

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья имени И.С Ярыгина
Кафедра теоретических основ физического воспитания
Специальность «050720.65 - физическая культура»

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
теории и методики
спортивных дисциплин
к.п.н. доцент
_____ В.И. Стручков
« ____ » _____ 2015г

Выпускная квалификационная работа

**Особенности методики развития координационных способностей вратарей
12-13 лет в мини-футболе**

Выполнил студент 6 курса ОНО – 5,5

В. С. Минеев _____

Научный руководитель:

к.п.н.

Зав.кафедры теории и
методики спортивных дисциплин

В.И. Стручков _____

Рецензент:

Преподаватель

Кафедры Т и МФВ

Н.С. Андреева _____

Дата защиты _____

Оценка _____

Красноярск 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава 1. Подготовка вратарей с учётом психофизиологических особенностей	6
1.1. Психологическая характеристика младших подростков	12
1.2. Физиологические особенности тренировки юных футболистов.	12
1.3. Вратарь. Виды подготовки вратаря	21
1.4. Характеристика координационных способностей	39
Глава 2. Организация и методы исследования	42
2.1. Методы исследования	42
2.2 Организация эксперимента.	43
Глава 3. Обоснование экспериментальной методики развития координационных способностей вратарей 12-13 лет в мини-футболе.	63
3.1. Разработка экспериментальной методики и проверка её эффективности	45
3.2 Результаты педагогического исследования	46
Выводы	47
Практические рекомендации	66
Библиография	68
Приложение	70

Введение

Современные условия жизни и трудовой деятельности требуют от человека высокого уровня развития двигательных способностей, особенно координационных способностей, т.е. умения быстро, точно и экономично управлять сложными двигательными действиями, часто в условиях дефицита времени.

Специалисты в области физической культуры и спорта, гигиены, психологии и медицины отмечают, что в условиях современного малоподвижного образа жизни вегетативная нервная система организма, отвечающая за деятельность внутренних органов и систем – кровообращения, дыхания, пищеварения, размножения и т.д., оказывается в угнетённом состоянии. Это сказывается на состоянии всего организма. К средствам повышения функциональных возможностей вегетативной сферы относятся кроссовый бег, спортивные игры, в том числе и мини-футбол.

Спортивные игры характеризуются разнообразной двигательной активностью и включают в себя разнообразные упражнения, которые выполняются в условиях взаимодействия с игроками своей команды и командами соперников. Спортивные игры оказывают разностороннее влияние на организм занимающихся. Двигательная деятельность спортсменов во время игры разнообразна. Действия спортсмена носят ациклический характер. Технические приёмы игры, доведённые до степени автоматизированных двигательных навыков, облегчают действия спортсмена во время игры. Огромное количество источников психологической и методической литературы освещают проблему обучения техники игры. Но во время игры спортсмену приходится выполнять и новые формы движений, которые возникают внезапно и являются результатом синтеза автоматизированных технических элементов. Эта деятельность напрямую зависит от уровня развития координационных способностей спортсмена.

Спорт, сопряженный с высшими достижениями требует проявления как физических и двигательных возможностей, так и интеллектуальных, психических качеств человека, и превратился в сложную форму человеческой деятельности. Если не принимать во внимание этих возможностей человеческого организма, то добиться высоких спортивных результатов, крайне сложно. Одной из основных задач творческого содружества тренера-педагога и спортсмена является достижением индивидуально различного уровня подготовленности, обеспечивающей успех в спорте.

Наблюдавшаяся в последнее время тенденция к увеличению тренировочных нагрузок обусловлена в первую очередь резко возросшим уровнем высших спортивных достижений. Чтобы показать высокие спортивные результаты, необходима мобилизация скрытых потенциальных ресурсов организма. Даже для незначительного повышения возможностей организма юного спортсмена необходимы всё более значительные по силе биологические раздражители. Такими раздражителями и выступают нагрузки повышенного типа.

Актуальность исследования заключается в том что в настоящее время при подготовке юных вратарей выявлен недостаток умения быстро, точно и экономично управлять сложными двигательными действиями, особенно в условиях дефицита времени.

Недостаточная разработанность исследований данной проблемы и определили выбор темы исследования: “Особенности методики развития координационных способностей вратарей 12-13 лет в мини-футболе”.

Актуальность темы обусловлена тем, что в методике физической культуры и спорта чётко неопределены уровни развития двигательных качеств с уклоном на развитие координационных способностей и влияние развития этих двигательных качеств на результаты юных вратарей, не разработана методика развития координационных способностей юных вратарей 12-13 лет.

