортивной площадке. Доклад в рамках семинара «Психолого-педагогические особенности работы с детьми с синдромом Дауна в спортивных группах по футболу». – Москва, РГСУ, 21 февраля 2017 года.

[141] Веневцев С.И. Адаптивный спорт для лиц с нарушением интеллекта: метод. пособие / С.И. Веневцев. – 2-е изд., доп. и испр. – М. : Советский спорт, 2004. – 96 с.; Махов А.С. Физическая реабилитация и социальная адаптация детей с синдромом Дауна средствами мини-футбола / А.С. Махов, А.И. Сесёлкин, И.В. Шаповалов, А.В. Молчанов, В.А. Богданов, Р.Р Мухаметзянов // Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции «Современные технологии физического воспитания и спорта в практике деятельности физкультурно-спортивных организаций» и Всероссийского конкурса научных работ в области физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2017. – С. 235-240.; Карасев Е.С. Начальная подготовка молодых людей с умеренной умственной отсталостью в мини-футболе / Е.С. Карасев, Л.В. Шапкова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 1 (95). – 2013. – С. 61-68.

2. Принцип наглядности.

Наглядность – создание в процессе обучения приемам игры и развития физических качеств зрительных, слуховых, мышечных ощущений, формирование у спортсменов более полного, точного чувственного образа техники, тактики, физических способностей, условий выполнения технико-тактических действий и их результатов[142]. Наглядность, демонстрация тренерами упражнений и технических приемов, как мы уже отмечали, является приоритетным принципом в работе с детьми с синдромом Дауна.

3. Принцип доступности и индивидуализации.

Выделить меры доступности – самая важная и сложная проблема в физическом воспитании и спорте. Можно выделить два главных аспекта: первый – возрастно-половой (многолетний), второй – учет индивидуальных особенностей. В качестве методических условий доступности выступают лучшая преемственность содержания занятий и постоянное усложнение упражнений (вырабатывание специальных физических качеств, подводящие упражнения и пр.).

В этом принципе выделяют правило: от известного к неизвестному. Чем больше двигательный опыт обучаемых, тем лучше предпосылки для успешного овладения двигательными действиями, приемами игры. Еще одно условие – от простого к сложному (развитие специальных качеств, подводящие упражнения, целостное выполнение приема игры в постепенно усложняющихся условиях, сочетание технических приемов и тактических действий, переключение и т. д.)[143].

4. Принцип систематичности.

Беспрерывность тренировочного процесса, наилучшее чередование физической нагрузки и отдыха (несоблюдение этого может привести к утрате положительного эффекта занятий). Учитывая специфику детей с синдромом Дауна, возможности их памяти и усвоения материала, соблюдение принципа систематичности является фундаментом для их обучения игре в мини-футбол.

Существует последовательность занятий, использования средств и методов. При обучении техническим приемам и двигательным навыкам необходимо учитывать знания и умения подопечных, каждое действие должно разучиваться по отдельности, так как мини-футбол обладает широким арсеналом технических приемов (атакующих и оборонительных). Последовательность выражается в трех аспектах: первый – локальность, применяется к способам отдельного приема технических действий; второй – региональная последовательность, отдельно для всей технической подготовки, отдельно для

---

[142] Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнов, В.П.Савин, А.В. Лексаков; Под ред. Ю.Д.Железняка, Ю.М.Портнова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 520 с.

[143] Там же. С. 343.

тактической; третий – общая последовательность для технико-тактической подготовки – в динамике многолетней подготовки[144].

5. Принцип постепенности.

Самое основное правило – никогда не останавливаться на достигнутом результате. Следует использовать постепенное увеличение нагрузок и усложнение упражнений. Это позволяет избегать отрицательного влияния адаптации к однообразным нагрузкам, которое развитии снижает темп развития. По мере освоения технических действий необходимо постоянно менять условия их выполнения, улучшение техники сочетать со специальной физической подготовкой и созданием различных игровых ситуаций[145].

Методика обучения технике футбола включает в себя следующие задачи[146]:

1. Определить сильные и слабые стороны отдельных игроков и команды в целом.

2. Выявить структуру дальнейшего формирования технических, развития физических и функциональных параметров футболистов.

3. Разработать содержание учебно-тренировочного процесса.

Основной задачей футболиста в ходе тренировочного процесса, является разучивание широкого арсенала технических приемов. Процесс, занимает долгое время, поэтому рекомендуется начинать обучение техническим приемам с раннего детства[147].

На первоначальном этапе обучения, необходимо учитывать следующее. Во-первых: подобрать такие упражнения, которые подходят новичкам; во-вторых, обучаемые должны овладеть основными техническими приемами, а также понять суть игры. В основе обучения – развитие специальных физических способностей. Именно на их основе и строится процесс технической подготовки. Второе – для ускорения тренировочного процесса и овладения техническими приемами необходимо разработать подводящие упражнения,

---

[144] Бойко О.Я. Тренируемся-соревнуемся-побеждаем!: метод. пособие для тренеров и специалистов по адапт. физ. культуре. Ч. 1 / О.Я. Бойко, Т.Р. Жуков, И.А. Швыков. – под ред. О. Я. Бойко. – Екатеринбург: ДИСпО-центр, 2015. – 159 с.; Веревкин М.П. Мини-футбол в школе / М.П.Веревкин. – М.: СпортАкадемПресс, 2004. – 100 с.

[145] Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнов, В.П.Савин, А.В. Лексаков; Под ред. Ю.Д.Железняка, Ю.М.Портнова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 520 с.

[146] Банников С.Е. Мини-футбол. Обучение технике игры: учебное пособие / С.Е. Банников, Р.И. Минязев, А.Г. Босонотов, В.И. Самойлов. – Екатеринбург: УРО РАМФ, 2015. – 105 с.; Алиев Э.Г. Мини-футбол (футзал): учебник / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.П. Губа. – М.: Советский спорт, 2012. – 554 с.; Гилленберг Ю.Ю. Техника и тактика игры в мини-футбол: учебное пособие/ Ю.Ю. Гилленберг, И.Ф. Межман – Самара: ПГУТИ, 2016. – 60 с.; Годик М.А. Физическая подготовка футболистов. – М.: Человек, 2009. – 272 с.

[147] Aliev E.G. (2007), «Organizational and pedagogical management of the evolution of footzal in school», Uchenye zapiski universiteta imeni *P.F.* Lesgafta,Vol. 34. – No. 12 – PP. 3-5.

которые будут легче основных, но не поменяют их сути[148]. Не следует использовать одну методику для всех занимающихся, к каждому игроку необходимо найти индивидуальный подход[149].

Обучение техническим приемам игры происходит в такой последовательности:

1. Развивать специальные физические качества групп мышц опорно-двигательного аппарата, которые несут основную нагрузку при выполнении технического приема.

2. Создавать условия для овладения более легкими движениями при помощи подводящих упражнений.

3. Соединять подводящие упражнения в целостный двигательный акт (упражнения по технике).

4. Способствовать формированию умений использовать индивидуальную технику (упражнения по технике и тактике).

5. Способствовать формированию умений использовать технические приемы в различных игровых ситуациях (двусторонние игры и соревнования).

На первоначальном этапе каждый занимающийся должен освоить базовый уровень технических действий. Средства и методы подбираются индивидуально для каждого игрока[150]. Совершенствование техники происходит с учетом индивидуальных особенностей каждого обучаемого и его игровой функции в команде[151].

Тренировочный процесс проходит в плотном графике и включает в себя упражнения как для технических приемов в группе, так и для развития индивидуальных способностей[152].

Основным элементом игры в мини-футбол является удар по мячу, именно с него и следует начинать обучение. Существует множество способов удара по мячу: удар внутренней стороной стопы, удар серединой подъема, удар носком, удар внутренней частью подъема, удар с полулета, удар с лета[153].

Удар внутренней частью подъема. Этот удар необходим для длинных передач по воздуху, а также при стандартных положениях.

---

[148] Рами Заул. Анализ технико-тактических действий в мини-футболе (футзале) в зависимости от спортивной квалификации команд // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 4 (50). – С. 88-90.

[149] Алиев Э.Г. Мини-футбол (футзал): учебник / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.П. Губа. – М.: Советский спорт, 2012. – 554 с.

[150] Годик М.А. Физическая подготовка футболистов. – М.: Человек, 2009. – 272 с.

[151] Гилленберг Ю.Ю., Техника и тактика игры в мини-футбол: учебное пособие/ Ю.Ю. Гилленберг, И.Ф. Межман – Самара: ПГУТИ, 2016. – 60 с.

[152] Голомазов С.В. Возрастная динамика показателей физической и технической подготовленности футболистов 11-16 лет: метод. разработка для студентов / С.В. Голомазов, А.С. Денисенков. – М.: РГУФК, 2005. – 24 с.

[153] Алиев Э.Г. Мини-футбол в школе / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев. – М.: Советский спорт, 2006. 224 с.

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

Опорная нога ставится несколько позади и сбоку от мяча, на нее переносится вся масса тела, туловище отклоняется в сторону от мяча (рис. 3.2.). Бьющая нога сгибается в коленном суставе. Стопа бьющей ноги несколько разворачивается наружу, голеностоп зафиксирован, а носок оттягивается. Удар производиться в нижнюю часть мяча. Так выполняется удар с места[154].

Для обучения этому техническому приему применяются следующие упражнения[155]:

- удар в стену. Встать в 5-7 метрах от стенки. Выполнить 10-15 ударов по неподвижному мячу с места. Далее выполнить то же самое только с небольшого разбега.

- между стоек. Перед стеной поставить две стойки, ширина между стоек составляет 1,5 м. С расстояния 10 м, наносится удар между стоек. Произвести 5 серий по 10 ударов, после чего переместить мяч в сторону на 2-4 м. Это усложняет попадание между стоек, так как теперь удар наносится под углом.

- передача мяча. Упражнение выполняется в парах, игроки встают друг напротив друга на расстоянии 7 м. Выполняют передачу мяча по очереди друг другу.

- «часы». Один игрок встает в центральный круг, остальные – вокруг него. Игрок в кругу поочередно дает пас каждому партнеру, по часовой стрелке. После 15-25 передач ведущего сменяет другой игрок.

- в движении. Передвигаясь по кругу, выполняются передачи мяча в одно или два касания. Передачу необходимо делать на ход, чтобы партнеру было легче обработать мяч или отдать пас в касание.

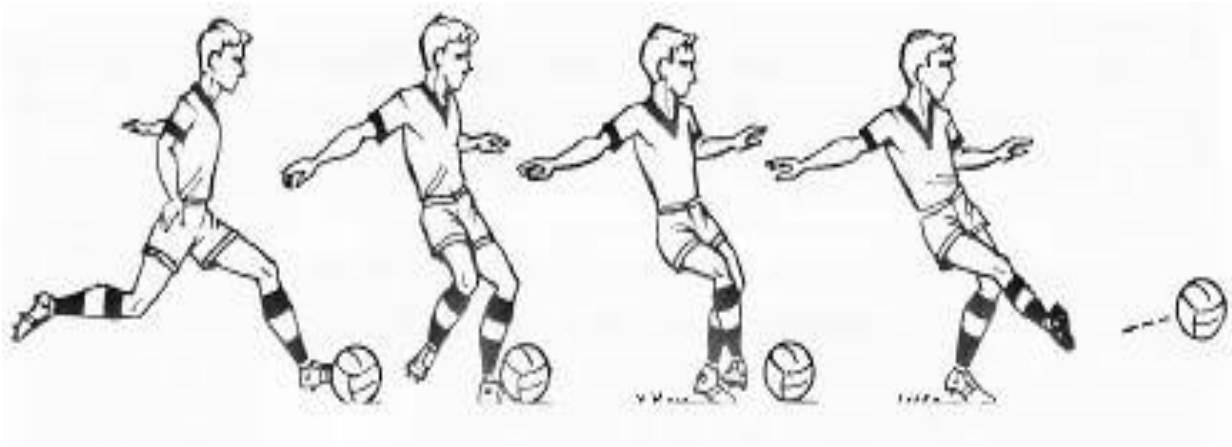

Рис. 3.2. Удар внутренней стороной стопы

Удар серединой подъема. Этот удар используется чаще всего при ударах по воротам, реже при передачах мяча партнеру. Удар осуществляется с небольшого разбега. Опорная нога слегка согнута в колене ставится чуть

[154] Голомазов С. Футбол: Тренировка точности юных спортсменов / С. Голомазов, Б. Чирва. – М., 1994. – 82 с.

[155] Андреев С.Н. Мини-футбол (футзал). Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ и СДЮШОР / С.Н.Андреев, Э.Г.Алиев, В.С.Левин. – М.: Советский спорт , 2010. – 120 с.

сбоку от мяча, мысок смотрит прямо, по направлению полета мяча (рис. 3.3). Бьющая нога отводится назад и сгибается в колене. Затем маховым движением бедра нога выносится вперед. Удар наносится в центр мяча. При ударе голеностоп напрягается, а носок оттягивается книзу, туловище наклоняется вперед. Удар приходится в центр мяча[156].

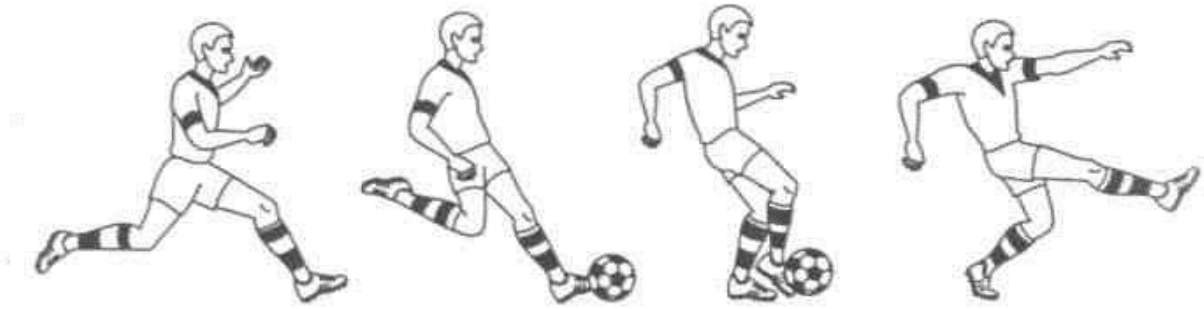

Рис. 3.3. Удар серединой подъема.

Для разучивания этого удара используются следующие упражнения[157]:

1. Имитация. Выполнить ударное движение несколько раз без мяча.

2. Медленный удар. С небольшого расстояния выполнить несколько ударов по мячу, для освоения правильной техники выполнения. Для того, чтобы почувствовать соприкосновение ноги и мяча, движение необходимо выполнять в медленном темпе. Выполнить 10-15 ударов. Затем увеличить дистанцию и выполнять движения в более быстром темпе.

3. Между стоек. Выставить две стойки на расстоянии 1,5-2 м. Два игрока располагаются с двух сторон от стоек друг напротив друга на расстоянии 7 м. Задача игроков отдать пас партнеру таким образом, чтобы он пролетел между стоек. Выполнить по 25 повторений.

4. По касательному мячу. Один из игроков является ассистентом, который выполняет пас сбоку, другой игрок в одно касание после паса посылает мяч в ворота. Выполнив по 10 ударов обеими ногами, поменяться с партнером местами.

Удар носком. Так как удар является сильным, с небольшого замаха, а, следовательно, неожиданным для вратаря, его очень часто используют при ударах в створ ворот. Он также эффективен при обороняющих действиях, т.е., выбиванию мяча у соперника. Удар можно выполнять как с места, так и с небольшого разбега. Единственный минус этого удара в том, что бьющий не контролирует траекторию полета мяча.

Опорная нога становится на уровень мяча, а носок указывает направление его полета (рис. 3.4.). Бьющая нога, согнутая в колене, у опорной ноги резко выпрямляется. Основной задачей при ударе служит попадание носком в центр мяча, в игровом процессе это не так просто сделать. При этом стопа

---

[156] Алиев Э.Г. Мини-футбол: многолетняя подготовка юных футболистов в спортивных школах / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.С. Левин. – М.: Советский спорт, 2008. – 304 с.

[157] Годик М.А. Физическая подготовка футболистов. – М.: Человек, 2009. – 272 с.

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

бьющей ноги должна образовать угол в 90 градусов с голенью. В момент удара опорная нога слегка сгибается в колене, а тело наклоняется вперед.

Так как техника данного удара имеет схожие моменты с техникой удара серединой подъема, можно использовать те же упражнения, что и при освоении удара серединой подъема[158].

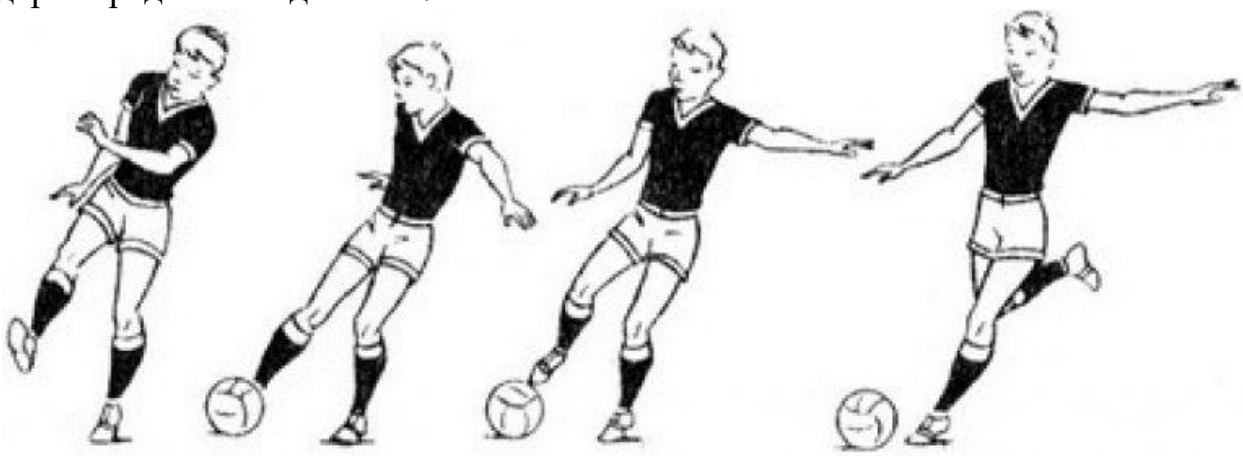

Рис. 3.4. Удар носком

Удар внешней стороной стопы

Применятся в основном для удара по воротам, а также для неожиданного паса партнеру. Из-за закрутки мяча, он меняет траекторию полета. Для того чтобы удар получился, необходимо движение точно по направлению задуманного полета мяча. При этом немного согнутая опорная нога ставится на уровне мяча на такое расстояние от него, чтобы не мешать бьющей ноге (рис. 3.5.). Носок оттягивается вниз и разворачивается внутрь, голеностоп фиксируется. Туловище наклоняется вперед, и масса тела переносится на опорную ногу. Высота полета мяча при этом ударе зависит от расстояния между опорной ногой и мячом, а также от степени поворота стопы бьющей ноги внутрь. Следует помнить: чем ближе опорная нога и чем больше повернута внутрь, тем ниже траектория полета мяча[159].

Рис. 3.5. Удар внешней стороной стопы

[158] Алиев Э.Г. Мини-футбол (футзал): учебник / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.П. Губа. – М.: Советский спорт, 2012. – 554 с.

[159] Годик М.А. Поурочная программа подготовки юных футболистов / М.А. Годик, С.М. Мосягин, И.А. Швыков, И.В. Котенко. – Нижний Новгород: РА «Квартал», 2012. – 256 с.

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

Для разучивания удара внешней частью подъема можно использовать упражнения, похожие с ударом серединой подъема.

Удары с полулета. Как понятно из названия, удар наносится при отскоке мяча. Чаще всего этот удар применяется для удара по воротам, так как является одним из самых сильных ударов. Удар можно выполнять различными способами, но в основном применяется удар центральной частью стопы и внешней. При приземлении мяча опорная нога ставится под мяч и немного сгибается в колене. В этот момент бьющая нога уводится назад, а затем резко устремляется к мячу. В момент удара носок ее сильно оттягивается вниз, туловище отклоняется назад[160].

Применяются следующие упражнения:

1. Удар в стену. Подбросив мяч вверх перед собой, ждать отскок от земли, и выполнить удар в стену серединой подъема. Затем, то же самое, но удары внутренней и внешней стороной стопы. По 15 повторов на каждую ногу.

2. Мишень. Начертить на стене круг диаметром 2 м. С расстояния 15 м от цели, в момент отскока мяча выполнять удары в цель. Выполнить по 10-15 ударов каждой ногой.

Удар с лета. Самый сложный по технике выполнения удар, необходимо учитывать не только силу удара, но и следить за соприкосновением ноги и мяча (рис. 3.6.). Нужно попасть в центральную часть мяча для того, чтобы отправить мяч в нужную сторону. Удар можно выполнять как внутренней стороной стопы, так и центральной частью подъема. Обязательно следить за приближением мяча. Наклоняя туловище в сторону опорной ноги, постараться попасть серединой подъема в середину мяча. Удар зависит от правильности выполнения всех движений. При правильном выполнении мяч летит по указанной траектории. Эта особенность характерна и при ударе с лета внутренней стороной стопы и внешней частью подъема[161].

---

[160] Андреев С.Н. Мини-футбол (футзал). Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ и СДЮШОР / С.Н.Андреев, Э.Г.Алиев, В.С.Левин. М.: Советский спорт , 2010. – 120 с.; Годик М.А. Поурочная программа подготовки юных футболистов / М.А. Годик, С.М. Мосягин, И.А. Швыков. – М.: Граница, 2008 – 272 с.

[161] Содержание и методики построения учебно-тренировочного процесса по мини-футболу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/606033/turizm/zaklyuchenie (дата обращения: 07.10.2017).

Рис. 3.6. Удар с лета

Используются упражнения:

1. Подброс мяча. Встать в 15-20 м от стенки. Подбросив мяч вверх, ждать, когда он опустится до уровня колен и произвести удар. Выполнять упражнения различными способами, бить как левой, так и правой ногой.

2. Тандем. Два игрока встают в 15 м друг от друга. Один из игроков отдает пас оппоненту навесом, так чтобы мяч опускался перед ним, второй же игрок производит удар с лета, стараясь вернуть мяч партнеру. После 15-20 ударов произвести смену[162].

В процессе занятий с детьми с синдромом Дауна, названные упражнения могут модифицироваться и выполняться в зависимости от индивидуальной подготовки каждого занимающегося.

Остановки мяча. Остановка мяча очень важна в игре мини-футбол. Остановка может быть полной или неполной. Так как мини-футбол отличается повышенной интенсивностью игры, то чаще всего используется не полная остановка мяча. Неполная остановка нужна для того, чтобы защитники противоположной команды не успевали среагировать на развитие атаки. Тренировка технических приемов остановки непосредственно отрабатывается вместе с тренировками удара по мячу[163].

Остановка мяча подошвенной стороной стопы. Выполняется для полной остановки мяча. Нога, которой будет производиться прием мяча, слегка согнутая в колене, выносится навстречу приближающемуся мячу. Носок поднят вверх, пятка опущена, как бы образуя над мячом косую крышку. При контакте мяча с подошвой нога за счет сгиба в колене отводится чуть назад, мягко прижимая мяч к площадке[164].

---

[162] Годик М.А. Поурочная программа подготовки юных футболистов / М.А. Годик, С.М. Мосягин, И.А. Швыков, И.В. Котенко. – Нижний Новгород: РА «Квартал», 2012. – 256 с.

[163] АлиевЭ.Г. Мини-футбол: многолетняя подготовка юных футболистов в спортивных школах / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.С. Левин. – М.: Советский спорт, 2008. – 304 с.

[164] Годик М.А. Поурочная программа подготовки юных футболистов / М.А. Годик, С.М. Мосягин, И.А. Швыков, И.В. Котенко. – Нижний Новгород: РА «Квартал», 2012. – 256 с.

Рис. 3.7. Остановка мяча подошвой

Остановка внутренней стороной стопы. Так как этот способ самый простой, он довольно часто используется в игровом процессе. Выполнение этого приема происходит следующим образом. Одна нога приподнята и выставлена вперед, масса тела находится на опорной ноге. Выставленная вперед нога сгибается в коленном суставе. Стопа разворачивается носком наружу и образует угол 90 градусов со стопой опорной ноги. Затем спокойным движением она выдвигается навстречу мячу. В момент контакта с мячом она отводится назад, останавливая мяч. Этот прием также часто используется для остановки летящего мяча.

Опорная нога ставится примерно в 40 см впереди предполагаемого места приземления мяча. Останавливающая нога отводится назад, пропуская летящий мяч, а в момент его касания земли мягко накрывает внутренней стороной стопы.

Остановка мяча подошвой. При остановке опускающегося мяча подошвой, опорная нога ставится чуть позади предполагаемого места приземления мяча (рис. 3.7.). Останавливающая нога, согнутая в колене, выносится немного назад. После касания мяча поверхности поля он накрывается подошвой за счет некоторого выпрямления ноги, которая при этом расслабляется[165].

Опускание летящих мячей внутренней стороной стопы во многом напоминает остановку этим же приемом катящегося мяча. Опорная нога слегка согнутая в колене. Нога, которой производится остановка, выносится вперед-вверх с расчетом на то, что мяч соприкоснется с внутренней стороной стопы. В момент соприкосновения нога отводится назад и опускается вниз, гася скорость полета мяча. Этот прием используется только тогда, когда мяч летит не выше бедра. Более высокие мячи этим же приемом можно остановить в прыжке.

Опускание мяча серединой подъема применяется только в момент, когда мяч опускается перед игроком. При этом опорная нога сгибается в коленном суставе, а другая, тоже чуть согнутая, выносится вперед-вверх. Стопа ее оттягивается вниз. Опускающийся мяч встречается с серединой подъема, и

[165] Андреев С.Н. Мини-футбол (футзал). Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ и СДЮШОР / С.Н.Андреев, Э.Г.Алиев, В.С.Левин. – М.: Советский спорт , 2010. – 120 с.

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

останавливающая нога быстрым, но мягким движением опускается вниз, гася скорость полета мяча[166].

Применяемые упражнения[167]:

1. Удар и остановка. С 5 м мяч посылается низом в стенку, а отскочивший – останавливается. Сделать 20 ударов сначала одной, а затем другой ногой.

2. Передача после остановки. Упражнение выполняется в парах, остановки мяча осуществляются внутренней стороной стопы или подошвой. Сделать по 10 остановок, затем увеличить дистанцию между занимающимися.

3. Пас центральному. Участники образуют круг диаметром 10 м. Один игрок находится в центре круга и поочередно передает мяч партнерам. Игрок, получивший мяч от игрока находящегося в центре круга, отправляет его обратно, выполнив перед этим остановку внутренней стороной стопы.

4. Движение в тандеме. Партнеры встают в 7 м друг от друга. При движении вперед выполняется передача мяча партнеру, затем остановка мяча.

5. Свечка. Подбросить над собой мяч и остановить его с лета внутренней стороной стопы. Затем повторить упражнение, но остановкой мяча серединой подъема. Выполнить 10-15 раз.

Ведение мяча. Ведение мяча широко используется в мини-футболе для выхода игроков на свободную зону или же когда нет возможности сделать пас партнеру (рис. 3.8.). Для ведения используются несильные удары по мячу, а чтобы контролировать мяч ему придается обратное вращение. В этом случае удары наносятся в нижнюю часть мяча. При открытых зонах удары можно делать сильнее, это позволяет увеличить скорость передвижения, но тогда уменьшается контроль мяча.

При движении всегда необходимо контролировать ситуацию на площадке, перемещение партнеров и передвижение игроков защиты. В атаке необходимо всегда прикрывать мяч корпусом от соперника, например если соперник справа, то мяч должен находиться слева[168].

---

[166] Годик М.А. Физическая подготовка футболистов. – М.: Человек, 2009. – 272 с.

[167] Содержание и методики построения учебно-тренировочного процесса по мини-футболу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/606033/turizm/zaklyuchenie (дата обращения: 07.10.2017).

[168] Андреев С.Н. Подготовка юных футболистов в спортивных школах и любительских командах / С.Н. Андреев, В.С. Левин. – Липецк: ГУ РОГ «Липецкая газета», 2004. – 495 с.; Алиев Э.Г. Мини-футбол (футзал): учебник / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.П. Губа. – М.: Советский спорт, 2012. – 554 с.

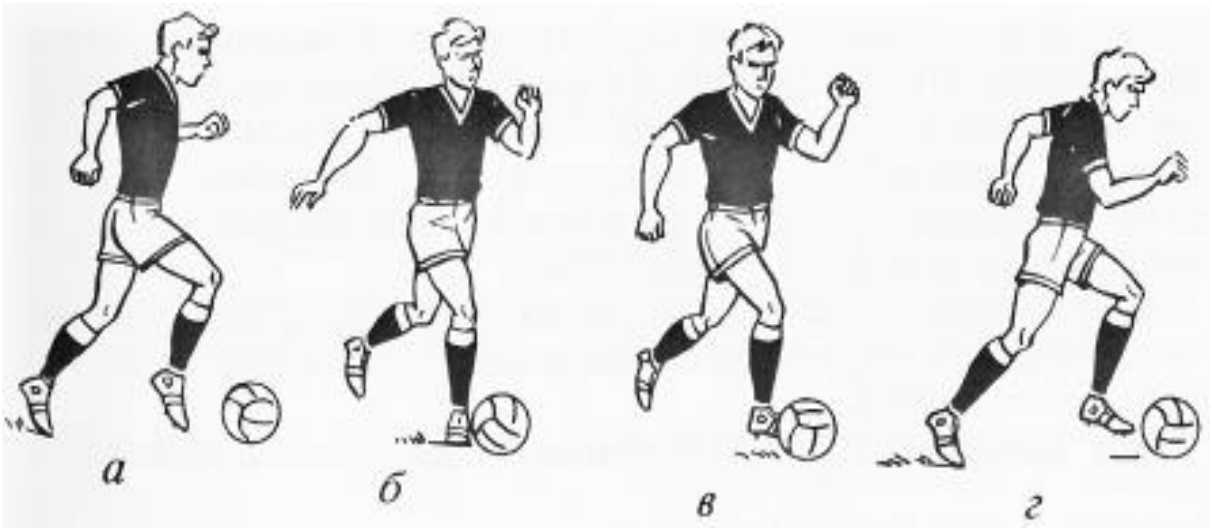

Рис. 3.8. Ведение мяча.

Для разучивания этого технического приема применятся следующие упражнения[169]:

1. Ведение шагом. Ведение мяча по залу шагом, мяч подбивать то правой, то левой ногой. По свистку ускорение с мячом, удары более сильные.

2. По кругу. По линии условного круга диаметром 10 м вести мяч поочередно правой и левой ногой. Постепенно увеличивать скорость.

3. Коридор. Обозначить коридор длиной 25 м и шириной 1,5 м. Вести мяч по коридору, меняя ноги. Постепенно уменьшать коридор до 50 см.

4. Изменяя направление и скорость. Вести мяч, по свистку менять направление движения и скорость. Для ориентира расставляются стойки, фишки или кегли.

Удары по воротам. Игрок, владеющий разнообразным арсеналом ударов, очень помогает команде при атакующих действиях. Удар по воротам должен быть точным, сильным и неожиданным, таким чтобы вратарь и игроки защиты не успели среагировать[170].

Для совершенствования ударов по воротам применяются следующие упражнения[171]:

1. По указанной цели. Изобразить на стене ворота. Разбить на квадраты. В каждом из них поставить номер. Выполняется данное упражнение в парах. Один наносит удар по квадрату, номер которого предварительно указывает партнер. Сделать 10 ударов по цели, удары необходимо наносить то левой, то правой ногой.

---

169 Содержание и методики построения учебно-тренировочного процесса по минифутболу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/606033/turizm/zaklyuchenie (дата обращения: 07.10.2017).

170 Кузнецов, А.А. Футбол. Настольная книга детского тренера. I этап (8 -10 лет). – М.: Олимпия, 2010. – 112 с.

171 Содержание и методики построения учебно-тренировочного процесса по минифутболу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/606033/turizm/zaklyuchenie (дата обращения: 07.10.2017).

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

2. Удар с ходу. Работа в паре. Цель упражнения – после передачи от оппонента в одно касание отправить мяч в ворота. Передачи выполняются партнерами сбоку, сзади, спереди. Каждый выполняет по 10-15 ударов.

3. Удар с лета. Выполняется в парах. Один становится на 9-метровую отметку. Партнер накидывает руками мяч, игрок должен пробить с лета и попасть в ворота.

Передачи мяча. Передачи служат основным средством для развития атаки. Выполнять пас необходимо точно в ноги партнеру, для того чтобы он смог его легко обработать и продолжить атаку или ударить по воротам. В игровом процессе необходимо использовать все возможные пасы, короткие, средние, длинные. Необходимо чередовать приемы передачи мяча партнеру, это затруднит действия защитников, и не даст возможности подстроиться под игру[172].

Для этого используют такие упражнения[173]:

1. По прямой. Выполняется в парах. Двигаясь по прямой, на расстоянии 5-7 м друг от друга, выполнять передачи друг другу в одно касание.

2. На ход. Выполняется в парах. Один игрок бежит по кругу диаметром 10 м по ходу часовой стрелки. Второй – из центра круга делает передачи на ход первому. Затем следует выполнить упражнение против часовой стрелки. Партнеры периодически меняются ролями.

3. Диагональные и поперечные передачи. Четверо игроков образуют квадрат 10х10 м. и выполняют передачи друг другу, чередуя диагональные и поперечные передачи.

4. Смена позиций. Передвигаясь вчетвером по кругу, партнеры передают низом мяч друг другу сначала против часовой стрелки, затем по часовой стрелке.

Отбор мяча. Для успешного ведения единоборств игрок должен уметь принимать защитную стойку. Она представляет собой позицию игрока на расставленных на ширину плеч ногах, согнутых в коленях. Руки располагаются ниже пояса для сохранения равновесия (рис 3.9.). Взгляд защитника устремлен на опекаемого соперника, а периферическое зрение контролирует передвижение других игроков. Приняв такую стойку, обороняющийся игрок получает возможность быстро маневрировать на площадке. При единоборстве с соперником, игрок защиты использует стойку на значительно согнутых ногах, что позволяет ему увеличить устойчивость, а, следовательно, резко менять направление своего движения, реагируя на передвижения нападающего. Передвигаясь за своим подопечным, запрещено перекрещивать ноги,

---

[172] Лапшин, О.Б. Теория и методика подготовки юных футболистов / О.Б. Лапшин. – М.: Человек, 2010. – 176 с.

[173] Содержание и методики построения учебно-тренировочного процесса по мини-футболу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/606033/turizm/zaklyuchenie (дата обращения: 07.10.2017).

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

это приведет к потере равновесия и отрыву соперника. Рекомендуется перемещаться на полусогнутых ногах, скользящим шагом.

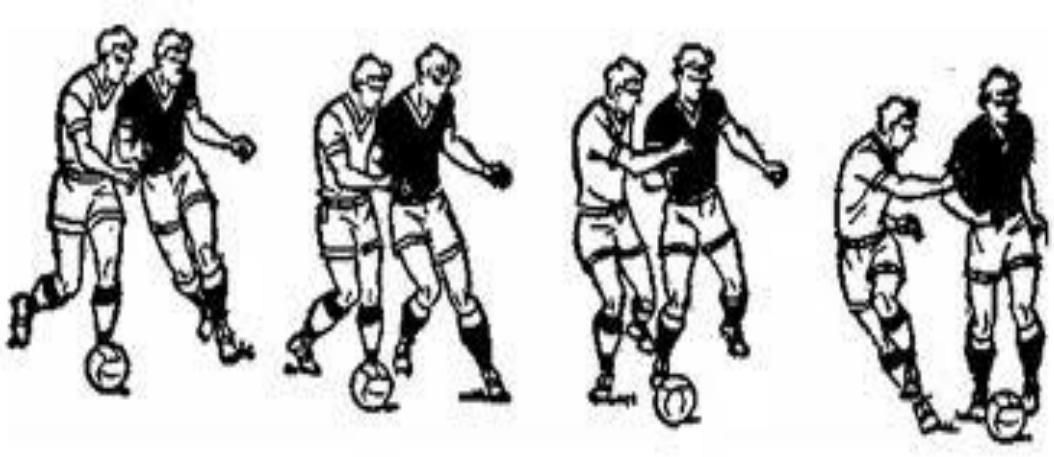

Рис.3.9. Оттеснение игрока нападения корпусом

Техникой владения отбора мяча должны обладать все игроки. Основным действием отбора мяча в мини-футболе является перехват. Перехваты эффективны в моменты передач соперника, а также в тех случаях, когда игрок нападения отпускает слишком далеко мяч от себя, теряя при этом контроль. В игре можно применять разные варианты этого способа. Основной же прием выполняется так: при сближении с соперником, занять позицию перед игроком, владеющим мячом. Бьющая нога повторяет те же движения, что и при ударе внутренней стороной стопы: она отводится назад, ее мышцы сильно напрягаются, после чего она выносится вперед, встречая мяч. В этот момент, натолкнувшись на ногу, соперник как бы по инерции продолжит движение вперед, но уже без мяча.

Также эффективен отбор в выпаде (рис. 3.10), он применяется только, когда нет возможности использовать другой прием. Так при выпаде игрок теряет равновесие, и если отбор не удачен, то игрок с мячом остается без опеки. Этот прием можно выполнять, находясь спереди или сбоку от соперника, владеющего мячом[174].

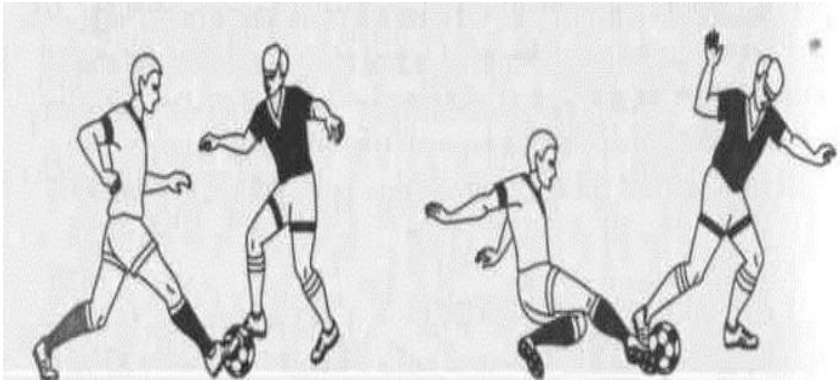

Рис.3.10. Отбор в выпаде

[174] Монаков Г.В. Подготовка футболистов: теория и практика. – 2-е изд., стереотип. – М.: Советский спорт, 2007. – 287 с.

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

При обучении технике отбора мяча применяются такие упражнения[175]:

1. Стоя на месте. Один защитник находится в штрафной зоне, поочередно на него двигаются игроки нападения. Задача защитника не дать пройти нападающему, используя любой из приемов защиты.

2. Как в игре. Выполняется в парах. Один из игроков исполняет роль защитника, а второй – нападающего. Партнеры находятся в квадрате, задача защитника выбить мяч из зоны квадрата. Затем партнеры меняются ролями. Каждый исполняет роль защитника 10 раз.

3. Выбери момент. Выполняют два игрока. Один нападающий (но без мяча), а другой защитник. Оба игрока движутся по площадке задача защитника опекать игрока нападения, не позволять убежать от себя. Периодически идет смена ролей.

4. С мячом. В этом упражнении вводится мяч. Содержание же остается прежним. Однако защитник двигается за нападающим с мячом, но при этом мяч не выбивает. Игрок нападения прикрывает мяч корпусом от игрока обороны.

5. Два в одного. Два нападающих и один защитник. Защитник находится в штрафной зоне. Задача нападающих обыграть защитника с помощью распасовки, задача защитника выбить мяч за пределы штрафной зоны или взять мяч под свой контроль.

Непосредственно, т.е. без изменений, применить известные методы технической подготовки в мини-футболе на занятиях с детьми с синдромом Дауна не представляется возможным ввиду психофизических особенностей обучающихся. Как мы уже отмечали, приоритетным принципом обучения детей с синдромом Дауна техническим навыкам игры в мини-футбол является принцип наглядности. Особенностями *экспериментальной методики технической подготовки детей с синдромом Дауна, занимающихся футболом на основе принципа наглядности обучения* являются:

1. Многократный (15-20 раз) повтор элементарных технических приемов.

2. Использование инвентаря яркого контрастного цвета, который заметно отличается от цвета покрытия футбольной площадки (из-за плохого зрения дети с синдромом Дауна нечетко видят фишки одной цветовой гаммы с футбольной площадкой).

3. Индивидуальный подход к каждому ребенку.

4. Краткое и простое объяснение задания, которое обязательно сопровождается наглядным показом того, что требуется сделать.

5. Непродолжительное выполнение упражнений (так как дети с синдромом Дауна концентрируют внимание непродолжительное время).

---

[175] Содержание и методики построения учебно-тренировочного процесса по мини-футболу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/606033/turizm/zaklyuchenie (дата обращения: 07.10.2017).

Технические приемы, отрабатываемые в ходе обучения детей с синдромом Дауна на начальном этапе подготовки:

- обучение ведению мяча;
- обучение технике передачи мяча внутренней стороной стопы;
- освоение техники приема мяча различными способами (остановка мяча внутренней стороной стопы, остановка мяча подошвой);
- обучение технике удара по воротам;
- освоение техники передвижения без мяча в защите;
- освоение техники отбора мяча различными способами.

Методика учитывает не только нозологические особенности развития детей с синдромом Дауна, но и возрастные. Поэтому в ней *уделяется внимание временным режимам тренировки, повторению приемов необходимое количества раз, мотивации обучающихся, индивидуальному подходу, обязательному поощрению детей за правильно выполненные технические действия.*

На первом этапе начальной подготовки в состав методики технической подготовки детей с синдромом Дауна, занимающихся футболом, были включены следующие комплексы упражнений:

1. Разминка (10 мин.) Проводятся общеразвивающие упражнения:

- наклоны головы вправо, влево, вперед, назад (4 повторения);
- рывки руками, маховые движения руками (по 4 повторения);
- круговые движения в тазобедренном, коленом, голеностопном суставах (по 4 раза на каждый сустав);
- наклоны из широкой стойки поочередно к правой и левой ноге (по 4 раза);
- наклоны в стороны (руки на поясе, ноги прямые);
- наклоны в стороны (руки скользят по боковым поверхностям туловища: при наклоне вправо – правая рука вниз, а левая – вверх, а затем – наоборот);
- ходьба в полуприседе;
- ходьба в полуприседе с ротацией корпуса в такт шагам (упражнение подходит для группы 12+);
- ходьба по пружинящей поверхности (при наличии);
- ходьба по пружинящей поверхности с поворотами корпуса;
- ходьба по узкой поверхности;
- ходьба по узкой поверхности с поворотами корпуса;
- повороты корпуса вправо-влево в положении стоя нагнувшись вперед (сгибаемся в поясе, руки на талии, поворачиваем корпус вправо-влево).

2. Специальные беговые упражнения.

- бег с высоким поднимаем бедра;
- бег с захлестыванием голени;
- бег приставным шагом правым и левым боком;
- выпады вперед;
- наклоны на каждый шаг;

- ускорения.

3. Ведение мяча. Выполняется по периметру зала со сменой направления движения. Желательно, чтобы у каждого ребёнка на начальном этапе был волонтер, который помогал бы ему освоить правильную технику ведения мяча. Необходимо постоянно говорить ребенку, что он делает не так и сразу показывать правильный способ действий. Если ребенок торопится и выполняет что-то неправильно, нужно взять его за руку. Постоянные «методические указания» и пояснения – залог успеха. Они также могут быть специфическими, учитывая нозологию занимающихся. Например, основной ошибкой при ведении мяча является отсутствие контроля мяча, который далеко отскакивает от игрока, в то время как должен постоянно находиться у ноги. В качестве «методических указаний», наряду с общепринятыми, мы использовали следующие: «Представь, что ты привязал мяч к ноге короткой веревочкой»; «Представь, что ты оберегаешь мяч» и т. п. Такого рода комментарии вносят игровой элемент, и детям легче усвоить, что именно от них требуется.

4. Ведение мяча с остановкой. Выполняется ведение мяча, но по свистку тренера ребенок останавливает мяч подошвой стопы. Волонтер помогает ребенку не потерять равновесие, и, если у ребенка не получается выполнить это упражнение, показывает как правильно его выполнять.

5. Отработка паса и остановки мяча. Тренер / волонтер с ребенком находятся друг напротив друга в пяти метрах. Тренер отдает пас занимающемуся ребенку, он его принимает поочередно внутренней стороной стопы, затем подошвой. После этого ребенок отдает пас тренеру внутренней стороной стопы. Так как нужно выполнять два технических действия (передача и остановка), но при этом известно, что у детей с синдромом Дауна слабая оперативная память, тренеру необходимо постоянно напоминать ребенку какое действие он должен сделать сначала, а какое потом. Для первоначального освоения техники выполнения паса и остановки мяча иногда требуется от 25 до 30 повторений и постоянный контроль занимающегося со стороны тренера. Здесь очень важно быть терпеливым и не прекращать повторение упражнения, даже если оно у ребенка не получается. Успех приходит, когда тренер методично, раз за разом, проговаривает правильную последовательность действий и наглядно показывает технику постановки ноги. Довольно часто бывает нужно физически прикладывать к мячу правильно повернутую ногу ребенка.

6. Удары по воротам с места. Занимающиеся находятся в 7-ми метрах от ворот. Каждый производит удар по воротам внутренней стороной стопы, затем серединой подъема. За каждый правильно выполненный удар необходимо похвалить ребенка, что будет способствовать поддержанию интереса и мотивации к занятиям мини-футболом.

7. Удары по катящемуся мячу. Дети находятся в центре поля, по сигналу свистка ребенок начинает движение к воротам, в этот момент тренер направляет ему мяч сбоку. Ребенок должен в одно касание отправить мяч в ворота.

8. Пас, удар. Дети находятся в центре зала, у каждого есть мяч. По сигналу свистка один из детей отдает пас тренеру, который находится рядом с воротами, и делает ускорение к воротам, в этот момент тренер возвращает мяч ребенку под удар.

По окончании тренировки дети и тренеры собираются в центре зала для подведения итогов. Важно выделить ребят, у которых стали лучше получаться те или иные технические действия, узнать, что им больше всего понравилось на тренировке. Не менее важны рукопожатия перед уходом из зала в знак благодарности друг к другу за проделанную работу. Это формирует чувство командного духа, столь необходимого в игре, а учитывая то, что детям с синдромом Дауна бывает непросто выполнять коллективные действия, подобные тренинги способствуют их сплочению.

Итогами первого этапа является:

- проявление интереса к занятиям мини-футболом и сохранения его на протяжении всей тренировки;
- улучшение концентрации внимания занимающихся;
- улучшение кратковременной памяти;
- улучшение дисциплины;
- освоение основных элементов игры в мини-футбол;
- сокращение времени на объяснение какого-либо упражнения.

Второй этап технической подготовки направлен на улучшение концентрации внимания и формирование у игроков командных действий. Тренировки начинаются с разминки, включающей в себя общеразвивающие упражнения и специальные беговые упражнения, описанные в первом этапе. В основной части используются задания с партнерами по команде.

1. Ведение мяча змейкой. По периметру площадки расставляются конусы. По цвету они должны заметно отличаться от покрытия пола. Ребенок во время ведения мяча должен обойти конусы змейкой.

2. Передачи мяча и прием. В отличие от первого этапа, на втором этапе дети с синдромом Дауна отдают пас не тренеру или волонтеру, а друг другу. К каждой паре прикреплен волонтер, который следит за правильностью выполнения упражнения.

3. Отбор мяча. В прямоугольнике 6×9 находятся нападающие (игроки с мячами) и один защитник (игрок без мяча). Задача защитника выбить все мячи у нападающих из прямоугольника. Задача нападения не позволить это сделать.

4. Движение без мяча. Отработка оборонительных действий. Движение защитника назад. Задача состоит в том, чтобы обежать конусы спиной вперед. Пытаться не потерять из виду мяч, который находится в центре поля.

5. Обыграть защитника. Двое игроков нападения и один защитник. Задача нападения – обыграть защитника с помощью паса партнеру и забить гол. Задача защитника отобрать или выбить мяч.

6. Пас и удар. Один ребенок стоит рядом с воротами, остальные в центре поля. Занимающийся в центре поля отдает пас игроку находящемуся ря-

дом с воротами и делает ускорение. В этот момент игрок возвращает мяч под удар. Тренер наблюдает за правильностью выполнения, фиксирует ошибки, дает «методические указания».

7. Удары с места. Ворота разделяются на три равных квадрата. Занимающиеся находятся в 6-ми метрах от ворот. Поочередно наносят удар в квадрат, на который указывает тренер.

8. Игра в мини-футбол. Тренер делит игроков на равные команды. Для того чтобы дети с синдромом Дауна запомнили кто входит в их команду, им выдаются одинаковые манишки. Важно, чтобы тренеры и волонтеры также принимали участие в игре, так как дети с синдромом Дауна лучше всего воспринимают информацию после наглядного показа, копируя действия тренера.

В конце тренировки все собираются в центре площадки для подведения итогов. В ходе игры в мини-футбол в конце каждого занятия в дневнике наблюдений фиксируются достижения, изменения, ошибки каждого обучающегося.

3.3. Средства и методы совершенствования физической подготовки детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом

Средствами и методами физической подготовки детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом, могут служить широко описанные в специальной литературе средства и методы, используемые в работе со здоровыми детьми. Однако следует помнить, что адаптируя те или иные упражнения на занятиях с детьми с синдромом Дауна, ***необходимо учитывать индивидуальные особенности таких детей, каждый из которых имеет определенное состояние здоровья, свои индивидуальные физические данные, а также индивидуальные черты характера.***

В настоящем разделе, опираясь на источники специальной литературы и практический опыт проведения занятий, направленных на развитие физических качеств детей с синдромом Дауна, представлен адаптированный ряд упражнений, который можно взять за основу.

Развитие силы. В качестве основных средств развития силы у детей с синдромом Дауна рекомендовано две категории упражнений, которые различаются по характеру применяемых отягощений.

К первой и самой основной группе относятся упражнения с преодолением веса своего тела, такие как лазанье, отжимания, приседания, прыжки и т. п.

Ко второй группе можно отнести упражнения с внешним отягощением, то есть с использованием гантелей, набивных мячей или медицинболов, эспандеров.

Упражнения первой группы дают возможность юным футболистам переходить от медленных движений к быстрым, от простых к более сложным.

Подобные упражнения можно повторять тем больше, чем короче путь перемещения тела, а также, чем меньшая часть тела занимающихся используется в качестве отягощения.

Упражнения второй группы рекомендовано применять в подготовке детей с целью формирования основных мышечных групп, в первую очередь мышц ног, спины и живота, так как известно, что у детей с синдромом Дауна плохо развита координация, и без развития этих групп мышц в игре им будет очень трудно выполнять сложные движения, а также сохранять равновесие в одноопорном положении.

Подбирая упражнения для формирования силы, тренеры или преподаватели должны принять во внимание тот факт, что систематический прирост силы у детей с синдромом Дауна можно обеспечить только при условии проявления ими значительных мышечных усилий. Подбор величины сопротивления и темпа выполнения упражнений для формирования силовых качеств, безусловно, нужно подбирать индивидуально для каждого ребёнка, ориентируясь на морфологические и возрастные особенности. Также, нельзя забывать про сопутствующие заболевания детей с синдромом Дауна.

Преподаватели и тренеры в работе с детьми синдромом Дауна должны учитывать применение в первую очередь таких упражнений, которые бы обеспечивали возможность постепенного и постоянного повышения степени внешнего сопротивления. Темп такого рода упражнений должен быть не выше среднего. Для развития силы у детей с синдромом Дауна рационально в большей степени использовать такое методическое направление, как преодоление непредельных отягощений (сопротивлений) с максимальным количеством повторений.

Упражнения не с максимальными силовыми напряжениями дают возможность контролировать технику выполнения движений, а также совершать движения более координировано. Основными методами развития силы у детей с синдромом Дауна являются методы повтора и серийно-интервальные выполнения упражнений. Тренеры и преподаватели должны знать, что наиболее благоприятный возраст для развития силы у детей с синдромом Дауна наблюдается от 14 до 18 лет.