Цель исследования – изучение и совершенствование методики развития координационных способностей юных вратарей 12-13 лет.

Задачи исследования:

1. Анализ научно-методической литературы по теме исследования.
2. Разработка оригинальной методики развития координационных способностей юных вратарей 12-13 лет..
3. Проверка данной методики экспериментальным путём в ходе педагогического эксперимента.

Предмет исследования – методика развития координационных способностей вратарей в возрасте 12-13 лет.

Объектом исследования - является учебно-тренировочный процесс подготовки юных вратарей 12-13 лет.

Гипотеза исследования – мы предполагаем, что данная методика окажет положительное влияние на развитие координационных способностей юных вратарей 12-13 лет.

Методы исследования:

1. Анализ литературных источников и документов.
2. Контрольные испытания (тестирование).
3. Проведение педагогического эксперимента.
4. Результаты педагогического эксперимента.

Научная новизна: была разработана методика развития координационных способностей юных вратарей 12-13 лет в мини-футболе.

Практическая значимость: данная методика может быть применена в практике работы тренеров по мини-футболу.

Объём и структура работы: состоит из введения, 3-х глав, вывода, библиографии, приложений.

Глава 1. Подготовка вратарей с учётом психофизиологических особенностей.

1.1. Психофизиологические особенности юных подростков 12-13 лет.

У школьников 12-13 лет - ведущей деятельностью становится общение. На новом уровне протекают психические процессы. Качественные новообразования появляются в личности; происходит качественный сдвиг в развитии самосознания, в результате чего у подростка формируется представление о себе как о взрослом человеке. Стремление к взрослости и самостоятельности, критическое отношение к окружающим определяет все другие особенности - поведение. [3].

Кризис подросткового возраста значительно отличается от кризисов младших возрастов. Он является самым острым и самым длительным по сравнению со всеми возрастными кризисами. По существу, весь подростковый возраст является затяжным переходным периодом от детства к зрелости[4].

В течение этого периода ломаются и перестраиваются прежние отношения ребенка к миру и самому себе, а также развиваются процессы самосознания и самоопределения, приводящие, в конечном счете, к той жизненной позиции, с которой школьник начинает свою самостоятельную жизнь. [5].

В подростковом возрасте процесс формирования личности не завершается. Весь этот период представляет собой значительную перестройку ранее сложившихся психологических структур и возникновение новых, которые с этого момента лишь начинают свой путь дальнейшего развития. Но ведущими здесь будут не возрастные закономерности, а закономерности, связанные с индивидуальным формированием психики человека. [6].

Кризисный характер перехода от одного этапа формирования личности к другому обусловлен тем, что потребности и стремления, возникающие у субъекта в связи с образованием новых психологических структур, встречают препятствие на пути своего удовлетворения и таким образом оказываются нереализованными. [3].

Кризис подросткового возраста в отличие от других кризисов более затяжной и острый, так как в связи с быстрым темпом физического и умственного развития у подростков возникает много таких, актуально действующих потребностей, которые не могут быть удовлетворены в условиях недостаточной социальной зрелости школьников этого возраста. Таким образом, в этот критический период депривация потребностей выражена значительно сильнее, и преодолеть ее, в силу отсутствия синхронности в физическом, психическом и социальном развитии подростка, очень трудно. [5].

Кризис подросткового возраста отличается еще в одном, существенном отношении. Дело в том, что в младших возрастах депривация вновь возникших потребностей связана преимущественно с внешними препятствиями, в кризисе же подросткового возраста не меньшую роль играют и внутренние факторы: запреты, накладываемые подростком на самого себя, ранее сформировавшиеся психические новообразования, часто мешают подростку достигнуть желаемого образца. Конечно, и внешние условия имеют здесь большое значение, но они не являются решающими. [4].

Точно так же не является сам по себе решающим и фактор биологического созревания, которому до сих пор еще некоторыми психологами придается преувеличенное значение. Нельзя отрицать, конечно, что перестройка организма, в том числе и быстро наступающие соматические изменения, не имеет отношения к кризису подросткового возраста. Исследования свидетельствуют, что происходящие в этот период физиологические процессы повышают эмоциональную возбудимость подростка, его импульсивность, неуравновешенность и пр., а быстрое возмужание усиливает ощущение своей «взрослости» со всеми вытекающими отсюда последствиями. Кроме того, в

этот период впервые появляется и становится предметом сознания и переживания подростка новая и очень мощная биологическая потребность - половое влечение. Вместе с тем надо учитывать, что половое влечение, так же как и все другие биологические потребности человека, приобретает в процессе развития иной, опосредованный характер. [6].

Возникая в пубертальный период, половое влечение входит в структуру уже существующих у подростка психологических новообразований, формируя вместе с ними такого рода отношение к другому полу, в котором половое влечение, как правило, не занимает доминирующего положения. Поэтому депривация этого влечения не является серьезным стимулирующим фактором и не играет определяющей роли в кризисе подросткового возраста[4].

На основании имеющихся в литературе данных мы полагаем, что кризис подросткового возраста связан с возникновением в этот период нового уровня самосознания, характерной чертой которого является появление у подростка способности познать самого себя как личность. Это поражает у подростка стремление к самоутверждению, самовыражению и самовоспитанию. Депривация указанных выше потребностей и составляет основу кризиса подросткового возраста. [3].

Подростковый возраст характеризуется значительными изменениями в строении тела, в протекании физиологических процессов, половым развитием. Некоторые происходящие в этом возрасте изменения имеют прямое отношение к двигательной деятельности подростка. [6].

Одной из характеристик подросткового возраста является биологическое созревание, которое отличается бурным физическим развитием, сопряженным с половым созреванием. Это выражается в так называемых «скачках роста» (ускоренном прибавлении в росте и весе), что является существенным биологическим показателем начала подросткового периода. [5].

Увеличение в росте происходит в основном за счет трубчатых костей конечностей, кости грудной клетки растут медленнее, что обуславливает изменение осанки подростков - плоская, узкая или даже впалая грудь

затрудняющая дыхание. Темпы роста массы тела отстают от темпов роста скелета, что определяет внешний вид подростка: костлявая, вытянутая фигура. [3].

Несоответствие размера скелета и массы тела приводит к недостаточной координации движений, общей неловкости, угловатости, обилию лишних движений. Однако вместе с тем подростковый возраст является оптимальным для овладения сложными двигательными навыками. Эта парадоксальная ситуация сочетания неловкости и сензитивности в овладении сложными движениями объясняется тем, что постепенное развитие точного функционирования происходит последовательно: сначала рост мышц, затем наращивание мышечной силы и после этого - координация. [6].

Несформировавшаяся система в управлении движениями обладает наибольшей пластичностью, готовностью к обучению, поэтому тренировки играют существенную роль в формировании согласованных движений.

Занятия физическими упражнениями призваны устранить повышенную утомляемость, нарушение осанки и координации и способствуют значительному развитию силы. Однако подростки субъективно переоценивают свои возможности в проявлениях силы, поэтому на уроках физической культуры и тренировках очень важно соблюдать меру нагрузки. [7].

В подростковом возрасте растут легкие, совершенствуется дыхание, увеличивается ёмкость лёгких. Окончательно формируется тип дыхания. Усиленный рост органов и тканей предъявляет особые требования к деятельности сердца. Оно в этом возрасте интенсивно растет, но рост кровяных сосудов отстает от роста сердца. Поэтому у подростков часто повышается кровяное давление, наблюдается нарушение ритма сердцебиения. Это обуславливает быструю утомляемость подростка. Недостаточное кровоснабжение мозга может приводить к кислородному голоданию, которое ведет к снижению функциональных возможностей мозговой деятельности, а это проявляется в снижении внимания, памяти, восприятия. Частое кислородное голодание мозга приводит к быстрой утомляемости, которая

может усугубляться продолжительной работой с большой нагрузкой на уроке физической культуры или в спортивной секции. Сам же подросток объективно этого не осознает. [6].

Интересной особенностью стадии отрочества является тенденция к ускоренному развитию в более ранние сроки по сравнению с предыдущими поколениями. Прогресс общества, улучшение структуры питания, развитие медицины, улучшение условий жизни людей сказывается на скорости и тенденции физического развития человека. [7].

Однако индивидуальный темп пубертального развития может быть более ранним - акселерация или более поздним - ретардация. [4].

Телесное и психическое развитие связано не прямо, а опосредовано. Телесные особенности могут влиять на поведение подростка следующим образом:

1. Относительная зрелость, рост, телосложение непосредственно влияют на соответствующие физические возможности. Имея преимущества в росте, силе и весе, мальчик - акселерат в течении ряда лет достигает большого успеха в спорте, физических занятиях по сравнению со сверстниками - ретардантами.

2. Зрелость и внешность имеют определенную социальную ценность, вызывая у окружающих положительные чувства и повышенные ожидания. Однако они не всегда оправдываются. Высокий мальчик с плохой координацией движений не может быть хорошим спортсменом. Это может вызвать разочарование окружающих и сформировать неуверенность в своих силах у рано развившегося подростка.