На этапах предварительной и начальной спортивной подготовки для формирования силы рекомендовано выполнять упражнения, которые способствуют гармоничному развитию всех мышечных групп, образованию «мышечного корсета», задней поверхности бедра и мышц плечевого пояса, а также укреплению дыхательной мускулатуры. На этапе углубленной спортивной специализации, когда у детей с синдромом Дауна заметно улучшается нервно-мышечная координация, появляется возможность более целенаправленно и эффективно развивать силовые и скоростно-силовые качества.

Для дальнейшего развития силы мышц рекомендовано выполнять упражнения с отягощениями, которые влияют на две более важные для игры группы мышц: мышцы голени, стопы, бедра; мышцы туловища и плечевого пояса.

Для формирования первых рекомендуется применять упражнения скоростно-силового характера (бег на короткие дистанции, различные прыжковые упражнения, упражнения с отягощениями и специализированные упражнения с мячом).

Для развития вторых, рекомендуется применять общеразвивающие упражнения, как с отягощением, так и без него[176]. Можно сделать вывод, что в целом на данном этапе подготовки детей с синдромом Дауна скоростно-силовые упражнения должны доминировать над силовыми.

На этапе спортивного совершенствования тренеры и преподаватели должны на тренировке отводить много времени на развитие скоростно-силовых способностей юных футболистов. При этом упражнения лучше всего подбирать с элементами тактики и техники с мячом и без мяча. Например, в качестве таких средств можно использовать удары по катящемуся мячу или по неподвижному мячу на силу и точность, единоборства за мяч, прыжки в длину и т. п. Особое внимание нужно уделить развитию взрывной силы. Кроме метода повтора упражнений на этом этапе также следует применять сопряжённый метод, который даёт возможность в процессе работы над техникой развивать силовые способности детей[177].

Развитие быстроты

В основе развития быстроты у детей с синдромом Дауна лежат беговые упражнения, которые выполняют с максимальной интенсивностью не более 10 секунд. Перед тем, как выполнять такие упражнения нужно обязательно хорошо размяться, время разминки не менее 10-15 минут. Упражнения на развитие быстроты рекомендуется включать в начало основной части тренировочного занятия, потому что дети с синдромом Дауна быстро утомляются и не в состоянии выполнять сложные упражнения в конце тренировки. В целом объем тренировок, направленных на развитие быстроты у детей, не должен быть очень большим. Дозировка нагрузки должна регулироваться временной продолжительностью или количеством повторений упражнений. Примерно дозировка может быть такой: ряд из 3-5 ускорений с отдыхом между сериями до минуты. Перерыв для отдыха должен быть таким, чтобы следующее упражнение выполнялось с приемлемой работоспособностью, позволяющей ребёнку полностью показать свой ранее достигнутый уровень быстроты.

Развитие выносливости. На этапе начальной спортивной подготовки главным средством развития общей выносливости детей с синдромом Дауна служит спокойный длительный бег за тренером (при ЧСС 110-120 уд./мин).

---

[176] Денисенков А.С. Анализ методических подходов к физической подготовке юных футболистов: метод, разработка. – М: РГУФК, 2005. – 24 с.; Боген М.М. Обучение двигательным действиям. – М.: Физкультура и спорт, 1995. – 192 с.

[177] Выжгин В.А. Исследование эффективности методики обучения детей 11-12 лет технике футбола: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М.: Гос. центр. ин-т физ. культуры, 1972. – 18 с.

Продолжительность такого бега постепенно увеличивается до момента полной остановки.

Для развития игровой выносливости у детей с синдромом Дауна рекомендуется применять разнообразные методические приемы, обеспечивающие увеличение игрового времени в тренировочной игре на 5-10 минут, а также использование различных упражнений с отягощением и введение в игру новых или отдохнувших противников. Целесообразно практиковать инклюзивные методы работы, когда на тренировку допускаются дети, не имеющие ограничений в состоянии здоровья (это, как правило, братья и сёстры, сопровождающие детей до места тренировки). Также, в учебных играх высокой интенсивности с увеличением игрового времени можно делать перерывы по 2-3 минут для отдыха или выполнения какого-либо технического приема[178].

Развитие ловкости. Основными средствами формирования специальной ловкости у детей с синдромом Дауна являются имитационные и основные упражнения по технике мини-футбола, разные эстафеты, гимнастические упражнение и их сочетания, подвижные игры. Перед тем, как давать упражнения на ловкость детям с синдромом Дауна, следует очень хорошо размяться и выполнять эти упражнения, когда их организм еще не устал. Необходимо также помнить, что эти дети быстро утомляются, поэтому давать слишком много упражнений на ловкость не рекомендуется.

Самый лучшим периодом для развития ловкости считается возраст с 9 до 12 лет, но это не значит, что в дальнейшей работе с детьми с синдромом Дауна не следует продолжать формирование и совершенствование этого физического качества. Более того, ловкость будет развиваться лучше и быстрее, если давать юным футболистам индивидуальные задания в рамках общей тренировки[179], а также дополнительные задания для некоторых детей, равно как и задания, которые они могли бы выполнять с родителя в домашних условиях.

В качестве определения динамики показателей физической подготовленности детей с синдромом Дауна используются тесты с некоторыми модификациями, заключающимися в уменьшении дистанции, веса снаряда, изменения исходных положений.

1. Тест на определение силовых способностей: метание мешочка весом 200 граммов.

2. Тест на определение скоростных качеств: бег на 10 метров.

3. Тест на определение выносливости: бег за тренером до усталости.

4. Тест на определение ловкости и координационных способностей: челночный бег 3 раза по 5 метров.

---

[178] Глазырина Л.Д. Физическая культура дошкольникам: Программа и программные требования. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 144 с.

[179] Золотарев А.П. Возрастная динамика ловкости и техника владения мячом в условиях скоростных передвижений у юных футболистов 9-17 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Малаховка, 1987. – 22 с.

1. Тест на определение силовых способностей: метание мешочка весом 200 граммов. Этот тест позволяет определить силовые качества детей с синдромом Дауна. В зале для игры в мини-футбол отмечается ярким цветом линия, от которой будет производиться бросок и при помощи рулетки от этой линии отмеряется расстояние. Для более точного результата в тесте должны участвовать два тренера. Даётся три попытки.

Ребёнок по команде «на старт» подходит к линии с мешочком в руках, помощник тренера стоит у линии и смотрит, чтобы не было заступа, а тренер стоит в 5-8 метрах от линии, чтобы фиксировать результат. По сигналу свистка ребёнок метает мешочек вперёд, бросок выполняется из-за головы (рис. 3.11.).

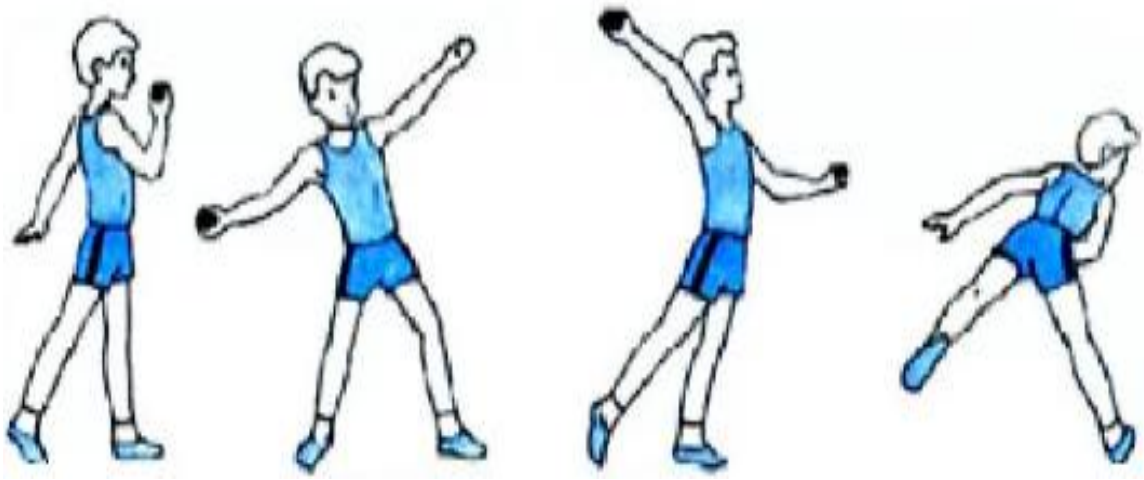

Рис.3.11. Правильное выполнение броска из-за головы

2. Тест на определение скоростных качеств: бег на 10 метров. Этот тест позволяет оценить скоростные качества детей с синдромом Дауна и их реакцию. В зале для игры в мини-футбол отмечается ярким цветом линия старта и финиша (рис. 3.12) (между ними расстояние 10 метров), а также за линией финиша ставится яркий предмет (кегля, конус, фишка и т. п.) для того чтобы ребёнок, пробегая линию финиша, не делал резкой остановки и не травмировался. Даётся три попытки, между ними отдых две минуты. Фиксируется лучший результат из трех попыток.

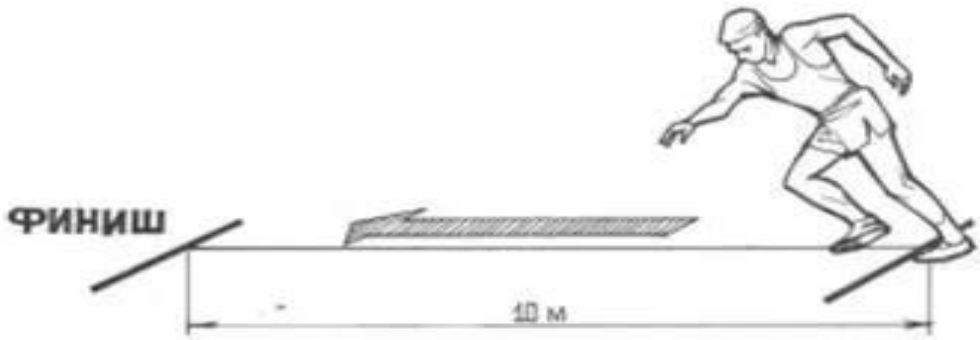

Рис. 3.12. Разметка площадки

Ребёнок по команде «на старт» подходит к линии старта и занимает удобную позу. Тренер стоит на линии финиша с секундомером. После сигнала свистка ребёнок начинает бежать, а тренер засекает время на секундомере и выключает его тогда, когда была пересечена линия финиша. Фиксируется лучший результат из трех попыток.

3. Тест на определение выносливости: бег за тренером до усталости. Этот тест позволяет определить функциональную устойчивость нервных центров, координирующих функциональную активность двигательного аппарата. Лучше всего проводить этот тест с небольшой группой 5-7 человек. Такие группы нужно формировать с учётом возраста, а также с уровнем физической подготовки детей.

В зале для игры в мини-футбол отмечается ярким цветом линия старта. Для более точного определения результата должны участвовать два тренера. Помимо этого на площадке обязательно должна быть медицинский работник, который будет следить за самочувствием детей с синдромом Дауна. По команде «на старт» дети с тренером подходят к линии старта, а помощник тренера встаёт в центр зала. По свистку тренер включает специальную программу «Pacer», которая замеряет расстояние и начинает бежать в среднем темпе, дети начинают бежать за ним (рис. 3.13.). Бег продолжается до того момента, пока ребёнок не устанет и не остановится. После того как ребёнок остановился, тренер называет расстояние, которое пробежал ребёнок, а помощник записывает результат.

Рис. 3.13. Дети бегут за тренером

4. Тест на определение ловкости и координационных способностей: челночный бег 3 раза по 5 метров. Этот тест позволяет оценить способность быстро и точно перестраивать свои действия в соответствии с требованиями внезапно меняющийся обстановки. В зале для игры в мини-футбол отмечается ярким цветом (отличным от цвета площадки) линия старта и финиша (между ними расстояние 5 метров), на эти линии ставятся, яркие предметны (конусы, кубики, кегли и т. п.). Ребёнок по команде «на старт» встаёт у контрольной линии и принимает удобную позу. Тренер встаёт на противоположную линию с секундомером в руках. По свистку тренер засекает время на секундомере, а ребёнок начинает трёхкратно преодолевать 5-метровую дистанцию (рис.3.14). Он обегает каждый конус, не задевая их. Фиксируется лучшее

время. Даётся три попытки между ними отдых три минуты. Фиксируется лучший результат из трех попыток.

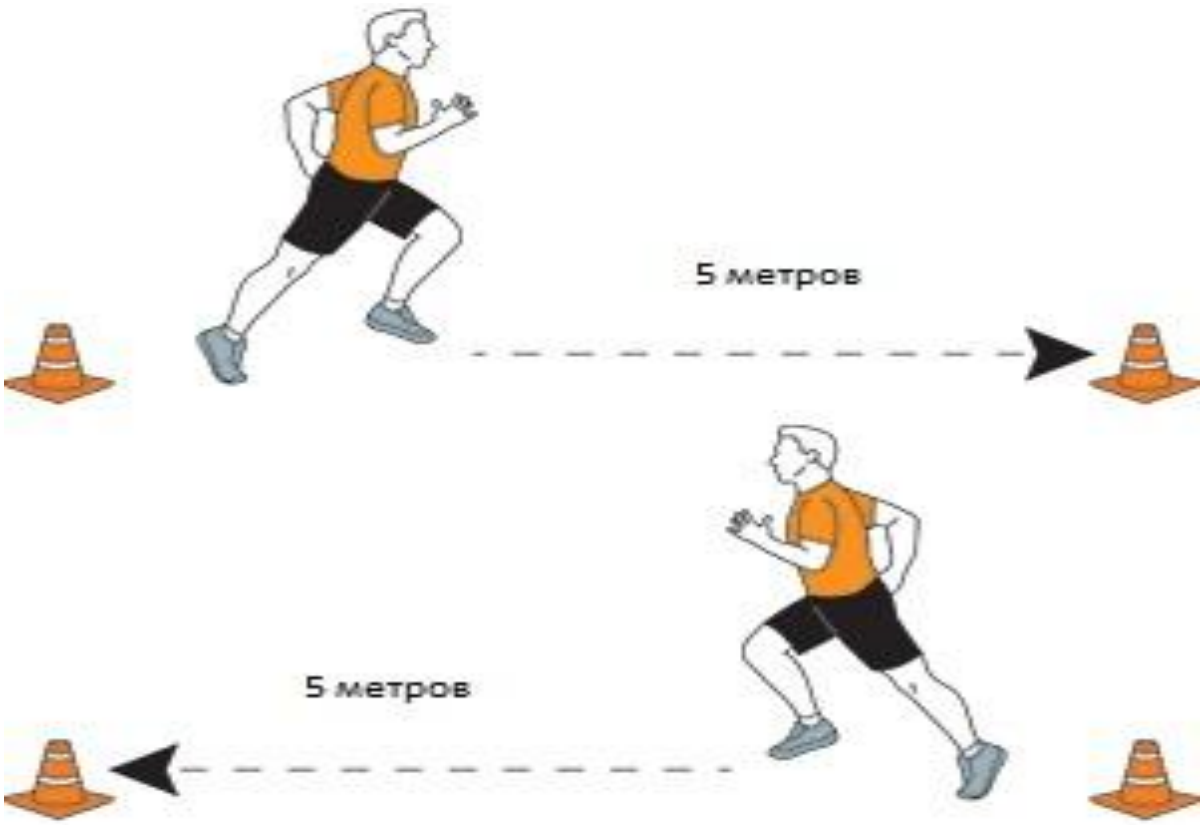

Рис. 3.14. Разметка площадки

Кроме того, на данном этапе подготовки используются упражнения на развитие специальных физических качеств:

1. Ускорение за мячом. Ребенок, стоя у одних ворот рядом с тренером, ждёт сигнала от него, тренер направляет мяч к противоположным воротам. Ребёнок после сигнала должен догнать этот мяч и забить в ворота.

2. Бег змейкой плюс удар. Ребенок, стоя у одних ворот рядом с тренером, ждёт сигнала от него. Тренер не сильно катит мяч в центр зала, ребёнок после сигнала оббегает все фишки, не задевая их, добегает до мяча и выполняет удар. Акцент в этом упражнении не на скорость, а на правильность выполнения.

3. Подвижная игра «Лисички». Направлена на развитие ловкости и формирование умения правильного расположения корпуса по отношению к сопернику. В этой игре дети из манишек делают себе «хвост». Ребёнок, который является водящим, должен догнать других участников игры и вырвать у них эти «хвосты». Бегать можно только в площади мини-футбольного поля и «хвосты» руками держать нельзя.

4. Упражнение на ориентирование и координацию движений. Перед воротами на линии шестиметровой зоны стоят пять разноцветных мячей. Дети стоят в центре зала, после того, как тренер назвал цвет мяча, ребёнок дол-

жен подбежать и ударить по воротам именно тем мячом, цвет которого ему назвали.

После завершения игры в мини-футбол в конце каждого занятия в дневнике наблюдений фиксируются показатели физической подготовленности каждого занимающегося.

3.4. Контроль морфофункциональных показателей в процессе технической и физической подготовки детей с синдромом Дауна

В работе с детьми с синдромом Дауна очень важно знать индивидуальные особенности развития каждого ребёнка для разработки индивидуального маршрута технической и физической подготовки в мини-футболе. Наш собственный опыт проведения занятий по мини-футболу указывает на необходимость осуществления контроля над изменениями показателей морфофункционального развития.

Все антропометрические и функциональные измерения проводились с помощью измерительных приборов: весов, сантиметровой ленты, ростомера, автоматического тонометра и пульсометра. Для исследования миофасциографии применялся комплекс электропунктурного тестирования «Гармония-1».

Измерение роста осуществляется в положении стоя с помощью ростомера. Обследуемому ребенку необходимо встать на поверхность ростомера, спиной к вертикальной стойке. Для наиболее точного измерения следует выпрямиться и прикоснуться к стойке затылком, межлопаточной областью, ягодицами и пятками. Скользящая горизонтальная планка прикладывается к голове без надавливания. При измерении роста важное значение имеет тот фактор, что длина тела человека во второй половине дня становится меньше на 1-2 сантиметра, в результате снижения мышечного тонуса, уплощения межпозвоночных хрящевых дисков и свода стопы. Именно поэтому врачи рекомендуют измерять длину тела в первой половине дня.

Масса тела измеряется с помощью напольных весов. Обследуемый стоит неподвижно на площадке весов. Погрешность при взвешивании должна составлять не более +/-50 г. Вес, в отличие от роста, является не постоянным показателем и может варьироваться – это зависит от множества факторов. Ежедневное колебание веса, например, может составлять от 1 до 1,5 кг.

Измерение окружности грудной клетки проводят следующим образом: в положении стоя, руки опущены, при максимальном вдохе, полном выдохе и спокойном дыхании. Сантиметровую ленту накладывают горизонтально, сзади под углами лопаток, спереди по околососковым кружкам, а у девушек под молочными железами.

По данным антропометрических исследований определялся индекс массы тела и индекс Пинье. Индекс массы тела (ИМТ) – величина, позволяющая оценить степень соответствия массы человека и его роста и тем са-

мым косвенно оценить, является ли масса недостаточной, нормальной или избыточной.

ИМТ вычисляется по формуле:

ИМТ = масса тела/(рост)^2

Для определения росто-весового соотношения у школьников 6-18 лет используется та же формула, но значение имеет название «Индекс Кетле-2». Отличие в том, что результат не имеет стандартного для всех возрастов значения, а соотносится с табличными данными. Формализованные оценки «индекса Кетле-2» (кг/м2) для детей школьного возраста (6-18 лет) (мальчики) приведены в табл. 3.1

Таблица 3.1

Оценка индекса массы тела с учетом возраста

Возраст (лет)	Оценка		
	Дефицит массы тела	Гармоничная масса тела	Избыток массы тела
6	≤ 13	13,1 – 18,9	≥19
7	≤ 13	13,1 – 18,9	≥19
8	≤ 13	13,1 – 18,9	≥19
9	≤ 14	14,1 – 19,9	≥20
10	≤ 14	14,1 – 19,9	≥20
11	≤ 15	15,1 – 20,9	≥21
12	≤ 16	16,1– 21,9	≥22
13	≤17	17,1– 22,9	≥23
14	≤ 17	17,1– 22,9	≥23
15	≤ 17	17,1 –22,9	≥23
16	≤ 18	18,1– 23,9	≥24
17	≤ 19	19,1– 24,9	≥25
18	≤ 19	19,1– 24,9	≥25

Расчет индекса Пинье производится по следующей формуле:

Индекс Пинье = Рост (см) – Вес (кг) – Обхват груди (см)

Полученным значениям индекса Пинье соответствует тип телосложения, который можно определить по табл. 3.2:

Таблица 3.2

Оценка типа телосложения в соответствии с индексом Пинье

Индекс Пинье	Тип телосложения
Менее 10	Избыточный вес
10-20	Нормальное
21-25	Среднее
26-35	Слабое
Более 36	Очень слабое

Для определения уровня артериального давления используется электронный тонометр. Измерения проводятся в два этапа, первый этап – непо-

средственно перед началом занятий, а второй – сразу после окончания тренировки.

Обследуемому необходимо принять удобное положение сидя, расслабиться и полностью освободить одну руку от одежды, затем положить её таким образом, чтобы надетый манжет соответствовал уровню расположения сердца. Если есть необходимость закатывать рукав одежды, следует внимательно следить, чтобы он не сдавливал плечо, и не влиял на результат измерения. Нижний край манжета должен быть расположен на 2-3 сантиметра выше локтевого сгиба, таким образом, чтобы манжетная трубка проходила через середину руки. Манжет следует накладывать плотно, но не туго. После выполнения всех условий можно приступать к нагнетанию воздуха в манжет, в электрическом тонометре этот процесс происходит автоматически.

Показатели частоты сердечных сокращений измерялись с помощью пальцевого пульсометра. Измерения проходят в три этапа: перед началом занятия, в середине основной части (во время пиковой нагрузки) и по окончании занятия. Принцип действия прибора состоит в следующем: полученная опытным путем формула установлена с использованием закона Ламберта-Бэра в соответствии с характеристиками спектра поглощения восстановленного гемоглобина и оксигемоглобина в видимой и ближней инфракрасной области спектра. Принцип работы устройства основан на использовании фотоэлектрической контрольно-измерительной техники, позволяющей просканировать функциональную активность пульса, и последующей записи полученных данных. Два пучка излучения с различной длиной волны сфокусированы на кончике ногтя человека через зажим пальцевого датчика. Измеренный сигнал затем может быть получен фоточувствительным элементом, данные с которого после обработки электронными схемами и микропроцессором будут отображаться на экране пульсометра.

Для функционального исследования производятся вычисления среднего артериального давления, вегетативного индекса Кердо, коэффициента эффективности кровообращения (КЭК) и уровня физического состояния (УФС).

Вегетативный индекс Кердо (ВИ) является одним из наиболее простых показателей функционального состояния вегетативной нервной системы, в частности, соотношения возбудимости ее симпатического и парасимпатического отделов.

Для определения вегетативного индекса Кердо необходимо определить частоту сердечных сокращений в 1 минуту (ЧСС) и величину диастолического артериального давления в мм рт.ст. (ДД)

Вычисляется по формуле:

ВИ = (1 - (ДД: ЧСС)) х 100.

Оценка вегетативного индекса Кердо производится по следующей таблице табл. 3.3.

Таблица 3.3

Оценка вегетативного индекса Кердо

Индекс Кердо	**Функциональное состояние вегетативной нервной системы**
от +16 до +30	симпатикотония
≥ + 31	выраженная симпатикотония
от -16 до -30	парасимпатикотония
≤ - 30	выраженная парасимпатикотония
от -15 до +15	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний

О состоянии функций сердечно-сосудистой системы можно судить по коэффициенту эффективности кровообращения (далее – КЭК), который характеризует выброс крови за одну минуту. Этот коэффициент является наиболее информативным для исследований влияния симпатической и парасимпатической нервной системы на регуляцию кровообращения и изменения физической работоспособности организма в состоянии покоя. В норме значения коэффициента равно 2600 усл. ед. Увеличение его значения больше 2600 свидетельствует о напряжении в работе и о снижении потенциальных возможностей сердечно-сосудистой системы. Снижение значений КЭК указывает на уменьшение энегрозатрат организма на перемещение крови по организму, т.е. на увеличение потенциальных возможностей гемоциркуляторной системы[180].

Коэффициент эффективности кровообращения рассчитывался по формуле:

КЭК = (СД – ДД) х ЧСС.

СД – систолическое давление («верхнее» артериальное давление);

ДД – диастолическое давление («нижнее» артериальное давление);

ЧСС – частота сердечных сокращений, уд. /мин.

Для комплексной оценки уровня физического состояния используется метод Е.А. Пироговой (1986). Уровень физического состояния (УФС) определяется по формуле уравнения регрессии[181]:

УФС = (700 − 3 × ЧСС − 2,5 × $АД_{ср.}$ − 2,7 × Возраст + 0,28 × Вес(кг)) : (350 − 2,6 × Возраст + 0,21 × Рост(см)).

ЧСС – частота сердечных сокращений.

$АД_{ср.}$ – среднее артериальное давление.

[180] Методы оценки физического и функционального состояния студентов специального учебного отделения: учебно-методическое пособие / В.Б. Мандриков, М.П. Мицулина – Волгоград: Изд-во ВолГМУ. – 48 с.

[181] Оценка показателей физического развития и физической подготовленности занимающихся. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://lektsii.org/12-49733.html (дата обращения: 27.10.2017).

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви

Среднее артериальное давление в свою очередь определяется по следующей формуле:

АДср = ДД + (СД − ДД) : 3

ДД – диастолическое давление.

СД – систолическое давление.

Все показатели измеряются в покое.

Оценка уровня физического состояния производится по табл. 3.4:

Таблица 3.4

Оценка уровня физического состояния

Оценка	Показатель
«1»	<0, 375
«2»	от 0,376 до 0,525
«3»	от 0,526 до 0,675
«4»	от 0,676 до 0,825
«5»	>0, 826

Для оценки возможностей костно-мышечной системы в настоящее время применяется целый ряд диагностических методик: миотонометрия, электромиография (ЭМГ), реография, стабилометрия и т. д. Используя выше перечисленные методики, можно получить представление об электрической активности мышц, амплитуде мышечного сокращения, эргономике движения, кровенаполнении мышечных волокон, степени мышечного утомления и т. д.

Инновационный метод миофасциографии, не отвергая используемые ныне методы, а, наоборот – дополняя их, позволяет судить об общем функциональном состоянии скелетных мышц костно-мышечной системы и отдельных его мышечных групп, иннервируемых посегментарно.

Метод миофасциографии опирается на классические представления о сегментарном характере мышечной иннервации и позволяет количественно (в условных единицах) определить функциональное состояние различных миотомов, иннервированных разными сегментами спинного мозга[182].

Проба Руфье замеряется для детей с синдромом Дауна по модифицированной пробе. Первоначально показатели ЧСС определяются в состоянии покоя (Р1), далее сразу после физической нагрузки в виде 15-ти приседаний (Р2) (вместо 30 по стандарту), затем через 1 минуту после приседаний (Р3). По формуле (((Р1+Р2+Р3)-200)/10) высчитывается индекс Руфье, который необходимо впоследствии соотнести с возрастом.

[182] Миофасциография (метод регистрации функционального состояния мышечных групп). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bubnovsky-itc.ru/sub-methods/miofascigrafiya (дата обращения: 27.10.2017).

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СИТУАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА

1. Назовите основные особенности при обучении детей с синдромом Дауна техническим навыкам игры в мини-футбол.

2. На какие технические элементы сделан акцент при обучении мини-футболу детей с синдромом Дауна на начальном этапе?

3. Назовите и охарактеризуйте принципы обучения детей с синдромом Дауна игре в мини-футбол. Какому из них следует отдать приоритет при подготовке спортсменов данной нозологии?

4. Каковы отличительные особенности принципа сознательности и активности при подготовке спортсменов с синдромом Дауна?

5. Какие основные задачи включает в себя методика обучения технике футбола?

6. Какова последовательность обучения техническим приемам игры?

7. Назовите и охарактеризуйте основные способы удара по мячу?

8. Дайте характеристику группам упражнений на развитие силы у спортсменов с синдромом Дауна.

9. Дайте характеристику группам упражнений на развитие быстроты и выносливости у спортсменов с синдромом Дауна.

10. Дайте характеристику группам упражнений на развитие ловкости и гибкости у спортсменов с синдромом Дауна.

11. Назовите основные методы оценки физического и функционального состояния детей с синдромом Дауна.

12. Раскройте суть метода миофасциографии и его необходимость в исследовании общего функционального состояния скелетных мышц костно-мышечной системы спортсменов с синдромом Дауна?

13. Разработайте конспект тренировочного занятия по мини-футболу детей с синдромом Дауна 14-16 лет.

ТЕСТЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Методика технической подготовки детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом, включает в себя следующие особенности (добавить недостающие):

а) .....;

б) неоднократный повтор элементарных технических приемов;

в) использование инвентаря противоположного цвета от покрытия футбольной площадки (из-за плохого зрения дети с синдромом Дауна нечетко видят фишки одной цветовой гаммы с футбольной площадкой);

г) .....

д) непродолжительное использование упражнений (так как внимание у детей с синдромом Дауна рассеянное).

2. Какой из комплексов упражнений не входит в первый этап технической подготовки у детей с синдромом Дауна?

а) разминка;

б) ведение мяча с остановкой;

в) удары по воротам с места;

г) отбор мяча.

3. Какому из принципов обучения детей с синдромом Дауна игре в минифутбол следует отдать приоритет на занятиях?

а) принцип постепенности;

б) принцип наглядности;

в) принцип доступности и индивидуализации;

г) принцип систематичности;

д) принцип сознательности и активности.

4. Какое из упражнений описано ниже? Ребенок, стоя у одних ворот рядом с тренером, ждёт сигнала от него, тренер направляет мяч к противоположным воротам, ребёнок после сигнала должен догнать этот мяч и забить его в ворота:

а) ускорение за мячом;

б) бег змейкой плюс удар;

в) удар по катящемуся мячу;

г) удар по катящемуся мячу после передачи.

5. К первой и самой основной группе упражнений на развитие силы детей с синдромом Дауна не относятся следующие:

а) лазанья;

б) отжимания;

в) приседания;

г) прыжки;

д) жим лежа;

6. Ко второй группе упражнений с внешним отягощением на развитие силы детей с синдромом Дауна не относятся следующие:

а) упражнения с гантелями;

б) упражнения набивными мячами;

в) упражнения эспандерами;

г) подтягивания.

7. Метод миофасциографии позволяет судить:

а) об общем функциональном состоянии скелетных мышц костно-мышечной системы и отдельных его мышечных групп, иннервируемых посегментарно;

б) о показателях ЧСС в состоянии покоя и сразу после физической нагрузки;

в) о состоянии функций сердечно-сосудистой системы;

г) о показателях среднего артериального давления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев Э.Г. Мини-футбол в школе / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев. – М.: Советский спорт, 2006. – 224 с.

2. Алиев Э.Г. Мини-футбол (футзал): учебник / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.П. Губа. – М.: Советский спорт, 2012. – 554 с.

3. Алиев Э.Г. Мини-футбол: многолетняя подготовка юных футболистов в спортивных школах / Э.Г. Алиев, С.Н. Андреев, В.С. Левин. – М.: Советский спорт, 2008. – 304 с.

4. Андреев М.М. Развитие физических качеств младших школьников в процессе освоения учебного содержания игры футбол: автореф. дис…. канд. пед. наук. – М.: МГПУ. – 2011. – 21 с.

5. Андреев С.Н. Мини-футбол (футзал). Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ и СДЮШОР / С.Н.Андреев, Э.Г.Алиев, В.С.Левин. – М.: Советский спорт , 2010. – 120 с.

67. Андреев С.Н. Подготовка юных футболистов в спортивных школах и любительских командах / С.Н. Андреев, В.С. Левин. – Липецк: ГУ РОГ «Липецкая газета», 2004. – 495 с.

8. Банников С.Е. Мини-футбол. Обучение технике игры: учебное пособие / С.Е. Банников, Р.И. Минязев, А.Г. Босонотов, В.И. Самойлов. – Екатеринбург: УРО РАМФ, 2015. – 105 с.

9. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. – М.: Физкультура и спорт, 1995. – 192 с.

10. Бойко О.Я. Воспитание юного футболиста: метод. пособие для тренеров и специалистов по адапт. физ. культуре. Ч. 1 / О.Я. Бойко, Т.Р. Жуков, И.А. Швыков. Под ред. О. Я. Бойко. – Екатеринбург: ДИСпО-центр, 2015. – 167 с.

11. Бойко О.Я. Тренируемся-соревнуемся-побеждаем!: метод. пособие для тренеров и специалистов по адапт. физ. культуре. Ч. 1 / О.Я. Бойко, Т.Р. Жуков, И.А. Швыков. – под ред. О. Я. Бойко. – Екатеринбург : ДИСпО-центр, 2015. – 159 с.

12. Бойко О.Я. Юные олимпийцы: метод пособие для тренеров, организаторов, волонтеров Спец. Олимпийских игр: социальная инициатива Спец. Олимпиады / О. Я. Бойко, Т.Р. Жуков, И.А. Швыков. Под ред. О. Я. Бойко. – Екатеринбург: ДИСпО-центр, 2015. – 100 с.

13. Веневцев С.И. Адаптивный спорт для лиц с нарушением интеллекта : метод. пособие / С.И. Веневцев. – 2-е изд., доп. и испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 96 с.

14. Веревкин М.П. Мини-футбол в школе. – М.: СпортАкадемПресс, 2004. – 100 с.

15. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 240 с.

16. Дыгин С.В. Физическая подготовка юных футболистов на этапе начальной специализации на основе блочно-модульного проектирования: автореф. дис. . . . канд. пед. наук. – Волгоград, ВГАФК, 2003. – 22 с.

17. Выжгин В.А. Исследование эффективности методики обучения детей 11-12 лет технике футбола: автореф. дис…. канд. пед. наук. – М.: Гос. центр. ин-т физ. культуры, 1972. – 18 с.

18. Гилленберг Ю.Ю., Техника и тактика игры в мини-футбол: учебное пособие/ Ю.Ю. Гилленберг, И.Ф. Межман – Самара: ПГУТИ, 2016. – 60 с.

19. Глазырина Л.Д. Физическая культура дошкольникам: Программа и программные требования. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 144 с.

20. Годик М.А. Поурочная программа подготовки юных футболистов / М.А. Годик, С.М. Мосягин, И.А. Швыков, И.В. Котенко. – Нижний Новгород: РА «Квартал», 2012. – 256 с.

21. Годик М.А. Поурочная программа подготовки юных футболистов / М.А. Годик, С.М. Мосягин, И.А. Швыков. – М.: Граница, 2008. – 272 с.

22. Голомазов С.В. Возрастная динамика показателей физической и технической подготовленности футболистов 11-16 лет: метод. разработка для студентов / С.В. Голомазов, А.С. Денисенков. – М.: РГУФК, 2005. – 24 с.

23. Голомазов С. Футбол: Тренировка точности юных спортсменов / С. Голомазов, Б. Чирва. – М., 1994. – 82 с.

24. Губа В.П. Теория и методика мини-футбол (футзала): учебник / В.П. Губа. – М.: Спорт, 2016. – 200 с.

25. Денисенков А.С. Анализ методических подходов к физической подготовке юных футболистов: метод, разработка / А.С. Денисенков. – М: РГУФК, 2005. – 24 с.

26. Золотарев А.П. Возрастная динамика ловкости и техника владения мячом в условиях скоростных передвижений у юных футболистов 9-17 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Малаховка, 1987. – 22 с.

27. Карасев Е.С.Начальная подготовка молодых людей с умеренной умственной отсталостью в мини-футболе / Е.С. Карасев, Л.В. Шапкова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 1 (95). – 2013. – С. 61–68.

28. Кузнецов А.А. Футбол. Настольная книга детского тренера. I этап (8 -10 лет). – М.: Олимпия, 2010. – 112 с.

29. Лапшин О.Б. Теория и методика подготовки юных футболистов. – М.: Человек, 2010. – 176 с.

30. Махов А.С. Физическая реабилитация и социальная адаптация детей с синдромом Дауна средствами мини-футбола / А.С. Махов, А.И. Сесёлкин, И.В. Шаповалов, А.В. Молчанов, В.А. Богданов, Р.Р. Мухаметзянов // Сб. науч. трудов Всеросс. научно-практ. конф. «Современные технологии физического воспитания и спорта в практике деятельности физкультурно-

спортивных организаций» и Всероссийского конкурса научных работ в области физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2017. – С. 235-240.

31. Методы оценки физического и функционального состояния студентов специального учебного отделения: учебно-методическое пособие / В.Б. Мандриков, М.П. Мицулина – Волгоград: Изд-во ВолГМУ. – 48 с.

32. Миофасциография (метод регистрации функционального состояния мышечных групп). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bubnovsky-itc.ru/sub-methods/miofascigrafiya (дата обращения: 27.10.2017).

33. Монаков Г.В. Подготовка футболистов: теория и практика / Г.В. Монаков. – 2-е изд., стереотип. – М.: Советский спорт, 2007. – 287 с.

34. Оценка показателей физического развития и физической подготовленности занимающихся. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://lektsii.org/12-49733.html (дата обращения: 27.10.2017).

35. Рами Заул. Анализ технико-тактических действий в мини-футболе (футзале) в зависимости от спортивной квалификации команд // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 4 (50). – С. 88-90.

36. Содержание и методики построения учебно-тренировочного процесса по мини-футболу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/606033/turizm/zaklyuchenie (дата обращения: 27.10.2017).

37. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнов, В.П.Савин, А.В. Лексаков; Под ред. Ю.Д.Железняка, Ю.М.Портнова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 520 с.

38. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнов, В.П.Савин, А.В. Лексаков. Под ред. Ю.Д.Железняка, Ю.М.Портнова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 520 с.

39. Aliev E.G. (2007), «Organizational and pedagogical management of the evolution of footzal in school», Uchenye zapiski universiteta imeni *P.F.* Lesgafta,Vol. 34. – No. 12 – Pp. 3–5.

40. Pittounikos Sophia. Практический тренинг на спортивной площадке. Доклад в рамках семинара «Психолого-педагогические особенности работы с детьми с синдромом Дауна в спортивных группах по футболу». – Москва, РГСУ, 21 февраля 2017 года.

ГЛАВА 4. ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ МИНИ-ФУТБОЛОМ С ДЕТЬМИ С СИНДРОМОМ ДАУНА

Исследование проводилось в два этапа: подготовительный и тренировочный.

Подготовительный этап (1-2 месяца) был направлен на освоение детьми первоначальных навыков мини-футбола, обучение технике ведения и передач мяча, ударов по воротам, получение общих знаний о структуре тренировочного занятия. Использовались подводящие упражнения, бег в разных темпах и/или разнонаправленный, змейкой. Упражнения выполнялись как без мячей, например, правильная стойка футболиста, упражнения «Догонялки», упражнения на развитие и совершенствование физических качеств и др., так и с мячами.

В связи с тем, что у детей с синдромом Дауна неустойчивое внимание, а также имеются проблемы со зрением (астигматизм, близорукость), на начальном этапе контролировалась длительность выполнения каждого упражнения и условия их проведения, обеспечивающие адекватное восприятие ребенком пространства поля и других игроков. Для этого также широко применялся яркий инвентарь и оборудование («конусы», мячи и др.).

Второй этап – тренировочный, направлен на освоение командных, технических и тактических навыков. Первоочередной задачей для тренера является подбор игроков равных по уровню физического и умственного развития, сплочение их в команду. Наблюдения за поведением детей, предварительная оценка их технической и физической готовности, а также желания детей играть с тем или иным партнером позволяю более качественно определить амплуа и позиции игроков на поле.

На этом этапе использовались различные упражнения, направленные на развитие координации, силы, выносливости, быстроты, необходимые для игры в мини-футбол. По своему содержанию и способам выполнения они комплексно воздействовали на организм занимающихся, что способствовало улучшению его функционального состояния. Занятия проходили два раза в неделю, все дети с синдромом Дауна с радостью приходили на тренировки и активно принимали участие в занятии на всем его протяжении.

Каждая тренировка проводилась под постоянным контролем нескольких тренеров. Необходимо заметить, что правильный педагогический подход к каждому ребенку приводил к возникновению положительного контакта и взаимопонимания. Для детей с синдромом Дауна процесс социализации проходит довольно сложно, но как показывает практика – дети, включенные в тренировочный процесс занятий мини-футболом, активно взаимодействуют друг с другом.

4.1. Анализ динамики результатов технической подготовленности детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом

Методика технической подготовки детей с синдромом Дауна реализуется на основе индивидуального подхода с общепринятыми методами сочетания тренировок по мини-футболу и специальных физических упражнений. Для оценки эффективности разработаны тесты на скорость ведения мяча, на технику передачи мяча, технику приема мяча, на точность удара по воротам, на технику передвижения в защите, технику отбора мяча. Фиксировалось правильное выполнение технических приемов, время, потраченное на выполнение, количество ошибок.

Тестирование проводилось в три этапа, первоначальные показатели (сентябрь 2016 г.), промежуточные показатели (декабрь 2016 г), и итоговые результаты (май 2017 г). Результаты тестирования приведены в Таблицах 4.1, 4.2, 4.3.

Таблица 4.1

Первоначальное тестирование технической подготовленности детей с синдромом Дауна в мини-футболе 12-16 лет (сентябрь 2016 год)[183]

№ п/п	Ведение мяча змейкой (10 м) (время / ошибки)	Пас (количество точных передач, 10 раз)	Прием мяча (количество правильно выполненных действий, 10 раз)	Удар (количество точных попаданий между фишек с 6-ти метров, 10 раз))	Змейка (спиной назад 6 м)	Отбор мяча (время, за которое защитник выбьет мяч у пяти нападающих)
1	13.08/2	6	7	4	11.05/3	22.13
2	18.2/3	5	5	2	11/2	30.28
3	16.4/2	5	7	5	11.1/3	18.3
4	22.13/3	4	6	3	13.02/2	25
5	20.18/2	4	7	2	12.4/3	23.02
6	19.01/3	6	7	5	12.1/2	19.5
7	16.03/1	5	6	2	12.46/3	22.13

[183] Исследование проведено совместно со студентом 4-го курса направления подготовки «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» Российского государственного социального университета Владиславом Богдановым.

Таблица 4.2

Промежуточные показатели тестирования технической подготовленности детей с синдромом Дауна в мини-футболе 12-16 лет (декабрь 2016)

№ п/п	Ведение мяча змейкой (10 м) (время / ошибки)	Пас (коли-чество точных передач, 10 раз)	Прием мяча (коли-чество правильно выполненных действий, 10 раз)	Удар (коли-чество точных попаданий между фишек с 6-ти метров, 10 раз))	Змейка (спиной назад 6 м)	Отбор мяча (время, за которое защитник выбьет мяч у пяти нападающих)
1	10.4/1	9	8	5	9.2/2	17.02
2	16.15/3	9	6	4	11.41/3	25.14
3	17.22/0	8	9	8	10.53/2	17.61
4	22.01/2	6	7	2	12.31/3	22.88
5	19.5/2	6	7	2	12.47/1	20.7
6	17.3/3	9	6	5	10.22/0	19.01
7	15.4/2	8	8	3	11.03/2	23.1

Таблица 4.3

Итоговое тестирование технической подготовленности детей с синдромом Дауна в мини-футболе 12-16 лет (май 2017)

№ п/п	Ведение мяча змейкой (10 м) (время / ошибки)	Пас (коли-чество точ-ных пере-дач, 10 раз)	Прием мя-ча (коли-чество правильно выполнен-ных дейст-вий, 10 раз)	Удар (ко-ли-чество точных попада-ний меж-ду фишек с 6-ти метров, 10 раз)	Змейка (спиной назад 6 м)	Отбор мяча (время, за которое за-щитник вы-бьет мяч у пяти напа-дающих)
1	8.91/1	10	8	7	8.79/2	15.9
2	14.6/2	7	8	4	8.1/1	22.1
3	13.97/1	9	10	7	7.88/1	16.08
4	19/2	7	9	5	10.65/3	23.19
5	20.02/1	6	8	6	9.71/0	20.04
6	15.69/2	10	9	6	10.05/0	19.2
7	16.2/0	7	9	7	11.15/1	19.98

Сравнительный анализ полученных результатов по тестированиям, представленным в таблицах 4.1-4.3, представлен на рис. 4.1-4.6.

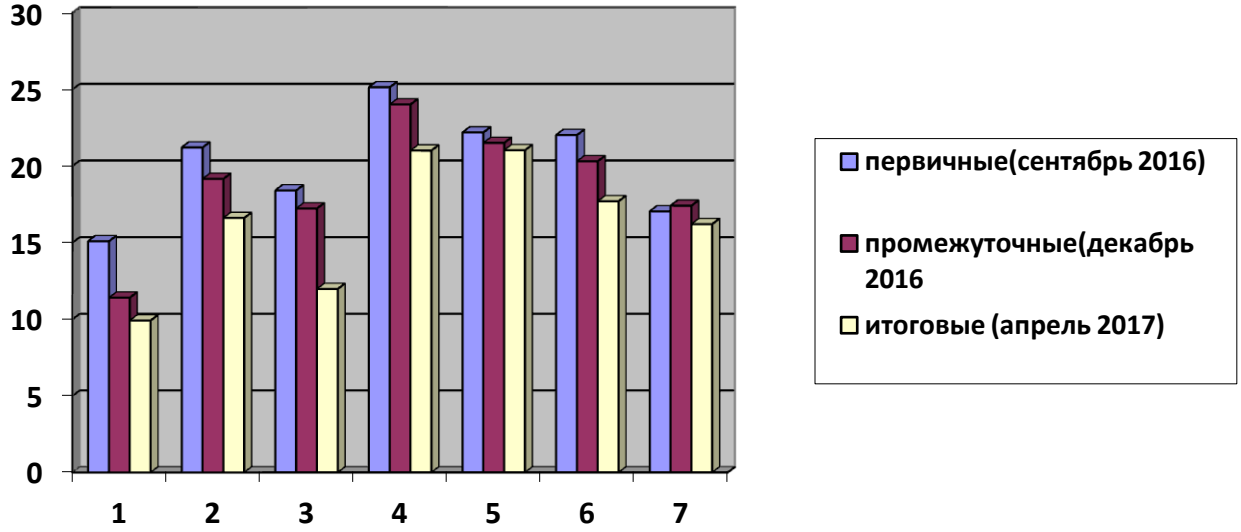

Рис.4.1. Сравнительный анализ показателей тестирования техники ведения мяча

На графике (ось ординат) мы видим значительное снижение времени, потраченного детьми с синдромом Дауна на выполнение данного двигательного действия, а также характерное уменьшение ошибок. У всех занимающихся наблюдается прогресс в выполнении данного теста.

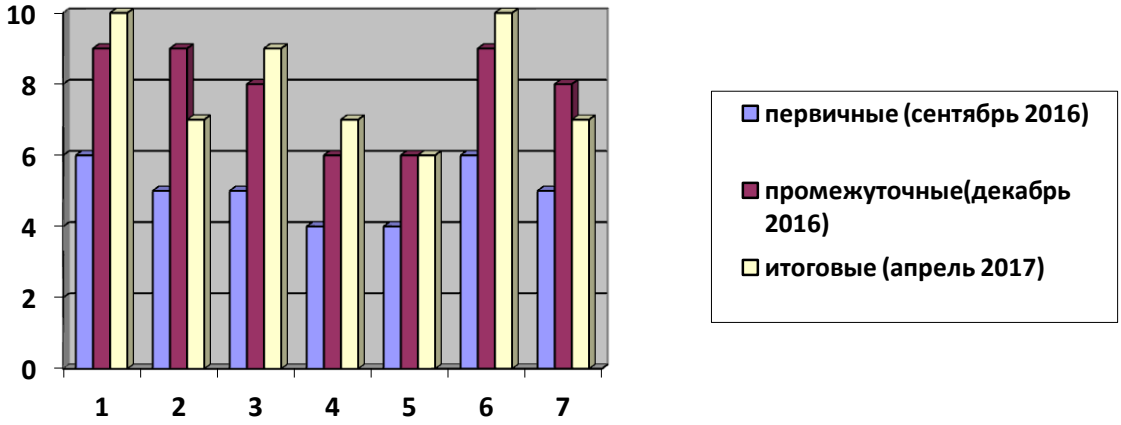

Рис. 4.2. Сравнение анализ показателей тестирования техники передачи мяча

На рис. 4.2 можно обратить внимание на промежуточные результаты в тесте техники передачи мяча. В сравнении с первоначальными результатами произошло улучшение показателей, однако не у всех детей оно является показательным, а итоговые значения у некоторых детей ниже в сравнении с промежуточными. Это можно объяснить длительным перерывом в тренировочном процессе из-за новогодних праздников и весенних каникул, когда дети отдыхают в санаториях, а учитывая к тому же особенности свойств памя-

ти, которая является слабой стороной психомоторного развития (см. раздел 1.3.), многие из них просто забывают правильную технику выполнения данного двигательного действия.

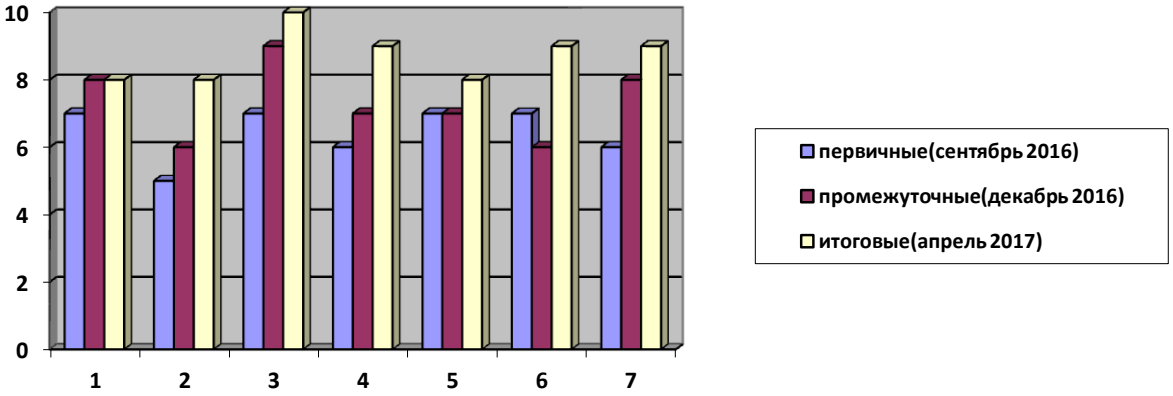

Рис.4.3. Сравнительный анализ показателей тестирования техники приема мяча

При сравнении первоначальных показателей и итоговых можно наблюдать значительное улучшение в технике приема мяча. Все дети с синдромом Дауна выполняют не меньше 8-ми правильно выполненных технических приемов мяча.

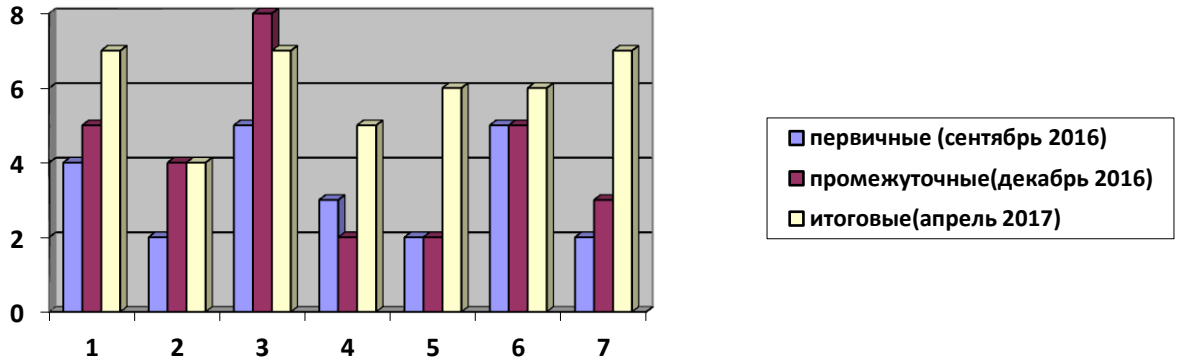

Рис.4.4. Сравнительный анализ показателей результатов тестирования техники удара по воротам с 6-ти метров

Задача ребенка заключалась в точности выполнения удара по воротам с 6-ти метров. У всех занимающихся детей наблюдается прогресс в точности удара по сравнению с первоначальными результатами. У некоторых детей зафиксированы значительные улучшения в освоении техники удара по воротам, выраженные в правильной постановке опорной ноги и точности направления бьющей ноги в центр мяча.