3. Дети - ретарданты лучше усваивают социальные отношения, поскольку, не имея преимуществ в физическом плане, стремятся компенсировать их более интенсивным развитием своих способностей, тонким пониманием мироустройства.

В подростковом возрасте более совершенным становится соотношение возбуждения и торможения. Хотя у подростка, как и у младшего школьника,

процесс возбуждения часто преобладает над торможением, в целом процесс торможения усиливается. [4].

Достаточно быстро у подростков развивается дифференцированное торможение, которое является основой всякого тонкого и точного различия. Поэтому за период с 11 до 15 лет существенно возрастает не только быстрота, но и точность движений. Эксперименты показали. Что к 13-15 годам скорость, точность движений, прочность динамических стереотипов достигают уровня взрослого человека. Навыки у подростков быстро и надолго закрепляются. Если же в этот период не работать над точностью движений, не развивать координацию, ловкость, то могут закрепиться неправильные навыки, которые потом бывает очень трудно переделать. [5].

В подростковом возрасте создаются благоприятные физиологические и морфологические предпосылки для специализированных занятий такими видами спорта. Как конькобежный и велосипедный спорт, борьба, водное поло. В процессе занятий легкой атлетикой, лыжным спортом, плаванием, гимнастикой, спортивными играми (баскетболом, волейболом и футболом) продолжается углубленная спортивная специализация. К 14-15-летнему возрасту может быть достигнут высокий уровень спортивного мастерства. [6].

Непременным условием правильного выполнения упражнения в процессе его усвоения является осознанность, понимание выполняемых движений. Под осознанностью движений следует понимать дифференцированность ощущений, правильность восприятия. Четкость представления, способность анализировать. В связи с этим необходимо учитывать следующие особенности познавательных процессов подростков. [5].

При восприятии предмета у подростка, как и у младшего школьника, большую роль играет первое впечатление. Вместе с тем подросток способен к тонкому анализу воспринимаемых объектов. Восприятие его более содержательно. Последовательно. Планомерно. Что дает возможность формировать наблюдение как целенаправленное и организованное восприятие.

Мышление у подростка (особенно в 12-13 лет), как и у младшего школьника, в значительной мере носит конкретно-образный характер, при усвоении знаний подросток стремится опереться на наглядный материал. Поэтому огромное значение имеет применение при анализе действий четко нарисованных плакатов, кинограмм с важнейшими элементами упражнений. [6].

В то же время мышление в подростковом возрасте становится более логичным, системным, доказательным и обоснованным; развивается способность самостоятельно анализировать, сравнивать, обобщать. В этом возрасте ярко проявляется желание проникнуть в сущность явления или предмета. Поэтому в работе по физическому воспитанию очень важно с самого начала формировать у подростков осознанное усвоение движений. [6].

Для успешного овладения техникой движения большое значение имеет представление его. Четкое и правильное двигательное представление упражнения является критерием высокого спортивного мастерства. В работе с юными спортсменами важно вырабатывать у них умение тренироваться при помощи представлений. Особенно большое значение такое умение имеет во время вынужденных перерывов в тренировках из-за болезни или травмы. Основное средство формирования четких представлений у подростков - требование правильно словесно описать выполняемое упражнение. Связь двигательного центра со второй сигнальной системой является основой целенаправленного, осознанного выполнения действия. [8].

Важным психологическим условием правильного усвоения и выполнения упражнений является организация внимания. [10].

Внимание подростка становится все более произвольным. Занимаясь интересным и важным делом, подросток может сохранять длительное время устойчивость и высокую интенсивность внимания. У него вырабатывается умение быстро концентрировать и четко распределять свое внимание. В то же время наблюдения показывают, что у подростков внимание значительно ухудшается по сравнению с младшими школьниками. Это объясняется многими причинами. Во-первых, изменяются условия жизни и обучения

подростков. Мир впечатлений и переживаний у них значительно расширяется. Серьезнее становятся предъявляемые к ним требования, многостороннее - обязанности. В результате внимание подчас не может справиться с обилием впечатлений и переживаний, сосредоточиться на чем-нибудь одном. Во-вторых, нередко причиной плохого внимания может стать неуравновешенность процессов возбуждения и торможения, особенно при длительной однообразной работе. Что связано с процессом полового созревания. Наконец, невнимательность подростка может быть результатом плохого воспитания памяти и внимания в младшем школьном возрасте. Поэтому решающее значение в воспитании и развитии внимания подростка имеет правильная организация его работы: у него не должно быть ни времени, ни желания, ни возможности отвлекаться. [8].