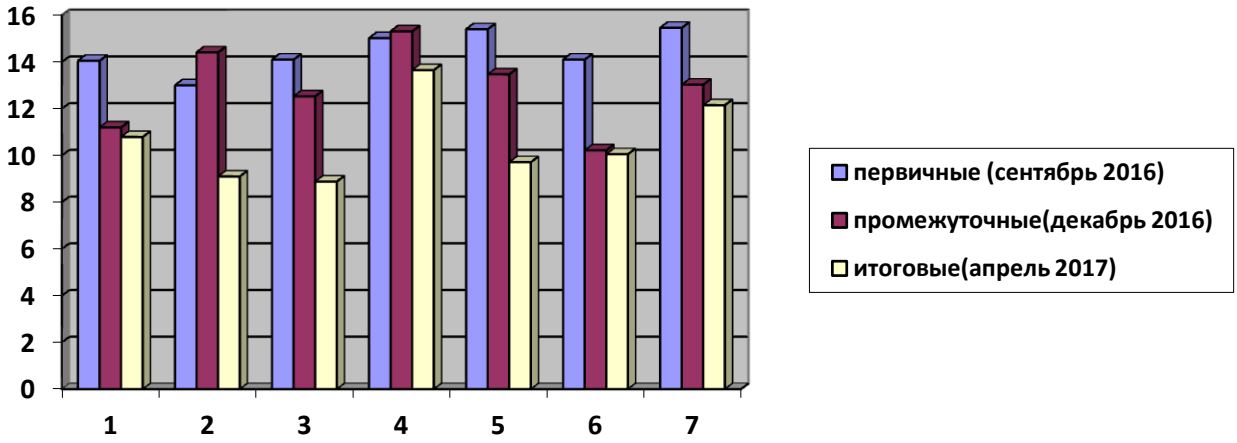

Рис. 4.5. Сравнительный анализ показателей тестирования движения при обороняющихся действиях (змейка спиной вперед, 6 м.)

За девять месяцев тренировочного процесса наблюдается значительное улучшение в технике передвижения спиной вперед. Время (ось ординат), за которое выполнен тест, уменьшилось, количество ошибок также сократилось. Движения стали более четкими по сравнению с первоначальным и промежуточным тестированиями.

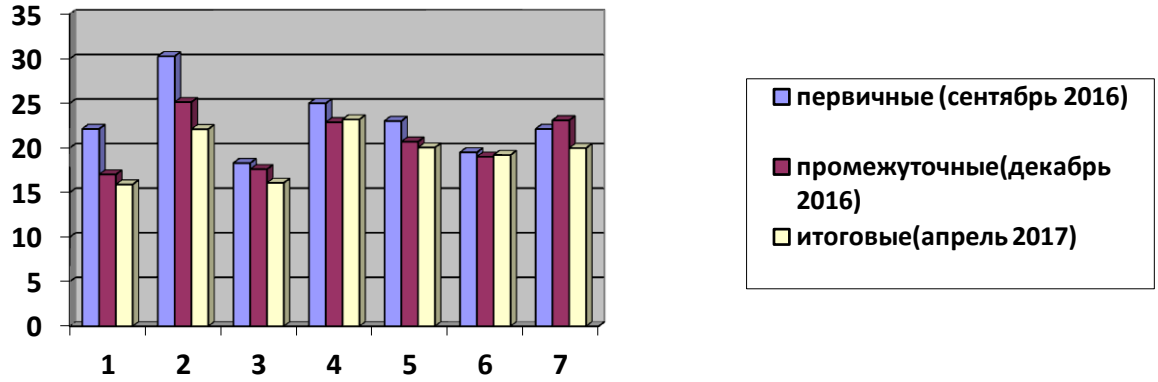

Рис.4.6. Сравнительный анализ показателей тестирования техники отбора мяча (по оси ординат – время, за которое выполнен тест)

Ребенку ставилась задача выбить мячи у пяти нападающих за наименьшее количество времени. Обратим внимание на то, что в отличие от показателей в других тестах, улучшения незначительные. Собственные наблюдения за действиями детей с синдромом Дауна на площадке показали, что в отличие от первоначального тестирования, в итоговом уже навязывалась борьба за мяч, и игроки нападения более надежно его контролировали, что затрудняло действия защитников.

Таким образом, после подробного изучения вопросов технической подготовки юных футболистов, разработана методика обучения детей с синдромом Дауна техническим навыкам игры в мини-футбол, в основу которой по-

ложено упрощение основных приемов технической подготовки. Весь тренировочный процесс был разделен на два этапа.

Первый этап: все упражнения данного периода были поделены на блоки для того, чтобы ребенку с синдромом Дауна было легче запоминать правильное выполнение технического действия.

Основные трудности первого этапа тренировочного процесса:

1. Быстрая утомляемость занимающихся.

2. Трудности с концентрацией внимания.

3. Объяснение тренерами правильного выполнения какого-либо технического действия требует длительного времени.

Для того чтобы справиться с трудностями в преподавании материала, обусловленные нозологией детей, необходимо использовать следующие методические приемы:

- необходим индивидуальный подход к каждому ребенку, общение с ним и мотивирование;

- постоянная и многократная демонстрация правильного выполнения упражнения;

- применение нестандартных рекомендаций при выполнении технического действия.

Выводы после первого этапа:

1. Дети освоили основные технические навыки игры в мини-футбол.

2. Дети развиваются как физически, так и умственно.

3. Наблюдается положительная динамика качественной стороны выполнения упражнений.

На втором этапе упражнения усложняются, но по-прежнему разбиваются на блоки, чтобы детям было легче освоить каждый прием. Большинство упражнений выполняется в более быстром темпе, нежели на первом этапе. В процесс тренировок включаются упражнения на развитие координации и формирование командных навыков: ведение мяча на скорость со сменой направления; передачи в парах в движении с последующим ударом по воротам; передачи в тройках; игра в квадрат. Также были предложены тесты, которые позволяют фиксировать динамику технической подготовки: на скорость ведения мяча, технику передачи и приема мяча, силу и точность удара по воротам, технику отбора мяча, технику передвижения в защите.

4.2. Анализ динамики результатов физической подготовленности детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом

Тестирование по определению динамики физической подготовленности детей с синдромом Дауна проходило в два этапа: первый этап – ноябрь 2016 года, второй этап – май 2017 года. В исследовании приняло участие 10 человек 12-16 лет. Показатели физической подготовленности детей с синдромом Дауна 12-16 лет на первом этапе представлены в таблице 4.4.

Таблица 4.4

Показатели физической подготовленности детей с синдромом Дауна 12-16 лет на первом этапе[184]

№ п/п	Бег 10 м (сек)	Челночный бег 5 м (сек)	Метание мешочка весом 200 гр.(м)	Выносливость (м)
1	3.11	6.88	10.21	195
2	2.90	9.68	11.14	82
3	3.15	8.30	8.54	165
4	4.30	10.24	8.55	153
5	4.20	9.48	3.80	104
6	3.48	10.98	5.10	120
7	4.45	8.75	7.80	157
8	5.56	13.6	5.63	79
9	3.18	9.57	7.56	160
10	4.21	11.03	7.33	81

Показателей физической подготовленности детей с синдромом Дауна 12-16 лет на втором этапе представлены в таблице 4.5.

Таблица 4.5

Показатели физической подготовленности детей с синдромом Дауна 12-16 лет на втором этапе

№ п/п	Бег 10 м (сек)	Челночный бег 5 м (сек)	Метание мешочка весом 200 гр.(м)	Выносливость (м)
1	2.90	6.30	11.21	243
2	2.45	8.40	12.34	139
3	3.00	7.98	9.11	214
4	4.15	10.05	8.55	178
5	4.10	9.24	4.60	147
6	3.34	9.40	5.74	156
7	4.08	8.34	8.14	212
8	5.50	14.10	5.73	84
9	2.98	9.02	8.32	203
10	4.42	10.94	7.21	102

Сравнительный анализ полученных результатов по тестированию скорости представлен на рис. 4.7

[184] Исследование проведено совместно со студентом 4-го курса направления подготовки «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» Российского государственного социального университета Александром Молчановым.

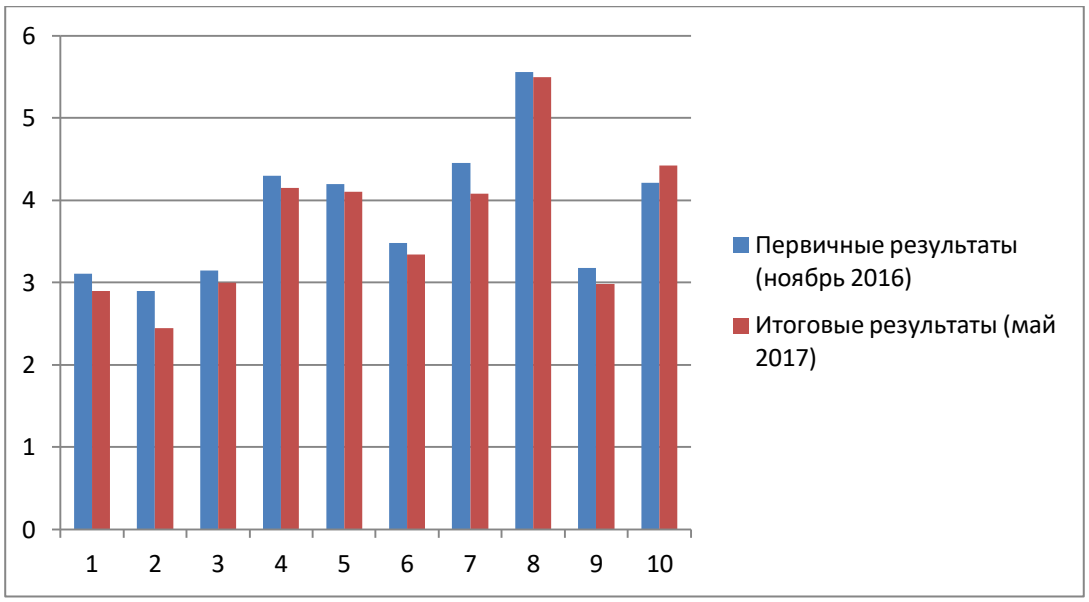

Рис.4.7. Сравнительный анализ полученных результатов по тестированию скорости. По оси абсцисс – номера испытуемых; по оси ординат – секунды.

Ребенку ставилась задача пробежать максимально быстро от линии старта до линии финиша, расстояние между которыми составляло 10 метров. На диаграмме видно, что скорость выросла у всех детей с синдромом Дауна, кроме одного ребенка под № 10, который из-за болезни пропускал тренировки, направленные на развитие скоростных качеств. Сравнительный анализ полученных результатов по тестированию быстроты и ловкости представлен на (рис.4.8.).

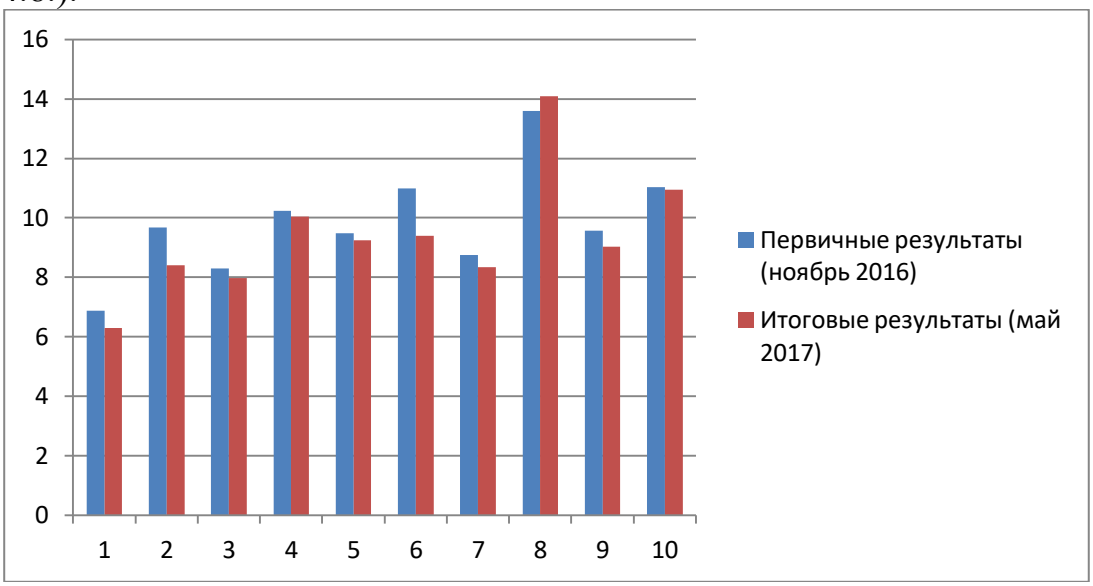

Рис.4.8. Сравнительный анализ полученных результатов по тестированию быстроты и ловкости.
По оси абсцисс – номера испытуемых; по оси ординат – секунды

Ребенку необходимо трёхкратно преодолеть дистанцию в пять метров. На диаграмме видно, что у всех детей итоговые результаты улучшились, за

исключением одного ребёнка под № 8. Это связано с нерегулярным посещением занятий и увеличением массы тела.

Сравнительный анализ полученных результатов по тестированию силы представлен на (рис.4.9.).

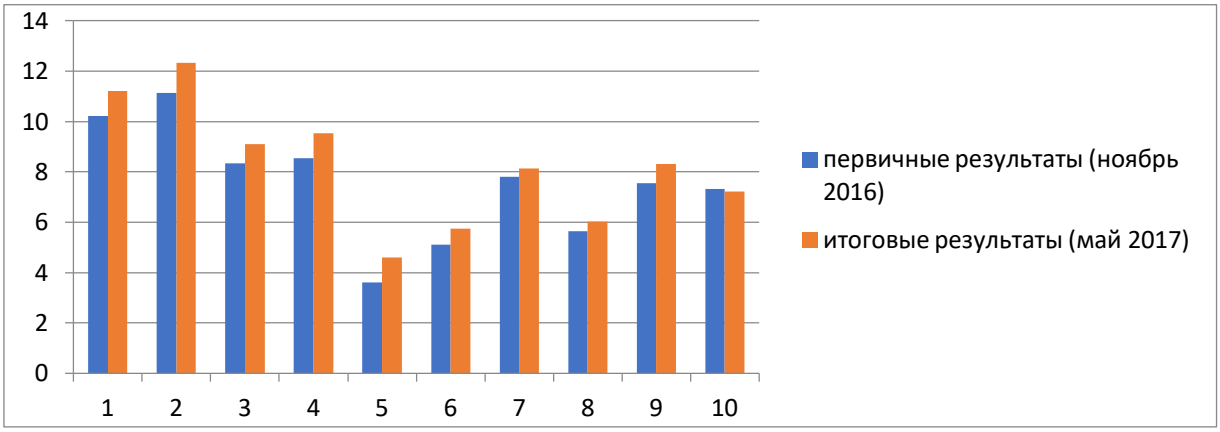

Рис.4.9. Сравнительный анализ полученных результатов по тестированию силы. По оси абсцисс – номера испытуемых; по оси ординат – метры

Задачей, которая ставилась перед ребенком, было как можно дальше метнуть мешочек с песком весом 200 граммов. На диаграмме видно, что показатели силы за полугодичный период увеличились у всех, кроме одного ребёнка, который довольно часто пропускал специальные тренировки, где применялись упражнения на развитие силы. Собственные наблюдения также показывают, что дети стали метать мешочек не только сильнее, но и более точно.

Сравнительный анализ полученных результатов по тестированию выносливости представлен на (рис.4.10.).

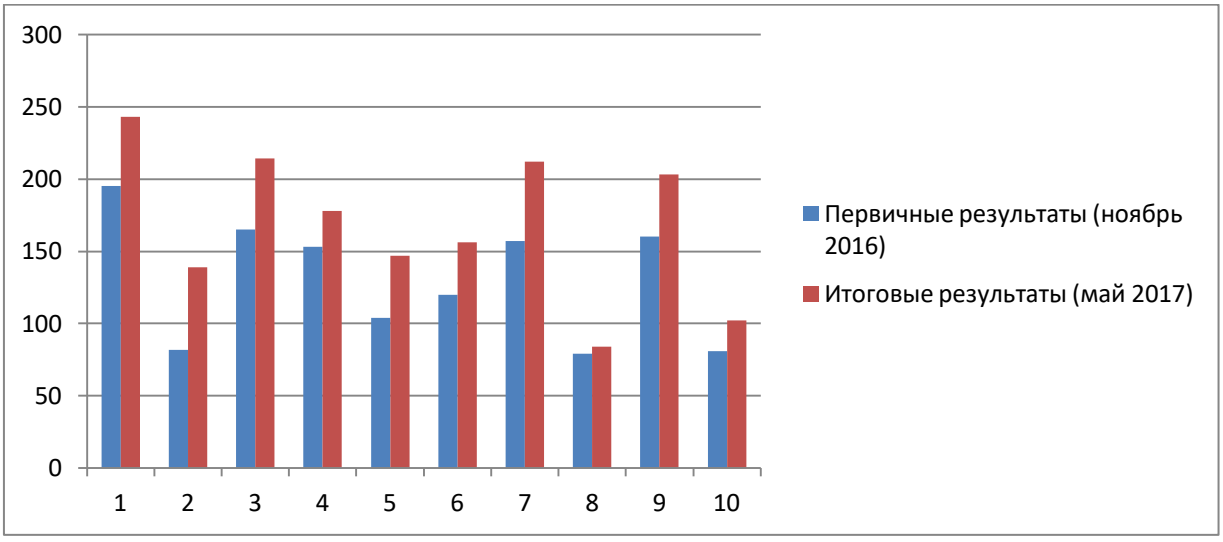

Рис. 4.10. Сравнительный анализ полученных результатов по тестированию выносливости. По оси абсцисс – номера испытуемых; по оси ординат – метры

Задачей детей был бег за тренером до того момента, пока они не устанут и не остановятся. На диаграмме видно, что итоговые показатели в сравнении с первоначальными увеличились у всех детей.

Таким образом, можно констатировать, что показатели физической подготовленности детей с синдромом Дауна увеличились, в среднем, на 20%. Дополнительные наблюдения свидетельствуют, что у детей синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом, улучшилась дисциплина, уменьшилось время, необходимое на то, чтобы понять задачу, которую ставит тренер, сократилось количество ситуаций появления и демонстрации недовольства и раздражения на специальные упражнения, предлагаемые тренерами.

4.3. Влияние занятий мини-футболом на морфофункциональные показатели детей с синдромом Дауна

Исследование морфофункциональных показателей началось в сентябре 2016 года, а закончилось в мае 2017 года. Сбор данных проходил непосредственно во время тренировочного процесса.

Для проведения эксперимента были поставлены следующие задачи:

- исследовать морфофункциональные показатели детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом;
- проанализировать динамику полученных результатов;
- определить влияние занятий мини-футболом на морфофункциональные показатели.

На основании полученных данных были вычислены индексы Пинье, массы тела и Кердо, также проводилось миофасциографическое исследование, определялся коэффициент эффективности кровообращения и уровень физического состояния. Исследование проводилось на основе исходных данных, взятых в начале эксперимента, и сравнения их с данными тех же испытуемых, взятых на конечном этапе эксперимента. Исходные показатели индекса массы тела детей с синдромом Дауна представлены в таблице 4.6.

Таблица 4.6

Оценка исходных показателей индекса массы тела детей с синдромом Дауна[185]

Дети с СД	Возраст	Масса тела	Рост	ИМТ	Оценка
1	17	59	1,62	22,48	Гармоничная масса тела
2	11	20,5	1,19	14,48	Дефицит массы
3	15	67	1,66	24,31	Избыточная масса тела
4	10	30	1,34	16,71	Гармоничная масса тела
5	14	43	1,57	17,44	Гармоничная масса тела
6	16	70	1,58	28,04	Избыточная масса тела
7	12	48	1,64	17,85	Гармоничная масса тела
8	12	44	1,45	20,93	Гармоничная масса тела
9	20	59	1,64	21,94	Гармоничная масса тела
10	10	32	1,3	18,93	Гармоничная масса тела

Конечные показатели индекса массы тела детей с синдромом Дауна представлены в таблице 4.7.

Таблица 4.7

Оценка конечных показателей индекса массы тела

Дети с СД	Воз-раст	Масса тела	Рост	ИМТ	Оценка
1	17	61,5	1,63	23,15	Гармоничная масса тела
2	11	22,5	1,22	15,12	Гармоничная масса тела
3	15	65,5	1,69	22,93	Гармоничная масса тела
4	10	40	1,34	22,28	Ожирение
5	14	44,5	1,57	18,05	Гармоничная масса тела
6	16	77	1,63	28,98	Ожирение
7	12	53	1,67	19,00	Гармоничная масса тела
8	12	45	1,5	20,00	Гармоничная масса тела
9	20	62	1,64	23,05	Гармоничная масса тела
10	10	34	1,34	18,94	Гармоничная масса тела

Таким образом, в результате вычисления индекса массы тела, на момент начала эксперимента 70% детей имели гармоничную массу тела, 20% избыточную массу тела и 10% дефицит массы тела.

[185] Исследование проведено совместно с преподавателем кафедры физического воспитания Подольского спортивно-социального института Андреем Валентиновичем Гусаровым и студентом 4-го курса направления подготовки «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» Российского государственного социального университета Игорем Шаповаловым.

Из данных, представленных в табл.4.7 видно, что на конечном этапе эксперимента уже 80% детей имеют гармоничное развитие и лишь 20% имеют избыточную массу тела.

Показатели типа телосложения детей с синдромом Дауна, полученные с помощью индекса Пинье (исходные данные) представлены в таблице 4.8. и на рисунке 4.11.

Таблица 4.8

Оценка типа телосложения детей с синдромом Дауна с помощью индекса Пинье (исходные данные)

Дети с СД	Обхват груди	Масса тела	Рост	Индекс Пинье	Тип телосложения
1	84,5	59	162	18,5	Нормальное
2	62	20,5	119	36,5	Очень слабое
3	87	67	166	12	Нормальное
4	77	30	134	27	Слабое
5	77	43	157	37	Очень слабое
6	88	70	158	0	Избыточный вес
7	77	48	164	39	Очень слабое
8	71	44	145	30	Слабое
9	89	59	164	16	Нормальное
10	76	32	130	22	Среднее

Рис.4.11. Индекс Пинье (исходные данные)

Показатели типа телосложения детей с синдромом Дауна, полученные с помощью индекса Пинье (конечные данные) представлены в таблице 4.9 и на рисунке 4.12.

Таблица 4.9

Оценка типа телосложения детей с синдромом Дауна с помощью индекса Пинье (конечные данные)

Дети с СД	Обхват груди	Масса тела	Рост	Индекс Пинье	Тип телосложения
1	85	61,5	163	16,5	Нормальное
2	62,5	22,5	122	37	Очень слабое
3	85	65,5	169	18,5	Нормальное
4	77,5	40	134	16,5	Нормальное
5	77,5	44,5	157	35	Слабое
6	86	77	163	0	Избыточный вес
7	77,5	53	167	36,5	Очень слабое
8	73	45	150	32	Слабое
9	88	62	164	14	Нормальное
10	78	34	134	22	Среднее

Рис. 4.12. Индекс Пинье (конечные данные)

Из представленной на рис. 4.11. диаграммы видно, что большинство детей с синдром Дауна (60%, выделено красным, розовым и тёмно-красным цветом) имели отклонения от общепринятых значений по показателям индекса Пинье, 10% – среднее и 30% – нормальное значение. На конечном этапе эксперимента видна положительная динамика показателей (рис. 4.12). 50% – отрицательное значение индекса Пинье, 10% – среднее и 40% – нормальное. Показатели функционального состояния вегетативной нервной системы детей с синдромом Дауна с помощью вегетативного индекса Кердо исходные

данные и конечные данные представлены в таблицах 4.10 и 4.11 соответственно.

Таблица 4.10

Оценка функционального состояния вегетативной нервной системы детей с синдромом Дауна с помощью вегетативного индекса Кердо (исходные данные)

Дети с СД	ЧСС в покое	ДД	ВИ	Оценка
1	80	80	0	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
2	84	63	25	симпатикотония
3	85	80	5,882352941	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
4	80	82	-2,5	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
5	76	70	7,89	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
6	65	65	0	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
7	80	65	18,75	симпатикотония
8	80	65	18,75	симпатикотония
9	79	80	-1,26	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
10	83	60	27,71	симпатикотония

*ЧСС – частота сердечных сокращений; ДД – диастолическое давление; СД – систолическое давление; ВИ – вегетативный индекс Кердо

Таблица 4.11

Оценка функционального состояния вегетативной нервной системы детей с синдромом Дауна с помощью вегетативного индекса Кердо (конечные данные)

Дети с СД	ЧСС в покое	ДД	ВИ	Оценка
1	61	60	1,63	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
2	80	60	25	симпатикотония
3	78	80	-2,56	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
4	76	99	-30,26	выраженная парасимпатикотония
5	76	68	10,52	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
6	82	70	14,63	уравновешенность симпатических

				и парасимпатических влияний
7	62	68	-9,67	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
8	74	82	-10,81	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
9	67	64	4,47	уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний
10	72	59	18,05	симпатикотония

Сравнивая показатели табл. 4.10 и 4.11, можно увидеть, что с момента начала эксперимента количество детей с синдромом Дауна с уравновешенностью симпатических и парасимпатических влияний увеличилось на 10%, что говорит о положительном влиянии занятий мини-футболом на функциональное состояние вегетативной нервной системы.

Для комплексной оценки уровня физического состояния использовался метод Е.А. Пироговой. Данные об изменениях до и после эксперимента отражены в табл.4.12 и 4.13, а также рис.4.13 и 4.14.

Таблица 4.12

Оценка уровня физического состояния детей с синдромом Дауна (исходные данные)

Дети с СД	ЧСС в покое	СД	ДД	Вес	Возраст	Рост	АДср	УФС	Оценка
1	80	140	80	59	17	162	100	0,5315	3
2	84	105	63	20,5	11	119	77,00	0,6684	4
3	85	120	80	67	15	166	93,33	0,5491	3
4	80	126	82	30	10	134	96,67	0,5672	3
5	76	115	70	43	14	157	85,00	0,6744	3
6	65	125	65	70	16	158	85,00	0,7872	4
7	80	115	65	48	12	164	81,67	0,6706	3
8	80	128	65	44	12	145	86	0,6440	3
9	79	140	80	59	20	164	100	0,5280	3
10	83	120	60	32	10	130	80	0,6631	3

* УФС – уровень физического состояния; АД ср – среднее артериальное давление

Рис.4.13. Уровень физического состояния (исходные данные)

Таблица 4.13

Оценка уровня физического состояния (конечные данные)

Дети с СД	ЧСС в по-кое	СД	ДД	Вес	Воз-раст	Рост	Ад ср	УФС	Оцен-ка
1	61,5	110	60	61,5	17	163	76,67	0,8680	5
2	80	107	60	22,5	11	122	75,67	0,7130	4
3	78	118	80	65,5	15	169	92,67	0,6124	3
4	76	117	99	40	10	134	105,00	0,5501	3
5	76	113	68	44,5	14	157	83,00	0,6901	4
6	82	113	70	77	16	163	84,33	0,6465	3
7	62	122	68	53	12	167	86,00	0,7953	4
8	74	132	82	45	12	150	98,67	0,6039	3
9	67	120	64	62	20	164	82,67	0,7691	4
10	72	107	59	34	10	134	75,00	0,7924	4

Рис. 4.14. Уровень физического состояния (конечные данные)

По результатам вычислений выставлялась оценка по пятибалльной шкале, до эксперимента оценку «3» имели 80% детей и 20% имели оценку «4», однако на конечном этапе исследования результаты значительно улучшились, 40% детей с синдромом Дауна имели оценку «3», 50% оценку «4» и 10% получили максимальную оценку «5».

Показатели коэффициента эффективности кровообращения детей с синдромом Дауна. Исходные данные и конечные данные представлены в таблицах 4.14 и 4.15 соответственно.

Таблица 4.14

Расчет коэффициента эффективности кровообращения детей с синдромом Дауна (исходные данные)

Дети с СД	ЧСС в покое	ДД	СД	Коэффициент эффективности кровообращения
1	80	80	140	4800
2	84	63	105	3528
3	85	80	120	3400
4	80	82	126	3520
5	76	70	115	3420
6	65	65	125	3900
7	80	65	115	4000
8	80	65	128	5040
9	79	80	140	4740
10	83	60	120	4980

Таблица 4.15

Расчет коэффициента эффективности кровообращения (конечные данные)

Дети с СД	ЧСС в покое	ДД	СД	Коэффициент эффективности кровообращения
1	61	60	110	3050
2	80	60	107	3760
3	78	80	118	2964
4	76	99	117	1368
5	76	68	113	3420
6	82	70	113	3526
7	62	68	122	3348
8	74	82	132	3700
9	67	64	120	3752
10	72	59	107	3456

Таким образом, данные из табл. 4.14 и табл. 4.15 показывают снижение показателей КЭК у большинства детей, что указывает на увеличение потенциальных возможностей сердечно-сосудистой системы.

Определенный интерес представляет собой попытка с помощью методики миофасциографии проследить функциональные изменения, произошедшие в мышцах нижних конечностей под воздействием тренировочных нагрузок.

Это инновационная отечественная методика, разработанная д.б.н., проф. Г.А. Бобковым, д.м.н., проф. И.А. Пермяковым, д.м.н., проф. С.М. Бубновским, зарегистрированная в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 27 июня 2011 года (патент № 2424766) и уже более шести лет успешно применяемая в работе центров кинезитерапии доктора Бубновского.

Авторы методики, измеряя электрокожную проводимость 24 биологически активных точек (БАТ), соотнесли ее с соответствующими сегментами позвоночного столба, обеспечивающими мышечную иннервацию. При мышечной работе происходит увеличение иннервации из соответствующих сегментов позвоночника, что приводит к изменению электрокожной проводимости БАТ (в рамках данной методики точки БАТ получили название – «аттракторы» – «привлекать», «притягивать»). На основании этого делаются выводы об изменении функциональной активности мышц.

Для примера – на рис. 4.15 представлен график типичного миофасциографического исследования. На оси ОХ обозначен посегментарно позвоночный столб для удобства локализации. Разноцветными линиями графика показана функциональная активность мышц, иннервируемых из соответствующих позвоночных сегментов, до и после тренировочного воздействия.

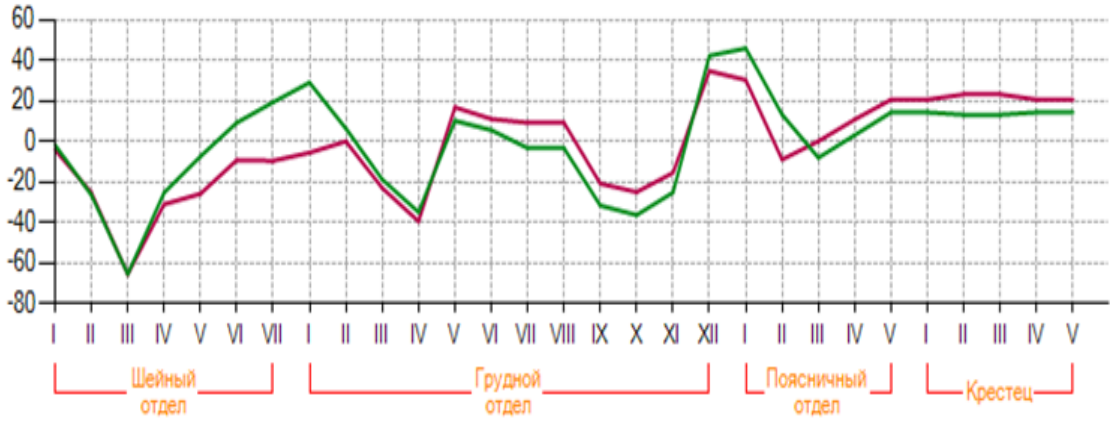

Рис.4.15. Миофасциограмма, полученная за весь период наблюдения за пациентом – первый (красный) и последний (зеленый) замер.

Для последующей статистической обработки данные исследования, выраженные в числовом значении в условных единицах, показывающих процентное отношение измерения к условной норме, были сгруппированы в таблицы (таблица 4.16 – большая ягодичная мышца, таблица 4.17 – четырехглавая мышца бедра, таблица 4.18 – икроножная мышца). В данном исследовании приняли участие те же дети с синдромом Дауна, которые были задействованы в предыдущих исследованиях.

Таблица 4.16

Большая ягодичная мышца

Дети с СД	Большая ягодичная мышца				
	до	после	Δ	/Δ/	ранг
1	14,0	21,0	7,0	7,0	7
2	12,6	16,1	3,5	3,5	2
3	5,1	15,6	10,5	10,5	9
4	15,3	13,1	-2,2	2,2	1
5	19,7	30,5	10,8	10,8	10
6	13,3	17,0	3,7	3,7	3
7	3,3	-6,4	-9,7	9,7	8
8	15,1	20,5	5,4	5,4	6
9	7,9	11,8	3,9	3,9	4,5
10	10,6	14,5	3,9	3,9	4,5

Таблица 4.17

Четырехглавая мышца

Дети с СД	Четырехглавая мышца бедра				
	до	после	Δ	/Δ/	ранг
1	5,7	5,8	0,1	0,1	1
2	-4,1	-5,0	-0,9	0,9	2
3	-5,6	-1,2	4,4	4,4	7
4	6,9	8,1	1,2	1,2	3
5	6,0	14,5	8,5	8,5	9
6	-10,7	5,1	15,8	15,8	10
7	-2,1	-0,5	1,6	1,6	5
8	-3,6	2,8	6,4	6,4	8
9	-0,6	-2,3	-1,7	1,7	6
10	7,4	8,7	1,3	1,3	4

Таблица 4.18

Икроножная мышца

Дети с СД	Икроножная мышца				
	до	после	Δ	/Δ/	ранг
1	13,8	22,0	8,2	8,2	7
2	14,4	22,7	8,3	8,3	8
3	5,7	17,0	11,3	11,3	10
4	14,5	14,8	0,3	0,3	1
5	19,2	30,4	11,2	11,2	9
6	19,9	16,8	-3,1	3,1	2
7	2,5	-3,1	-5,6	5,6	5
8	14,6	19,3	4,7	4,7	4
9	8,9	16,2	7,3	7,3	6
10	10,9	14,8	3,9	3,9	3

Во всех трех случаях нетипичным сдвигом будет понижение функциональной активности мышц под воздействием тренировочного занятия. Был произведен анализ с использованием Т-критерия Вилкоксона. По результатам анализа можно сделать следующие предположения:

1. Для большой ягодичной мышцы Т-критерий Вилкокса = 9, соответственно – зафиксировано повышение функционального уровня мышцы с достоверностью 0,05

2. Для четырехглавой мышцы бедра Т-критерий Вилкоксона = 8, соответственно – зафиксировано повышение функционального уровня мышцы с достоверностью 0,05.

3. Для икроножной мышцы Т-критерий Вилкоксона = 7, соответственно – зафиксировано повышение функционального уровня мышцы с достоверностью 0,05.

Исследования, направленные на разработку методических основ физической реабилитации детей с синдромом Дауна, продемонстрировали положительное влияние мини-футбола на изучаемые показатели кардиореспираторной системы организма, на развитие физических качеств и социально-бытовых навыков у детей с синдромом Дауна.

Показатели ЧСС в покое, на пике упражнений, через 1 минуту после нагрузки, пробы Руфье, результаты тестов на ловкость, скоростно-силового теста, анкетирования, пульсового давления до и после нагрузки у детей с синдромом Дауна на протяжении наших наблюдений претерпевали изменения.

Следует отметить, что при снятии показателей ЧСС в покое, на пике, через одну минуту после нагрузки и пробы Руфье, которые представлены в таблице 4.19-4.22 и на рисунках 4.16-4.19 могло происходить влияние некоторых факторов, которые, в свою очередь, отрицательно сказывались на результатах наших показателей. К этим факторам относится волнение (в основном при надевании пульсоксиметра), опоздание на занятия из-за которого ребенок с синдромом Дауна спешил и, соответственно, увеличивал показатель частоты сердечных сокращений, влияние сопутствующих заболеваний и т.д.

Для выявления преимуществ методики физической реабилитации детей с синдромом Дауна был проведен сравнительный анализ показателей частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое. Данные об изменении количества ударов в минуту до, в середине и после эксперимента представлены в таблице 4.19 и рисунке 4.16.

Таблица 4.19

Влияние занятий мини-футболом на ЧСС в покое у детей с синдромом Дауна на протяжении трех месяцев[186]

Показатель	Исход	45-й день наблюдения	90-й день наблюдения	Значение P
	M±m при n=8			
ЧСС (в покое)	77±2,82	75,8±3,64	73,13±2,9	>0,5

Представленные результаты в таблице 2 свидетельствуют, что начальные показатели ЧСС в покое достоверно не отличаются от показателей на 45-й и 90-й дни эксперимента (P >0,5), однако следует отметить, что к концу исследования наблюдается тенденция к снижению количества ударов в минуту.

[186] Исследование проведено совместно со студентом 4-го курса направления подготовки «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» Российского государственного социального университета Русланом Мухаметзяновым.

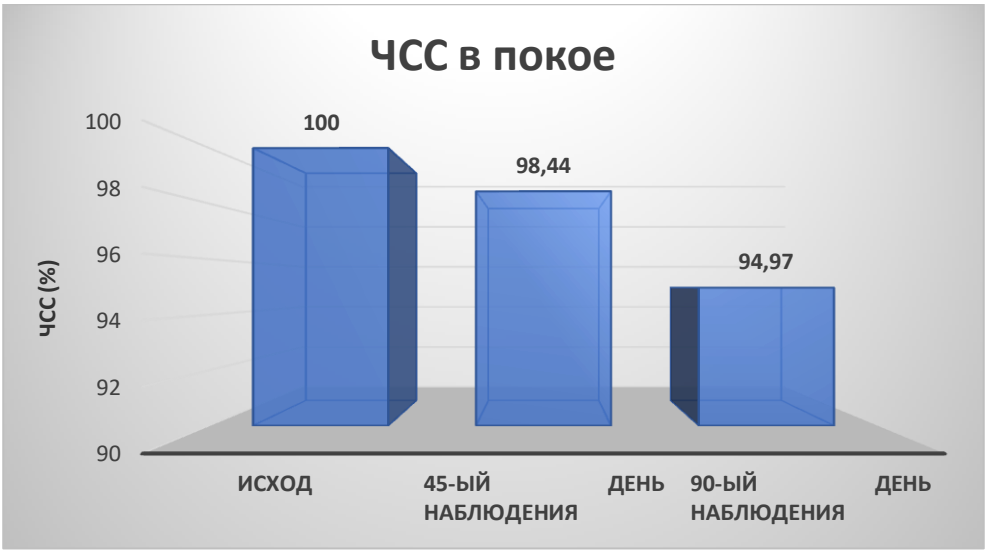

Рис.4.16. Влияние мини-футбола на изменения показателей ЧСС в покое у детей с синдромом Дауна. По оси абсцисс – дни наблюдений; по оси ординат частота сердечных сокращений (ЧСС) в процентах по отношению к исходу, принятому за 100

Подобным образом для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы были определены показатели ЧСС на пике занятия. Пиковые упражнения относились к комбинированным и проводились в конце основной части тренировки, примерно на 35-40 минутах занятия.

В таблице 4.20 и рисунке 4.18 отражены показатели количества ударов в минуту в начале, на 45-й и 90-й дни исследования.

Видно, что показатели ЧСС достоверно меньше в конце нашего исследования относительно начальных величин (P <0,05).

Таблица 4.20

Влияние мини-футбола на ЧСС на пике занятий у детей с синдромом Дауна на протяжении трех месяцев

Показатель	**Исход**	**45-й день наблюдения**	**90-й день наблюдения**	**Значение P**
	M±m при n=8			
ЧСС (на пике)	121,71±3,05	113,5±2,8	104,75±1	<0,05

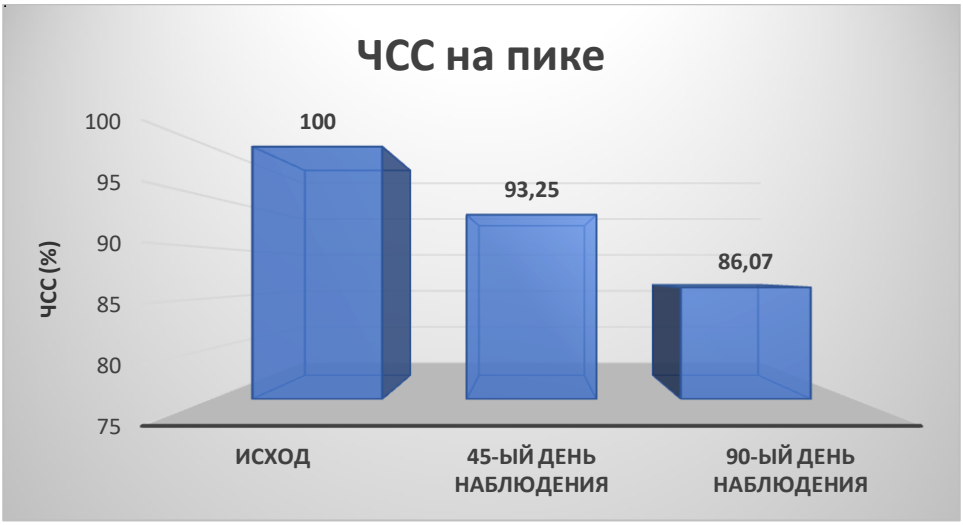

Рис.4.17. Влияние мини-футбола на изменения показателей ЧСС на пике у детей с синдромом Дауна. По оси абсцисс – дни наблюдений; по оси ординат частота сердечных сокращений (ЧСС) в процентах по отношению к исходу, принятому за 100

Для оценки работы сердечно-сосудистой системы на скорость восстановления функционального состояния ребенка измерялись показатели ЧСС через одну минуту после завершения тренировки, которые отражены в таблице 4.21 и рисунке 4.19.

Данные показатели в промежуточном и конечном итоге не являются достоверными, т.к. эксперимент имеет сжатые сроки. Разница показателей на 90-й день наблюдения (81,6±5,56) и исходных данных (87,25±4,97) говорит о том, что конечные результаты имеют тенденцию к более быстрому восстановлению организма.

Таблица 4.21

Влияние занятий мини-футболом на ЧСС через 1 минуту после тренировки у детей с синдромом Дауна на протяжении трех месяцев

Показатель	**Исход**	**45-й день наблюдения**	**90-й день наблюдения**	**Значение P**
	M±m при n=8			
ЧСС (через 1 минуты после тренировки)	87,25±4,97	85,46±4,65	81,6±5,56	>0,5

Рис.4.18. Влияние мини-футбола на изменения показателей ЧСС через 1 минуту после нагрузки у детей с синдромом Дауна. По оси абсцисс – дни наблюдений; по оси ординат частота сердечных сокращений (ЧСС) в процентах по отношению к исходу, принятому за 100

Также, для выявления функционального состояния сердечно-сосудистой системы мы использовали стандартную нагрузку в виде модифицированной пробы Руфье. Разница между нашей пробой и стандартной пробой Руфье заключается в уменьшении количества приседаний в два раза, в силу того, что уровень физической подготовки у детей с синдромом Дауна значительно ниже. Данные об изменениях до, в середине и после эксперимента детей с синдромом Дауна отражены в таблице 4.22 и рисунке 4.20.

Таблица 4.22

Влияние нагрузки на функциональные изменения сердечно-сосудистой системы в тесте пробы Руфье у детей с синдромом Дауна на протяжении трех месяцев

Показатель	**Исход**	**45-й день наблюдения**	**90-й день наблюдения**	**Значение P**
	M±m при n=8			
Проба Руфье	9,53±0,26	7,6±0,73	6,9±0,57	<0,05

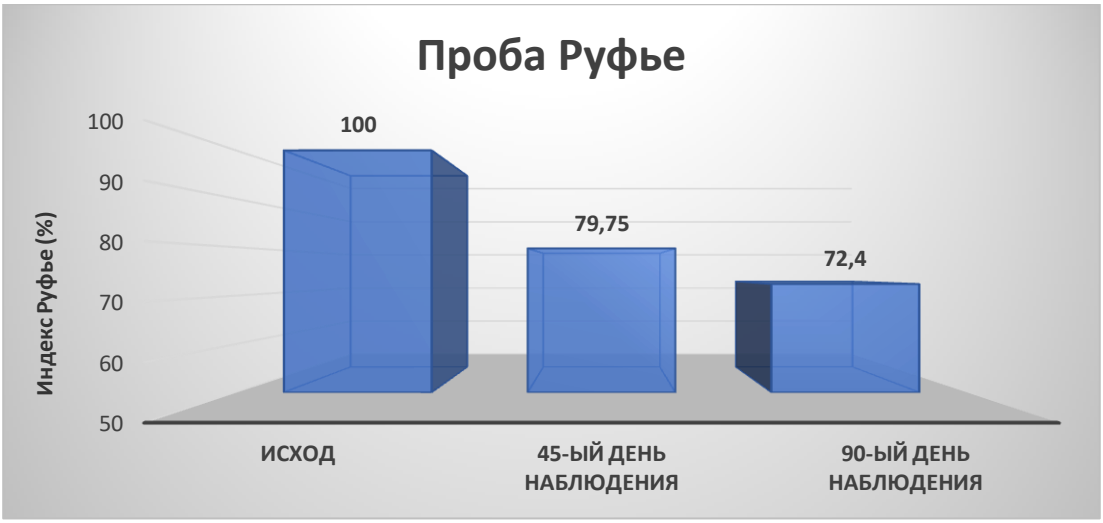

Рис.4.19. Влияние мини-футбола на изменения показателей пробы Руфье у детей с синдромом Дауна. По оси абсцисс – дни наблюдений; по оси ординат индекс Руфье в процентах по отношению к исходу, принятому за 100

Из результатов, представленных в таблице 4.22 и рисунка 4.19 видно, что в конце эксперимента произошло достоверное снижение показателей индекса Руфье относительно исходного уровня.

Известно, что динамика ЧСС является показателем толерантности организма к физической нагрузке. В нашем эксперименте продемонстрировано (таблиц 4.19-4.22), что все изучаемые нами значения ЧСС плавно снижаются к концу эксперимента. Это говорит о том, что организм детей постепенно адаптируется к условиям нового двигательного режима.

Артериальное давление (АД) у участников исследования также имеет характерные изменения (таблица 4.23, рис. 4.20), как и ЧСС (таблицы 4.19-4.22, рисунки 4.16-4.19). У детей с синдромом Дауна систолическое АД в среднем падает на 10% в конце эксперимента. Диастолическое давление также имеет тенденцию к небольшому снижению к 90-ому дню эксперимента. Разница между систолическим и диастолическим давлением (пульсовое давление) недостоверно изменяется в конце нашего исследования.

Таблица 4.23

Влияние занятий мини-футболом на пульсовое давление в покое у детей с синдромом Дауна на протяжении трех месяцев

Показатель	Исход	45-й день наблюдения	90-й день наблюдения	Значение P
	M±m при n=8			
Пульсовое давление (в покое)	50±4,18	48,3±4,22	43,8±2,01	>0,5

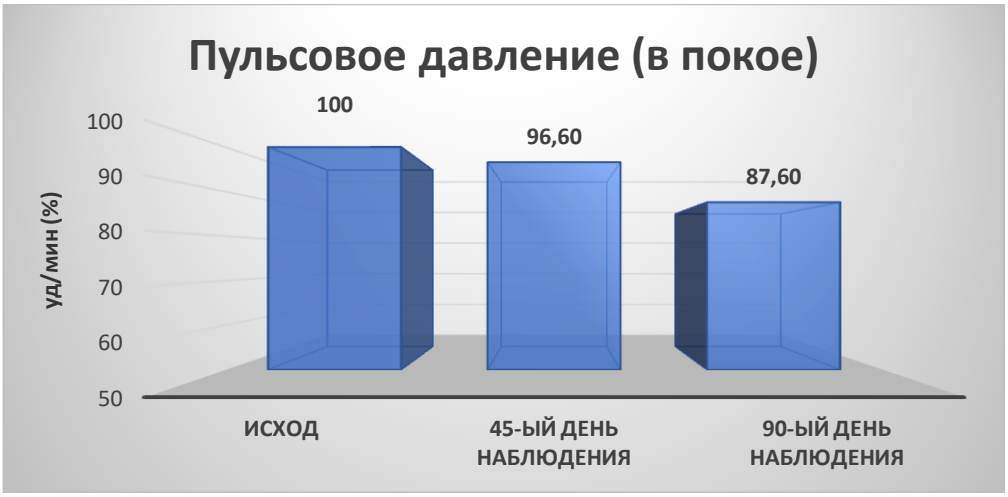

Рис.4.20. Влияние мини-футбола на изменения показателей пульсового давления (в покое) среди детей с синдромом Дауна. По оси абсцисс – дни наблюдений; по оси ординат пульсовое давление (разница между систолическим и диастолическим давлением) уд/мин в процентах по отношению к исходу, принятому за 100

Артериальное давление после физической нагрузки, как и в покое (таблица 4.23, рис.4.20), достоверно не изменилось. Систолическое давление в конце исследования осталось неизменным. Стоит отметить, на 90-ый день наблюдения произошло повышение диастолического давления на 4%. Это свидетельствует о небольших изменениях пульсового давления (таблица 4.24, рис.4.21).

Таблица 4.24

Влияние занятий мини-футболом на пульсовое давление после тренировки у детей с синдромом Дауна на протяжении трех месяцев

Показатель	Исход	45-й день наблюдения	90-й день наблюдения	Значение P
	M±m при n=8			
Пульсовое давление (после тренировки)	50±3,54	47,2±3,24	46,6±2,25	>0,5

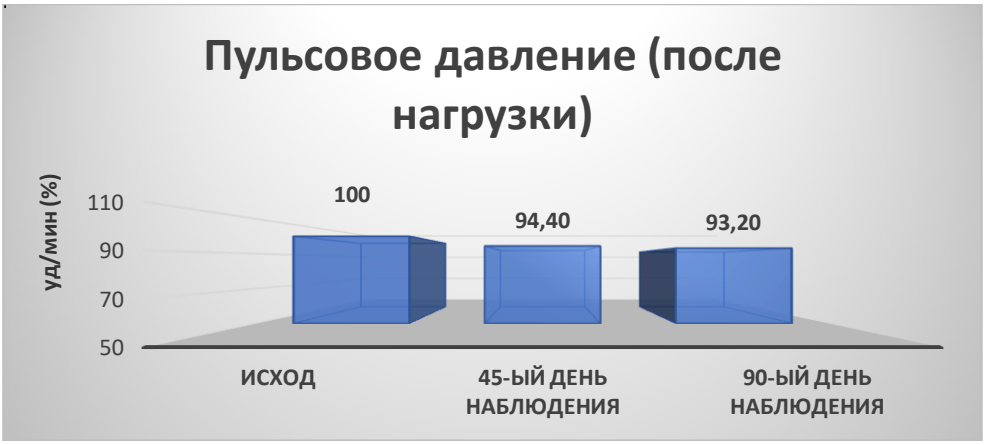

Рис.4.21. Влияние мини-футбола на изменения показателей пульсового давления (после нагрузки) у детей с синдромом Дауна. По оси абсцисс – дни наблюдений; по оси ординат пульсовое давление (разница между систолическим и диастолическим давлением) уд/мин в процентах по отношению к исходу, принятому за 100

Наблюдения продемонстрировали, что показатели частоты дыхательных движений (ЧДД) у детей с синдромом Дауна (табл. 4.25, рис. 4.22) остаются на уровне исходных величин к 90-му дню наших наблюдений.

Таблица 4.25

Влияние занятий мини-футболом на ЧДД у детей с синдромом Дауна на протяжении трех месяцев

Показатель	Исход	45-й день наблюдения	90-й день наблюдения	Значение P
	M±m при n=8			
Частота дыхательный движений	22,87±0,9	22,9±0,92	23±0,76	>0,5

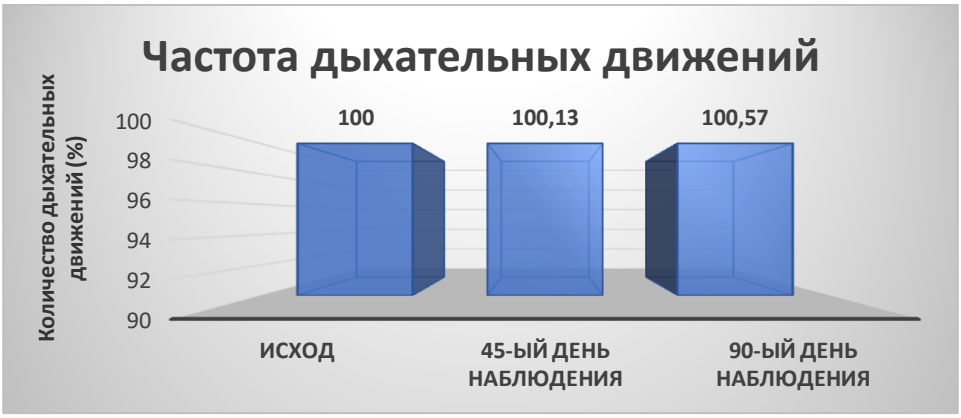

Рис.4.22. Влияние мини-футбола на изменения показателей частоты дыхательных движений у детей с синдромом Дауна. По оси абсцисс – дни наблюдений; по оси ординат количество дыхательных движений в 1 минуту в процентах по отношению к исходу, принятому за 100.

Сравнительный анализ изменения показателей скоростно-силовых качеств (таблица 4.26) проводился в течение 3-х месяцев. Данное исследование проводилось для оценки влияния мини-футбола на физические качества. В условиях кратковременности нашего эксперимента невозможно получить достоверное различие, однако в конечных результатах наблюдается тенденция к улучшению показателей скоростно-силовых качеств относительно исхода (рис.4.23).

Таблица 4.26

Влияние занятий мини-футболом на физические качества (скоростно-силовые) детей с синдромом Дауна на протяжении трех месяцев

Показатель	**Исход**	**45-й день наблюдения**	**90-й день наблюдения**	**Значение P**
	M±m при n=8			
Скоростно-силовой тест	133,67±6,67	138±6,99	140±7,64	>0,5

Рис.4.23. Влияние мини-футбола на изменения скоростно-силовых показателей у детей с синдромом Дауна. По оси абсцисс – дни наблюдений; по оси ординат длина прыжка в места (см) в процентах по отношению к исходу, принятому за 100

Как видно из таблицы 4.27 и рисунка 4.24 показатель физического качества ловкости к 45-му дню имеет тенденцию к уменьшению времени прохождении теста относительно исходных величин, а к 90-му дню становится достоверно ниже исходных значений.

Таблица 4.27

Влияние занятий мини-футболом на физические качества (ловкости) детей с синдромом Дауна на протяжении трех месяцев

Показатель	Исход	45-й день наблюдения	90-й день наблюдения	Значение P
	M±m при n=8			
Тест на ловкость	8,99±0,43	8±0,52	7,73±0,34	<0,05

Рис.4.24. Влияние мини-футбола на изменения показателей ловкости у детей с синдромом Дауна. По оси абсцисс – дни наблюдений; по оси ординат время (сек) в процентах по отношению к исходу, принятому за 100

Таким образом, приведённые выше результаты изменений показателей физических качеств (скорости, силы, ловкости) на протяжении 90 дней среди детей с синдромом Дауна показывают, что применяемые нами средства адаптивного спорта способствовали улучшению физической подготовленности детей.

Как видно из таблицы 4.28 и рис. 4.25, результаты анкетирования детей с синдромом Дауна на протяжении 90 дней достоверно не изменились, поскольку исследование проводилось в слишком короткие сроки, однако, в конечных результатах наблюдается тенденция к улучшению социально-бытовых навыков. Следует отметить, что анкетирование проходили родители детей с синдромом Дауна (приложение 3). В таблице 4.28 представлены средние значения, полученные путем сложения всех оценок, выставленных родителями за освоение их детьми социально-бытовых навыков в ходе эксперимента и поделенные на общее количество респондентов. Оценивание навыков осуществлялось по 10-балльной шкале.

Таблица 4.28

Влияние занятий мини-футболом на изменения социально-бытовых навыков детей с синдромом Дауна на протяжении трех месяцев

Показатель	Исход	45-й день наблюдения	90-й день наблюдения	Значение P
	M±m при n=8			
Анкетирование	5,64±0,34	6±0,44	6,1±0,32	>0,5

Рис.4.25. Влияние мини-футбола на изменения социально-бытовых навыков среди детей с синдромом Дауна. По оси абсцисс – дни наблюдений; по оси ординат средний балл в процентах по отношению к исходу, принятому за 100

Методика физической реабилитации с применением средств адаптивного спорта оказала положительный эффект на морфофункциональные показатели организма ребенка с синдромом Дауна, основные двигательные, социально-бытовые навыки и физические качества.

Таким образом, проведенные исследования впервые продемонстрировали морфофункциональные перестройки организма, выразившиеся в приспособлении кардиореспираторной системы к физическим нагрузкам и улучшении показателей физического развития детей с синдромом Дауна.

Разработана система оценки морфофункциональной подготовленности детей с синдромом Дауна. Проведен анализ исходных антропометрических и функциональных данных, таких как рост в положении стоя, масса тела, измерение артериального давления в покое и после нагрузки, измерение частоты

сердечных сокращений в покое, на пике тренировки и после нагрузки, а также миофасциография.

Изучена динамика морфофункциональных показателей у детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом, с помощью вычисления индексов Пинье, массы тела и Кердо, миофасциографического исследования, определения коэффициента эффективности кровообращения и уровня физического состояния.

Полученные данные позволяют утверждать, что занятия мини-футболом оказывают положительное влияние на морфофункциональные показатели детей с синдромом Дауна, а именно:

1. занятия позволили улучшить показатели ИМТ, количество детей имеющих гармоничную массу тела увеличилось на 10%;

2. исходя из полученных результатов индекса Пинье можно говорить о тенденции к совершенствованию типа телосложения;

3. произошел сдвиг в сторону уравновешенности симпатических и парасимпатических влияний. Количество таких детей увеличилось на 10%;

4. по уровню физического состояния 60% занимающихся мини-футболом детей имеют оценку выше среднего, в то время как на начальном этапе лишь 20%;

5. Одним из значимых морфофункциональных показателей является коэффициент эффективности кровообращения, равный в норме 2600 усл. ед. На начальном этапе он был значительно выше нормы, что свидетельствовало об утомлении и снижении функциональной активности кровообращения. На момент окончания эксперимента он приблизился к нормальному значению.

Изучение морфофункциональных показателей детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом, имеет большое значение для обеспечения процессов их физической реабилитации и социальной адаптации. Учитывая, что на настоящий момент отсутствует научно обоснованная система оценки влияния тренировок на морфофункциональные показатели детей с синдромом Дауна, не менее важное значение имеет контроль развития детей и организация безопасного высокоэффективного тренировочного процесса.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СИТУАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА

1. На освоение каких первоначальных навыков мини-футбола был направлен подготовительный этап работы с детьми с синдромом Дауна?

2. Назовите подводящие упражнения, которые использовались на подготовительном этапе.

3. Какие именно элементы тренировочного процесса, особенно внимательно контролировались в связи с особенностью неустойчивого внимания детей с синдромом Дауна?

4. На развитие каких навыков направлен второй этап работы с детьми с синдромом Дауна?

5. На основе каких методов строилась методика технической подготовки детей с синдромом Дауна?

6. Опишите два этапа тренировочного процесса при подготовке футболистов с синдромом Дауна.

7. Назовите основные трудности, с которыми пришлось столкнуться на первом этапе тренировочного процесса.

8. Перечислите выводы, сделанные по итогам первого этапа тренировочного процесса.

9. Опишите основные методики и упражнения, использовавшиеся на втором этапе тренировочного процесса.

10. Проанализируйте показатели физической подготовленности детей с синдромом Дауна.

11. Какие задачи были поставлены при исследовании морфофункциональных показателей детей с синдромом Дауна?

12. Дайте оценку показателям функциональных изменений, произошедших в мышцах нижних конечностей детей с синдромом Дауна, полученных с помощью методики миофасциографии.

13. Какие методы и пробы используются для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы детей с синдромом Дауна?

14. На какие морфофункциональные показатели детей с синдромом Дауна оказывают положительное влияние занятия мини-футболом ?

ТЕСТЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Подготовительный этап, направленный на освоение детьми первоначальных навыков мини-футбола, длится:

а) 1-2 месяца;
б) 1-2 недели;
в) 3-4 месяца;
г) 3-4 недели.

2. Тренировочный этап направлен на освоение следующих навыков (убрать лишний):

а) тактических;
б) технических;
в) командных;
г) лидерских.

3. Сколько этапов включало тестирование детей с синдромом Дауна в рамках разработки методики технической подготовки?

а) 2;
б) 3;
в) 4;
г) 5.

4. Для тестирования технической подготовленности использовались следующие упражнения (назовите недостающие):

а) ведение мяча змейкой (10 м);

б) пас;

в) прием мяча;

г) удар;

д)

е)

5. Для тестирования физической подготовленности использовались следующие упражнения (назовите недостающие):

а) бег 10 м;

б) челночный бег;

в)

г)

6. Особенностью упражнений на освоение технических навыков юных футболистов с синдромом Дауна является:

а) все упражнения были поделены на блоки;

б) все упражнения были статическими;

в) все упражнения выполнялись только в парах;

г) все упражнения выполнялись в движении.

7. Главными задачами упражнений на втором этапе тренировок по мини-футболу с детьми с синдромом Дауна являются:

а) развитие силовых способностей;

б) развитие скоростных способностей;

в) развитие координации и формирование командных навыков;

г) развитие технической подготовки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В настоящем учебном пособии кратко представлено современное состояние проблемы реабилитации детей с синдромом Дауна. Результаты анализа литературных источников показали, что в России для детей с синдромом Дауна редко используется физическая реабилитация, в частности – реабилитация средствами адаптивного спорта. В традиционный (стандартный) комплекс реабилитации, как правило, входит медицинское лечение, а также коррекция с использованием психолого-педагогических методов.

Рассмотрены возможные сопутствующие заболевания, обусловленные наличием у детей синдрома Дауна, к самым тяжелым из которых можно отнести аномалии сердца, желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы.

2. Спорт и физическая культура для детей с синдромом Дауна на данный момент в нашей стране является практически незаполненной нишей. Создание методик занятий спортом с детьми с синдромом Дауна, а также программ подготовки специалистов, формирование в каждом регионе России секций, доступных для семей и проведение соревнований на разных уровнях, включая инклюзивные формы – таков в первом приближении круг серьезных задач в данной области. Их решение несомненно будет способствовать развитию психофизического потенциала детей с синдромом Дауна, а также их вовлечению в активную общественную жизнь. Основными проблемами развития спорта для детей с синдромом Дауна в России являются: отсутствие (недостаточное количество) специально обученных тренеров отсутствие государственной поддержки программ, направленных на развитие спорта/физкультуры среди людей с синдромом Дауна; отсутствие информации о спортивных секциях и клубах для людей с синдромом Дауна в службах социальной защиты населения, городских и региональных комитетах по спорту; отсутствие структурированной и доступной информации о развитии спорта/физкультуры среди детей и молодых людей с синдромом Дауна в СМИ; отсутствие государственной поддержки спортсменов с синдромом Дауна на соревнованиях; отсутствие соревнований на городском, региональном и федеральном уровнях среди детей с синдромом Дауна.

3. Занятия спортом рассматриваются детьми с синдромом Дауна и их родителями как реальный путь социальной адаптации, стремления овладеть навыками взаимодействия в коллективе, способ оздоровления и физического совершенствования, самореализации и демонстрации приобретенных навыков. Основными мотивами для занятий спортом у детей с синдромом Дауна в России являются: развитие навыков взаимодействия в коллективе; развитие и совершенствование навыков крупной моторики, координации движений, ловкости; социализация; обеспечение условий для здорового и активного образ жизни; развитие самостоятельности.

4. В учебном пособии представлена и кратко охарактеризована методика занятий мини-футболом с детьми с синдромом Дауна, которая направлена на улучшение физических качеств, социально-бытовых навыков и профилак-

тику сопутствующих заболеваний. В связи с тем, что процесс развития двигательной активности таких детей имеет свои особенности и сопровождается определенными трудностями, занятия на первом этапе проводились раздельным методом, позволяющим освоить несложные координационные приемы мини-футбола. Далее, по мере освоения более сложных двигательных навыков, использовали целостно-раздельный метод, который объединял в себе несколько начальных приемов. На втором этапе применяли целостный метод, который включал в себя комбинированные упражнения и игры в мини-футбол с обучением взаимодействию с партнерами.

5. В пособии представлены данные, свидетельствующие о морфофункциональных перестройках состояния организма у детей с синдромом Дауна, занимающихся мини-футболом. Так, на всех этапах изучаемые показатели ЧСС постепенно снижались относительно исходных величин, а значения ЧСС на пике занятий и после проведённой пробы Руфье на 90-й день исследования оказались достоверными ($P < 0,05$). Стабилизировались показатели пульсового давления в покое и после нагрузки относительно исхода. В рамках эксперимента доказана эффективность разработанной методики в коррекции и развитии координационных, скоростных, силовых способностей. Кроме того, отмечено благотворное влияние методики на физическое развитие и общее состояние здоровья детей.

6. Занятия мини-футболом детей с синдромом Дауна позволили констатировать:

а) улучшение показателей индекса массы тела; количество детей, имеющих гармоничную массу тела, увеличилось на 10%, а данные индекса Пинье свидетельствуют о тенденции к совершенствованию типа телосложения;

б) сдвиг в сторону уравновешенности симпатических и парасимпатических влияний. Количество таких детей увеличилось на 10%;

в) по уровню физического состояния на момент окончания эксперимента 60% детей имели оценку выше среднего, в то время как на начальном этапе лишь 20%;

г) значимым морфофункциональным показателем является коэффициент эффективности кровообращения, равный в норме 2600 усл. ед. На начальном этапе он был значительно выше нормы, что свидетельствовало об утомлении и снижении функциональной активности кровообращения. На момент окончания эксперимента он приблизился к нормальному значению.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЙ С ДЕТЬМИ С СИНДРОМОМ ДАУНА В СПОРТИВНЫХ ГРУППАХ ПО МИНИ-ФУТБОЛУ

1. Во время занятия тренеру необходимо использовать как можно больше наглядных показов того, что требуется от участников тренировки, а также осуществлять многократные повторения каждого движения или действия.

2. Необходимо включать в тренировочный процесс подвижные игры, особенно в группах для детей младшего возраста. Целесообразно подбирать подвижные игры, направленные не только на развитие быстроты, ловкости, силы и координации, но и на формирование командных навыков взаимодействия, умения работать в коллективе, понимания чувства «командного духа».

3. При проведении упражнений на части площадки, необходимо обеспечить четкое и наглядное обозначение границ этой части, либо с использованием ярких конусов или фишек, отличных по цветовой гамме от цвета площадки, либо с помощью волонтёров, которые будут следить за соблюдением границ.

4. Если кто-то из ребят «выпадает» из тренировочного процесса, что бывает достаточно часто, тренеру лучше НЕ стараться заставить его выполнять запланированное упражнение, а дать возможность в течение некоторого времени делать то, что он в данный момент находит для себя интересным, не нарушая при этом установленных дисциплинарных правил поведения на площадке и техники безопасности. В таких случаях большую роль играют волонтёры, которые сопровождают ребёнка и помогают ему реализовывать его предпочтения какое-то время, не отвлекая тренера от работы с общей группой. Затем, они же помогают ребенку подключиться к работе всей группы.

5. Наказания в работе с данным контингентом обучающихся неприемлемы. Порицание ребенку в случае каких-то серьезных нарушений техники безопасности можно бывает выразить строгим взглядом и четким замечанием «мы так не делаем!» При этом ребенок воспримет сообщение только в том случае, если взрослый, высказывающий порицание, будет уверен, что привлек его внимание. Для этого следует приблизиться к ребенку, если ребенок невысок ростом – присесть перед ним на корточки, а возможно, и взять его за плечи, заглянуть ему в глаза, и только после этого взглядом, мимикой и словами выразить, что его поведение недопустимо. Необходимо помнить, что для тренеров, волонтёров, детей и их родителей занятия мини-футболом, прежде всего, приятное времяпровождение, а уже потом тренировка.

6. Подбор упражнений должен соответствовать правилу следования от простого к сложному в цикле на месяц. Для старшей группы «12+» они на 70 % должны носить характер командного взаимодействия. Целесообразно вы-

полнять упражнения на освоение технических навыков в двойках, в тройках, а заканчивать тренировку двусторонней игрой.

7. Во время двусторонней игры, задействованными в игровой процесс должны быть не только дети, а также тренеры и волонтёры, поскольку дети с синдромом Дауна хорошо действуют по подражанию и им долгое время бывают необходимы образцы движений и действий. Кроме того, очень ценными и эффективными будут похвала и поощрение детей со стороны взрослых за правильно выполненные технические и командные действия. Не менее важен бывает простой и понятный детям разбор неправильно выполненных действий во время остановки игры, который тоже полезно сопровождать наглядным показом того, что было сделано неверно.

8. Если во время занятия кто-то из детей в течение какого-то времени не хочет выполнять упражнения, то его присутствие на площадке нецелесообразно, поскольку другие дети могут принять такое поведение за норму. В данном случае ребёнка необходимо посадить на скамейку и через некоторое время обратить на него внимание, пригласив снова присоединиться к остальным участникам.

9. После выполнения упражнений или игровых действий, а также после окончания тренировки необходимо проанализировать степень удовлетворённости детей проделанной работой. Тренеры и волонтеры, общаясь с детьми, уточняют, что именно понравилось или не понравилось детям на тренировке, какие упражнения им запомнились лучше всего и какие бы они хотели повторить вновь. Важно, чтобы дети старались формулировать мысль, а не отвечать односложно «да» или «нет».

СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙ

А

Абилита́ция – это лечебные и / или социальные мероприятия по отношению к инвалидам или морально подорванным людям (осужденным и проч.), направленные на адаптацию их к жизни.

Адаптивная физическая культура (сокр. АФК) – это комплекс мер спортивно-оздоровительного характера, направленных на реабилитацию и адаптацию к нормальной социальной среде людей с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров, препятствующих ощущению полноценной жизни, а также сознанию необходимости своего личного вклада в социальное развитие общества.

Б

Баланс - здесь: чувство равновесия, которое позволяет человеку ощущать положение своего тела относительно окружающей среды и удерживать его с учетом силы земного притяжения (см. **Равновесие тела, Чувство равновесия**).

Болезнь Пертеса, или иначе болезнь Легга-Кальве-Пертеса – заболевание, заключающееся в нарушении кровоснабжения головки бедренной кости, а также в ухудшении питания ее суставного хряща, что обычно приводит к некрозу

Быстрота – способность выполнять двигательное действие с максимальной скоростью (за наименьший промежуток времени).

В

Внимание – особое состояние сознания, благодаря которому субъект направляет и сосредотачивает познавательные процессы для более полного и четкого отражения действительности. Внимание связано со всеми сенсорными и интеллектуальными процессами, но не является самостоятельным познавательным процессом, так как само по себе ничего не отражает и как отдельно взятое психическое явление не существует. Вместе с тем внимание является одним из важнейших компонентов познавательной деятельности человека, так как оно, возникая на основе познавательных процессов, организует и регулирует их функционирование. Поскольку познавательная деятельность осуществляется сознательно, то внимание выполняет одну из функций сознания.

Воображе́ние – психический процесс создания новых образов на основе ранее воспринятых. Воображение представляет собой отражение реальной действительности в новых непривычных сочетаниях и связях. Оно занимает промежуточное положение между восприятием и мышлением, мышлением и памятью.

Выносливость – это способность организма противостоять утомлению или способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения эффективности.

Г

Гибкость – способность человека выполнять упражнения с большой амплитудой. Внешнее проявление гибкости отражает внутренние изменения в мышцах, суставах, сердечно-сосудистой системе.

Гипермобильность суставов - чрезмерная (избыточная) гибкость суставов и позвоночника. У детей с синдромом Дауна гипермобильность суставов вызвана гипотонией (см **Гипотония мышечная**), слабостью связочного аппарата (см **Гипеэластичность связок**) и искаженной проприоцептивной информацией (см **Проприорецепция**), поэтому им трудно фиксировать суставы и стабилизировать позу. Особенно трудна для них динамическая стабилизация суставов (см **Динамическая стабилизация суставов**)

Гипомнезия – уменьшенный объём памяти.

Гипотония мышечная – снижение мышечного тонуса (см **Мышечный тонус**)

Гиперэластичность связок – недостаточная упругость и чрезмерная эластичность, вялость связочного аппарата, вследствие чего связка в процессе движения сустава перерастягивается.

Д

Двигательный навык – автоматизированный способ управления движением. При овладении техникой какого-либо двигательного действия, вначале возникает умение его выполнить, затем, по мере дальнейшего совершенствования, многократное повторение этого действия приводит к автоматизированному его выполнению, то есть умение переходит в навык. Это достигается постоянным уточнением и коррекцией движения. В результате появляется слитность, устойчивость двигательных действий, а главное – автоматизированный характер управления движением (см также **Умение**).

Динамическая стабилизация суставов – свободное осуществление необходимого объема движений в суставах, позволяющее совершать точные плавные произвольные движения, оставаясь при этом в равновесном положении.

И

Импрессивная речь – это восприятие и понимание речи. Устная импрессивная речь выражается в слуховом восприятии и понимании устной речи, а письменная импрессивная речь – в зрительном восприятии и понимании текста или изображений, картинок, если дело касается маленького ребенка. У детей с синдромом Дауна развитие импрессивной речи идет быст-

рее, чем развитие экспрессивной (активной, собственной) речи (см **Экспрессивная речь**).

Индекс Пинье – это показатель, характеризующий тип телосложения человека.

К

Когнитивные (психические) способности – психические процессы в человеческом организме, которые направлены на прием и обработку информации, а также на решение задач и генерирование новых идей. К ним относятся мышление, пространственная ориентация, понимание, вычисление, обучение, речь, способность рассуждать.

Кондуктивная терапия – система реабилитации детей с церебральным параличом и другими двигательными нарушениями. Создатель метода кондуктивной терапии – венгерский педагог и врач, профессор Андраш Петё Он обладал незаурядными знаниями в области ортопедии, психиатрии, неврологии и реабилитации, которые успешно использовал на практике. Пете считал, что нарушение двигательных функций у детей нуждается не только в медицинской, но и в педагогической коррекции. Ребенка можно обучить движению – таков постулат кондуктивной педагогики. Кондуктивная терапия предполагает целостный и индивидуальный подход к ребенку, развитие его способностей, формирование личностных качеств и социальных навыков.

Коконтракция – это явление физиологическое. Все установочные рефлексы и все принимаемые и удерживаемые ребенком позы осуществляются на основании механизмов коконтракции. У детей с синдромом Дауна наблюдается недостаточность коконтракции.

Координация – здесь: процессы согласования активности мышц тела, направленные на успешное выполнение двигательной задачи, т.е. это способность совершать точные целенаправленные движения. В случае хорошо развитой координации правильные и контролируемые движения тела во время выполнения любых физических упражнений уменьшают расход необходимой энергии и минимизируют усталость.

У детей с синдромом Дауна координация требует постоянной тренировки, наряду с тренингом чувства равновесия (см. **Чувство равновесия**)

Л

Лечебная физическая культура (ЛФК) – метод лечения, состоящий в применении физических упражнений и естественных факторов природы к больному человеку с лечебно-профилактическими целями.

Личность – это система морально-нравственных качеств человека, приобретенных им в процессе взаимодействия с социумом.

Ловкость – это способность быстро координировать движения в соответствии с меняющейся игровой ситуацией.

М

Мозаицизм (мозаичность) при синдроме Дауна – нерасхождение хромосом в ранних постзиготических миотических делениях. Например, зигота с дополнительной хромосомой 21 может потерять дополнительную хромосому в одном из имотических делений и продолжить развитие как мозаик 46/47,21+. Часто бывает трудно оценить значимость обнаружения мозаицизма, особенно если он обнаружен пренатально. Влияние мозаицизма на развитие изменяется в зависимости от срока нерасхождения, природы хромосомной аномалии, пропорции различных имеющихся хромосомных наборов и затронутых тканей.

Мальабсорбция – потеря одного или многих питательных веществ, поступающих в пищеварительный тракт, обусловленная недостаточностью их всасывания в тонкой кишке.

Мини-футбол – это командный вид спорта, разновидность стандартного футбола, в который, как правило, играют в залах, а не на специальном поле.

Мотив – это то, ради чего осуществляется деятельность (Л.И. Божович).

Мотива́ция (от лат. movere) – побуждение к действию; психофизиологический процесс, управляющий поведением человека, задающий его направленность, организацию, активность и устойчивость.

Мышечная гипотония – снижение мышечного тонуса (см. **Мышечный тонус**).

Мышечный тонус - это минимальное напряжение мышц, которое сохраняется в состоянии расслабленности и покоя. В норме мышца не бывает совершенно расслабленной, а находится в некотором напряжении (тонусе). Мышечный тонус обеспечивает подготовку к движению, а также сохранность равновесия и позы. У детей с синдромом Дауна наблюдается гипотония, то есть снижение мышечного тонуса, которое в той или иной степени сохраняется всю жизнь.

Мышление – психический познавательный процесс обобщенного и опосредованного отражения действительности в ее наиболее существенных признаках и взаимосвязях. Это способность человека рассуждать, отражая действительность в представлениях, суждениях, понятиях.

П

Па́мять – это общее обозначение для комплекса познавательных способностей и высших психических функций по накоплению, сохранению и воспроизведению знаний и навыков.

Перцентильные таблицы – таблицы для оценки физического развития детей (роста и веса, окружности головы).

Поведение – это совокупность поступков и действий, объединенных единым стилем, совершаемых согласно убеждениям, взглядам, знаниям («ведению»).

Постуральные реакции – моторные реакции тела на пассивное или активное изменение его положения.

Постуральные рефлексы – двигательные реакции, поддерживающие равновесие тела при изменении его позы. Выделяют три вида постуральных рефлексов:

- предвосхищающие постуральные рефлексы, включающиеся с началом движения, которое смещает центр тяжести туловища относительно площади опоры, когда надо перераспределить мышечный тонус в туловище и конечностях;

- реактивные постуральные рефлексы, то есть рефлексы движения, направленные на компенсацию уже произошедшего смещения центра тяжести;

- защитные постуральные рефлексы, возникающие при угрозе падения, когда человек непроизвольно совершает движения руками или ногами, чтобы восстановить равновесие и не упасть.

Постуральный контроль – это динамический процесс, представляющий собой координацию различных систем организма, включенных в процесс принятия и сохранения положения (позы) тела в пространстве как в состоянии покоя, так и в процессе движения. У детей с синдромом Дауна присутствуют определенные и присущие только им специфические нарушения в системе постурального контроля. Первичное нарушение – гипотонус мышц (см. **Мышечная гипотония**) и, связанные со снижением мышечного тонуса, вторичные нарушения – недостаточность коконтракции мышц (см. **Коконтракция**), слабые реакции равновесия (см. **Равновесие человека**), искажения проприорецепции (см. **Проприорецепция**) и гипермобильность суставов (см. **Гипермобильность суставов**)

Проба Руфье - Диксона – представляет собой нагрузочный комплекс, предназначенный для оценки работоспособности сердца при физической нагрузке.

Принципы обучения – это фундаментальные положения, которые отражают общие требования к организации учебного процесса.

Проприорецепция – это ощущение, возникающее в результате обработки информации от специализированного вида рецепторов – проприоцепторов. Благодаря проприорецептивной информации, которую в каждый отдельный момент поступает от рецепторов, расположенных в мышцах, сухожилиях, фасциях, суставах, человек способен ощущать положения частей собственного тела относительно друг друга и в пространстве. Упражнения на проприоцепцию (балансовые упражнения) занимают важное место в подготовке спортсменов и при реабилитации после травм.

К проприорецепции относится:

• чувство положения, то есть способность ощущать, под каким углом находится в данный момент каждый сустав и – в сумме – положение и позу всего тела;

• чувство движения, то есть информация о направлении и скорости перемещения тела, причем человек ощущает и активное движение суставов при мышечном сокращении, и пассивное движение, которое вызвано какими-то внешними причинами, например, при поездке на машине или в поезде;

• чувство силы – способность оценить то мышечное усилие, которое прилагается для движения сустава или удержания его в одном положении.

У людей с синдромом Дауна проприорецептивная информация искажена, поэтому им труднее, чем обычным людям, управлять своим телом.

Р

Равновесие тела – это состояние покоя тела относительно какой-либо системы отсчета, в частности, в зависимости от окружающей его среды. Равновесие тела бывает статическим и динамическим. При статическом равновесии тела проекция общего центра тяжести тела находится внутри площади опоры. При ходьбе, беге, ударах по мячу, катании на коньках и т. п. человек использует динамическое равновесие тела, которое достигается путем балансирования, т. е. подведением площади опоры под сместившуюся проекцию центра тяжести тела. У детей с синдромом Дауна чувство равновесия тела снижено и требует постоянной тренировки.

Робертсоновская транслокация при синдроме Дауна – редкая форма синдрома Дауна, когда происходит перенос части 21 хромосомы на 14 пару хромосом. Проявляется так же, как и обычная форма синдрома Дауна. «Дополнительный материал» 21-й хромосомы, вызывающий синдром Дауна, может появиться за счёт робертсоновских транслокаций в кариотипе одного из родителей. Фенотип у человека (родителя) с робертсоновскими транслокациями соответствует норме. Во время репродукции, нормальный мейоз повышает шанс на трисомию 21-й хромосомы и рождения ребёнка с синдромом Дауна. Это не зависит от возраста матери и показывает скорее равную роль родительских организмов в появлении синдрома Дауна. Данный тип появления синдрома занимает 2-3 % от всех случаев.

Реабилитация – комплекс медицинских, педагогических, психологических и иных видов мероприятий, направленных на максимально возможное восстановление или компенсацию нарушенных или полностью утраченных, функций (потребностей) человеческого организма и его трудоспособности. В отличие от лечения, реабилитация проводится при отсутствии острой фазы патологического процесса в организме. Медицинская реабилитация тесно связана с другими видами реабилитации – физической, психологической, трудовой, социальной, экономической. Реабилитация предусматривает ле-

чебно-педагогическую коррекцию двигательной, психической и речевой сферы в отношении детей старшего возраста и взрослых. Когда речь идет о детях первых лет жизни, термин «реабилиатция» не совсем правомерен (хотя часто употребляется), поскольку в этом случае речь идет скорее об абилитации (см. Абилитация)

С

Самоактуализация – это стремление человека к наиболее полному выявлению и развитию своих личностных способностей и возможностей, то есть актуализации личностного потенциала. Самоактуализация по сути дела способствует тому, чтобы человек мог стать тем, кем он может стать на самом деле, жить осмысленно, полно и совершенно.

Саморегуля́ция – здесь: рефлексивная саморегуляция - произвольное управление своим собственным психическим состоянием, основанное на способности субъекта осознавать процесс реализации действий и согласованности внутренних психических актов и состояний (А.В. Вощинин).

Синдром Дауна – самая распространенная генетическая аномалия, при которой кариотип представлен 47 хромосомами вместо нормальных 46, поскольку хромосомы 21-й пары, вместо нормальных двух, представлены тремя копиями. **Синдром Дауна** не является болезнью, это генетическое состояние, которое невозможно предотвратить и вылечить.

Скоростно-силовые качества – это разновидность силовых качеств; они характеризуются способностью человека проявлять силу при различных скоростях выполнения движения.

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий.

Социализация - процесс вхождения каждого индивида в социальную структуру, в результате которого происходят изменения с самой структуре общества и в структуре каждой личности. Социализация начинается от рождения ребёнка и продолжается до формирования зрелой личности.

Статическая стабилизация суставов – это способность удерживать суставы в необходимом положении, сохраняя и контролируя стационарное положение своего тела.

Т

Трисомия 21 – Трисомия означает наличие в хромосомном наборе дополнительной, третьей хромосомы, в то время, когда норма предписывает лишь пару. Точные причины трисомии по 21 хромосоме не установлены, однако механизм её формирования заключается в том, что при делении клеток не происходит расхождения хромосом (чаще женских) и образуется клетка с 24 хромосомами. В процессе слияния яйцеклетки и сперматозоида, клетка с 24 хромосомами сливается с нормальной клеткой с 23 хромосомами. В итоге образуется зигота с 47 хромосомами (23 пары + одна хромосома), вместо 46. Общепринятое название трисомии 21 – синдром Дауна.

У

Умение – освоенный человеком способ выполнения действия. Умение формируется путём упражнений и создаёт возможность выполнения действия не только в привычных, но и в изменившихся условиях. Двигательлное умение – это способность неавтоматизированно управлять движениями. Умение выполнять новое двигательное действие возникает на основе следующих предпосылок: овладения необходимыми знаниями о технике действия, наличие двигательного опыта, достаточного уровня физической подготовленности. **Умение** выполнять движения в результате многократного повторения переходит в навык (см. **Двигательный навык**)

Учебно-тренировочный процесс – это двусторонняя активная деятельность тренера и спортсмена, в ходе которой осуществляется формирование у спортсменов морально-волевых, развитие физических качеств, приобретается опыт спортивной борьбы, спортивного азарта и специальные знания, умения и навыки.

Ф

Физическая реабилитация – это использование с лечебной и профилактической целью физических упражнений и природных факторов в комплексном процессе восстановления здоровья, физического состояния и трудоспособности больных и инвалидов (см. также **Реабилитация** и **Абилитация).**

Футбол 5×5 (футзал) – это адаптированная версия мини-футбола, в который играют плоховидящие и слепые спортсмены.

Футбол 7×7 – игра для спортсменов с ДЦП и другими неврологическими заболеваниями, включая инсульт и последствия травмы мозга.

Ц

Целиакия – мультифакториальное заболевание, нарушение пищеварения, вызванное повреждением ворсинок тонкой кишки некоторыми пищевыми продуктами, содержащими определённые белки – глютен (клейковина) и близкие к нему белки злаков (авенин, гордеин и др.) – в таких злаках, как пшеница, рожь, ячмень.

Ч

Чувство равновесия – обеспечивается вестибулярным аппаратом человека, а также зрением и позволяет человеку ощущать положение его тела по отношению к окружающему его пространству (см **Равновесие тела, Баланс**)

Э

Эмоции – это название всех проявлений аффективной сферы, в этом случае под эмоциями понимаются и чувства, и аффекты, и настроения, и даже желания. Эмоциональные проявления предполагают выразительные движения лица и голоса, быстрые сдвиги в теле от одного функционального состояния к другому, и движения душевных переживаний.

Эпилептоидные черты характера – здесь: у детей с синдромом Дауна иногда встречают так называемые эпилептоидные черты характера, такие, как эгоцентризм, чрезмерная внимательность к деталям, нетерпимость к нарушению установленных и привычных действий. К таким эпилептоидным чертам при синдроме Дауна, часто причисляют демонстрацию злости и провокации конфликтов, но применительно к таким детям это не совсем верно, поскольку бурные проявления отрицательных эмоций чаще всего возникают в ситуациями непонимания или невнимания окружающих и неспособностью детей с данной нозологией выразить словами свои желания или, наоборот, нежелания и протест.

Экспрессивная речь – это собственная речь человека, произносимая им вслух. В особенностях экспрессивной речи, ее темпе, ритме, нарушении плавности могут найти выражение и симптомы многих патологических процессов. У детей с синдромом Дауна экспрессивная речь заметно отстает от развития импрессивной речи (см **Импрессивная речь**).

ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Ответы к тестам по главе 1 «АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА»

№ вопроса	№ правильного ответа
1	а
2	в
3	а
4	а
5	в
6	а, б, г, д
7	е
8	а, б, г
9	а, б, г
10	д

Ответы к тестам по главе 2 «МИНИ-ФУТБОЛ КАК ПОЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА»

№ вопроса	№ правильного ответа
1	а, б
2	а, б, г, д
3	д
4	а, б, в, г
5	а, б
6	а
7	строить свои отношения к ребенку на ожидании успешности, что определяется родительской верой в его силы и возможности
8	процессуальный
9	ж

Ответы к тестам по главе 3
«МЕТОДИКА ТЕХНИЧЕСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА В МИНИ-ФУТБОЛЕ: ПРИНЦИПЫ, СРЕДСТВА, МЕТОДЫ»

№ вопроса	№ правильного ответа
1	а) индивидуальный подход к каждому ребенку г) краткое и простое объяснение задания сопровождается наглядным его сопровождением
2	г
3	б
4	а
5	д
6	г
7	а

Ответы к тестам по главе 4
«ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ МИНИ-ФУТБОЛОМ С ДЕТЬМИ С СИНДРОМОМ ДАУНА»

№ вопроса	№ правильного ответа
1	а
2	г
3	а
4	д) змейка (спиной вперёд 6 м) е) отбор мяча
5	в) метание мешочка весом 200 гр.(м) г) выносливость
6	а
7	а, б, в

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

УВАЖАЕМЫЕ РОДИТЕЛИ И ПЕДАГОГИ!

К Вам обращаются исследовательские группы Российского государственного социального университета (г. Москва) и благотворительного фонда «Даунсайд Ап» под научным руководством доктора педагогических наук, члена Паралимпийского комитета России Александра Сергеевича Махова.

Просим Вас ответить на вопросы анкеты.

А Н К Е Т А

3. Пожалуйста, **дополните** и определите актуальность каждой из перечисленных ниже **проблем в развитии футбола (мини-футбола) в России** среди детей с синдромом Дауна по следующей шкале:

9 - 10	**7-8**	**5-6**	**3-4**	**1-2**
Очень актуальна	Актуальна	Трудно сказать	Не актуальна	Совершенно не актуальна

Обведите в кружок выбранную оценку.

№	**Основные проблемы развития футбола (мини-футбола) среди детей с синдромом Дауна в России**	**Степень актуальности (от 1 до 10)**
1	Отсутствие структурированной и доступной информации о развитии футбола (мини-футбола) среди детей с синдромом Дауна в СМИ	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
2	Отсутствие информации о секциях и клубах в службах социальной защиты населения, городских и региональных комитетах по спорту	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
3	Не предоставление информации о пользе занятий футболом медицинскими специалистами	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
4	Отсутствие (недостаточное количество) специально обученных тренеров для работы с детьми с СД	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
5	Отсутствие специальной методики подготовки юных футболистов с СД	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
6	Отсутствие соревнований на городском, региональном и федеральном уровнях	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
7	Отсутствие (недостаточное количество) волонтёров для организации тренировок / соревнований	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
8	Недостаточное количество (отсутствие) доступной научно-методической литературы по футболу для детей с СД	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
9 10		10 9 8 7 6 5 4 3 21

СПАСИБО ЗА ПРОДЕЛАННУЮ РАБОТУ! ВЫ ОЧЕНЬ ПОМОГЛИ НАМ

Приложение 2

УВАЖАЕМЫЕ РОДИТЕЛИ!

К Вам обращается исследовательская группа Российского государственного социального университета и Благотворительного фонда «ДаунсайдАп» (г. Москва, Россия) под руководством доктора педагогических наук, доцента, члена Паралимпийского комитета России Александра Сергеевича Махова

Просим Вас ответить на вопросы анкеты.

АНКЕТА

1. Сообщите, пожалуйста, некоторые сведения о себе ФИО (родителя)_____ Ваш возраст (количество полных лет)__ Пол_____ Место жительства_____	ФИО (ребенка)_____ Возраст (количество полных лет)___ Пол_____ Вид спорта _____

2. Дополните список мотивов к занятиям мини-футболом детей с синдромом Дауна, и оцените значимость каждого из них по 10-балльной шкале (обведите выбранную цифру в кружок / выделите красным цветом)

Мотивы	Балл значимости
Чтобы ребенок мог развивать навыки взаимодействия в коллективе	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы развить и совершенствовать у ребенка навыки крупной моторики, координации движений, ловкости	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы социализировать ребенка	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы обеспечить для ребенка здоровый и активный образ жизни	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы у ребенка развивалась самостоятельность	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы улучшить физическую подготовку ребенка	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок был в коллективе	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок мог получать удовольствие от участия в тренировках	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы приучить ребенка к дисциплине	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы укрепить иммунитет ребенка	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок мог заниматься своим любимым видом спорта	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок мог общаться в кругу единомышленников	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы найти для ребенка занятие вне дома	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок мог получать удовольствие от участия в соревнованиях (от азарта, борьбы)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы у ребенка росла самооценка	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы я, как родитель, чувствовал, что делаю что-то важное и нужное для своего ребенка	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок мог бывать в разных местах и странах	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок мог демонстрировать свои умения	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок был полезным своей стране	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок мог участвовать в соревнованиях	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок мог добиться высоких результатов	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок смог показывать высокие результаты на соревнованиях	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Чтобы ребенок занимался престижный (модным) видом спорта	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Свой вариант_____	

_____

3. Оцените деятельность спортивных тренировок в вашем городе, стране по 10-балльной шкале

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Как часто вы тренируетесь? (нужное подчеркнуть / выделить красным цветом): раз в неделю; два раза в неделю; три раза в неделю, 5 раз в неделю. Свой вариант_____

5. Чего бы Вы хотели достичь в результате занятий футболом?

(написать)_____

Спасибо за проделанную работу! Вы очень нам помогли!

Приложение 3

Анкетирование для родителей

ФИ ребенка_____
Возраст_____
Рост_____
Вес_____

Социально-бытовая ориентация

В данном разделе исследуется актуальное состояние и динамика развития у ребенка социальных умений и навыков, уровень его приспособленности к условиям окружающей действительности. Для количественной оценки предлагаются две подшкалы: навыки самообслуживания, социально-бытовое ориентирование. Оценка производится в пределах 10 баллов, средняя оценка выносится в общую шкалу.

Навыки самообслуживания	**Оценка**
Личная гигиена	
Одевание и раздевание	
Прием пищи	

1-й уровень (0-2): делает только при помощи взрослого, не может справляться самостоятельно;

2-й уровень (3-5): может во многом справляться самостоятельно, но требуется помощь или поддержка.

3-й уровень (6-8): справляется самостоятельно.

4-й уровень (9-10): справляется самостоятельно, помогает и учит других, активно ухаживает за менее способными.

Социально-бытовое ориентирование	**Оценка**
Знание и определение частей тела человека	
Знание своего адреса и членов семьи	
Знание частей помещения	
Знание условий своего быта и умение в них ориентироваться	
Ориентация на улице	
Знание элементов и особенностей флоры и фауны – ориентация во времени (дни недели – времена года – часы)	
Усвоение социальных норм и правил поведения и пр.	

1-й уровень (0-2): не знание частей тела, не ориентируется на улице и дома, не ориентируется в других областях. Знает только места приема пищи.

2-й уровень (3-5): знает части тела, может показать их на себе или кукле. Ориентируется в составе семьи, знает назначение отдельных бытовых предметов, различает день и ночь, знает название и назначение отдельных частей помещения. Может самостоятельно выполнить некоторые бытовые задания (накрыть на стол, убрать посуду, вытереть пыль и пр.), может назвать свой адрес. Ориентируется на улице: различает тротуар и проезжую часть, знает их назначение. Может назвать некоторые профессии, некоторые дорожные знаки и пр. Знает и часто соблюдает правила поведения на улице и в общественных местах. Знает некоторые растения и животных. При посещении культурных мероприятий может понимать смысл происходящего.

3-й уровень (6-8): пользуется дома бытовыми приборами, звонит по телефону, знает, что и где находится (поликлиника, почта пр.). достаточно свободно ориентируется и действует в знакомом пространстве и ситуации. Знает социальные нормы поведения и старается их выполнять, может самостоятельно ухаживать за животными и растениями. Может самостоятельно обозначать свое имя на бумаге.

4-й уровень (9-10): социально-бытовое ориентирование в норме развития и соответствует возрасту.

Коммуникативность

В данном разделе исследуется общительность ребенка. Количественная оценка производится по критерию замкнутость – общительность в пределах 10 баллов.

Виды коммуникативности	**Оценка**
Характер общения с незнакомыми и знакомыми людьми, сверстниками, младшими и старшими	
Способы установления контакта с данным ребенком	
Стратегия поведения ребенка в процессе общения и пр.	

0 – 2 – явная интервертированность, замкнутость, аутичность

3 – тенденция к интервертированности, крайняя избирательность в контактах

4 – 6 – биверт, тянется к общению, достаточно избирателен в контактах

7 – 8 – экстраверт, любит общаться как со знакомыми, так и не знакомыми; легко вступает в контакт, знакомится с незнакомыми людьми и пр.

9 – 10 – крайняя экстраверсия.

Приложение 4

ОТЗЫВЫ
родителей детей с синдромом Дауна о занятиях в спортивных группах по мини-футболу, организованных БФ «Даунсайд Ап» и Российским государственным социальным университетом (г. Москва)

1. Анастасия, здравствуйте! Футбол Михаилу нравится, не смотря на Мишины капризы во время занятий (показывает свой характер), ему нравится разминка, Миша научился правильно бить по мячу и останавливать его. Хвалится этим перед знакомыми мальчишками. Недавно на улице с мальчиком старше него стал играть в мяч, и Михаила приняли в игру на равных!!! Маленькая победа… Очень хорошо, что есть мужское общение на нашем футболе, и задания на выполнение четких инструкций, что не хватает в обычной жизни. – Пантелеева Надежда, мама Михаила (8 лет).

2. Степану очень нравится футбол! Едет с удовольствием. На тренировках, правда, филонит, но потому, что устаёт быстро. Научился слушать команды и выполнять задания. Попадает по мячу и очень радуется. Стал более дисциплинирован и самостоятелен. Будем заниматься и дальше. Когда Степан долго болел, он очень скучал по футболу! – Татьяна, мама Калачева Степана (9 лет).

3. Стас очень гордится тем, что ходит заниматься футболом! За эти два года Стас стал более дисциплинированным. Огромное спасибо нашему замечательному тренеру Александру и его команде за то внимание, которое он проявляет каждому из ребят, за помощь в спортивном воспитании наших ребят! Ребята всегда очень ждут тренировок, с радостью едут на эти занятия. – Моржецкая Нина, мама Стаса (15 лет).

4. Мы начали ходить на футбол недавно – всего месяц назад. И Леша уже успел полюбить эти занятия. Он на них не идет, а бежит от проходной до спортивного зала! После тренировки выходит раскрасневшийся, довольный, пытается рассказать как бил по мячу. За это непродолжительное время возросла выносливость, Леша может большее расстояние проходить без отдыха. Поэтому стараемся быть на каждом занятии. Большая благодарность тренерам и волонтерам, которые очень внимательно относятся к каждому ребенку и учитывают особенности наших детей. Где-то разрешают отдохнуть, а в какой-то момент настаивают на выполнении задания и добиваются результата. Смотреть на тренировки нам, родителям, одно удовольствие. – Майя, мама Алексея Шишкова (7 лет).

5. Здравствуйте! Хочется сказать огромное спасибо всем, кто причастен к реализации проекта обучения игры в футбол детей с синдромом Дауна. Наш сын Яша занимается футболом второй год. За это время мы увидели существенные изменения: ребёнок стал более скоординированный, повысилась концентрация внимания, он стал «замечать» других игроков, и пытаться

играть в команде. Повысилась точность удара по мячу. Яша стал выполнять многие упражнения, которые раньше у него не получались. Выработалась выносливость к физическим нагрузкам. Яша очень любит эти занятия! Ждёт с нетерпением, очень расстраивается, если приходится пропустить! Конечно, работа предстоит ещё большая, но то, что проделано, вызывает восхищение и большую благодарность! Огромное спасибо всем организаторам, нашим тренерам и ребятам-волонтерам, которые терпеливо помогают нашим деткам! Дай Бог, чтобы наш проект продолжался! Он даёт очень многое нашим деткам, как в плане физического развития, так и в плане общей адаптации!!! – семья Якова Луншина (10 лет).

6. Павел начал заниматься футболом в сентябре 2016 года. Благодаря профессионализму и опыту тренерского состава и волонтерам ребята успешно учатся вести мяч, передавать пас, правильно бить по мячу и забивать голы. Каждая тренировка начинается с разминки и заканчивается игрой в футбол. Игра в футбол это азарт, столько положительных эмоций! Павел с огромным желанием бежит на тренировки, любит весь тренерский состав (готов всех взять и на море, и на все свои занятия), рад встречам с ребятами. Многое уже получается, но есть еще к чему стремиться! Хочется, чтоб в будущем наши ребята сыграли на турнире Англии, а мы обещаем стараться заниматься и освоить все навыки для игры в футбол. Мы очень благодарны за усердие, терпение, любовь всем тем, кто занимается с нашими детьми! Большое спасибо организаторам данного проекта за уникальную возможность заниматься футболом! – семья Павла Павленко (10 лет).

7. Добрый день, Настя! Разговаривала я сегодня со Стасом. Все ему нравится: отношение тренера и ребят-студентов, они помогают ему. Но Стас хочет еще больше заниматься, что бы уметь хорошо играть. Я сама смотрела и Стасу показывала видео, где говорили, что футбольная команда ребят с СД обыграла таких же ребят из другой страны. Смотрели, как ребята бегают по полю, водят мяч. Стас очень загорелся, и теперь мечтает попасть на соревнования. Нужна тренировка усиленная не месяц и не два. А Стас начал заниматься не так давно. Он так радовался, когда узнал, что будет играть товарищеский матч на турнире по мини-футболу! Моё мнение, что ребятам больше нужно заниматься, что бы был результат. – Наталья, мама Богданова Станислава (21 год).

8. Огромное спасибо нашему тренеру Александру Сергеевичу, команде ребят, работающих с ним, а так же всем тем неравнодушным людям, благодаря которым мы приобщились к замечательной игре – футбол. Эти занятия помогают ребятам не только развивать свои физические способности, ощутить понятие «команда», но и поймать мощнейшую энергетику соревнований, заставляющую двигаться вперед. Все это делает жизнь наших «особенных» детей и родителей такой «обычной», наполненной смыслом и позитивом. С уважением, Строева Н.А., мама Михаила (12 лет).

9. Мы очень рады! Вероника ходит на тренировки с большим удовольствием и желанием заниматься. Хоть и девочка, но любит мяч, и занятия

футболом пришлись по душе. Занятия дают хорошую координацию движений, дети стали более ловкими, выносливыми, научились работать в команде и слышать, выполнять команды тренера. – Татьяна Подобедова, мама Вероники (14 лет).

10. Самое сложное для наших детей - слышать и выполнять задания тренера. За время тренировок наши девочки не только освоились с мячом, но и стали более собранные, дисциплинированы. Физически окрепли и могут неплохо бегать, прыгать. У них появились мышцы. Нике очень нравятся тренировки! У нее там друзья. Это не только физическая активность, но и бесценный социальный опыт. - Мила, мама Ники Кирилловой (10 лет).

11. Ване скоро исполнится 17 лет. Но он почти не разговаривает. Но по реакциям, жестам можно понять, что заниматься футболом ему очень нравится! При слове «футбол» очень оживляется, начинает собираться на тренировку. Я замечаю, что Ваня стал более выносливым, он лучше переносит дорогу. Вообще, на фоне других ребят Ваня более вялый, на тренировках бывает, что ленится. Но если ему уделять больше внимания, больше его подталкивать на выполнение заданий, я уверена, он сможет проявлять больше активности. Спасибо всем за возможность приобщиться к любимому всеми мальчишками виду спорта! – Елена Нестерова, мама Ивана (16 лет).

Учебное издание

А.С. Махов, М.Б. Зубенко

МИНИ-ФУТБОЛ С ДЕТЬМИ С СИНДРОМОМ ДАУНА

Учебное пособие

Подписано к печати 09.10. 2017 г. Формат 60х84/16
Бумага ксероксная. Печать ризография. Гарнитура Таймс
Усл. печ. листов 9,1. Тираж 500 экз. Заказ № 3686

Издательство Шуйского филиала ИвГУ
155908, г. Шуя Ивановской области, ул. Кооперативная, 24

Отпечатано в типографии Шуйского филиала ИвГУ
155908, г. Шуя Ивановской области, ул. Кооперативная, 24

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
даунсайд ап
Синдром любви