Высокая плотность занятия и разнообразия упражнений - одно из основных условий поддержания внимания на оптимальном уровне. Большую пользу могут принести и специальные упражнения на внимательность. При их выполнении необходимо подчеркивать, на чем именно надо сосредоточить внимание (на структуре упражнения, на применяемых условиях, на ритме выполнения и т. п.). [6].

В подростковом возрасте эмоциональные переживания качественно изменяются. Так как изменяются и сами отношения подростка с окружающим миром. Более сложными становятся отношения с взрослыми, со сверстниками, особенно со сверстниками другого пола. По-новому подростки начинают относиться к учебной деятельности и самим себе. Все это является источником разнообразных, сложных, нередко противоречивых переживаний. Вместе с тем, несмотря на общий более высокий уровень развития эмоциональной сферы в этот период, проявления эмоций недостаточно устойчивы. Подростковый возраст характеризуется повышенной эмоциональной возбудимостью, импульсивностью, преобладанием возбуждения над торможением, быстрой сменой настроения, склонностью к аффектам - страстному, резкому и бурному выражению переживаемых чувств. [3].

Учитывая эти возрастные особенности, надо так организовать занятия на уроках физкультуры и на тренировках. Чтобы они проходили на общем оптимальном эмоциональном фоне и доставляли подростку удовольствие. Систематическое применение на занятиях психорегулирующих средств на расслабление и снятие возбуждения рекомендуется в работе с юными спортсменами, особенно в период интенсивных тренировочных нагрузок, которые могут вызвать стойкое отрицательное отношение к занятиям. [6].

Волевые проявления у подростков значительно отличаются от этих проявлений у младших школьников. Интенсивное накопление знаний, расширение познавательных возможностей, опыт общения с людьми. Критическое отношение к окружающему миру, повышение личной ответственности за свои поступки - все эти факторы определяют развитие воли у подростков. Они высоко ценят волевые качества в людях, могут по достоинству оценить предъявляемые им требования, а убедившись в их справедливости, необходимости, целесообразности, с готовностью и даже с удовольствием подчиняются этим требованиям. [10].

В то же время подростки часто бывают, недисциплинированны, отступают от цели, не доводят дело до конца. Обычно это связано с непоследовательностью и несогласованностью требований со стороны взрослых, неспособностью к высоким волевым напряжениям, если взрослые необоснованно освобождают подростков от трудных и ответственных заданий. В силу недостатка знаний и жизненного опыта подростки не всегда понимают сущность отдельных волевых качеств, не могут правильно выбрать средство их воспитания. Не всегда отличают упрямство от настойчивости, торопливость от решительности, лихачество и озорство от смелости. На занятиях физкультурой и спортом очень важно учитывать как положительные, так и отрицательные стороны воли подростка, тем более что занятия физическим упражнениями являются прекрасным средством воспитания положительных качеств. [5].

Подростковый возраст - период перестройки всего организма. Закономерности биологических особенностей развития в подростковом

возрасте показывают, что происходят принципиальные изменения в развитии всех систем организма от детского типа к взрослому. Данный переходный процесс охватывает абсолютно все уровни биологической организации подростка - от изменения строения скелета, системы дыхания, кровообращения, секреции желез, корково-подкорковых отношений до развития новой репродуктивной системы, ее функционального и структурного обеспечения. [4].

Подобная тотальная перестройка, особенно остро происходящая на первых стадиях отроческого периода, ослабляет старые сложившиеся устойчивые системы, что обуславливает регрессивные характеристики функционирования подросткового организма. Эта перестройка повышает восприимчивость организма к действию разнообразных факторов среды и снижает его сопротивляемость (резистентность). Отсюда представления о особой «хрупкости» подростка. Ранний подростковый период как временный регресс развития определяет и многие психологические особенности подросткового поведения: эмоциональную неустойчивость, утомляемость, ослабление внимания, восприятия, обработки информации, повышенную агрессивность, противоречивость потребностей и желаний. С другой стороны социальные и культурные особенности могут смягчить трудности пубертального периода, либо, напротив, заострить их. [3].

1.2. Физиологические особенности тренировки юных футболистов 12-13 лет.

Физиологическое содержание спортивной тренировки включает создание функциональных предпосылок для достижения спортивного результата. Спортивная форма - это оптимальная готовность к достижению спортивных результатов. Она отражает высшую степень развития тренированности спортсмена на определенном уровне мастерства. Оптимальная готовность организма характеризуется высоким функциональным потолком отдельных органов и систем, совершенной координацией рабочих процессов и способностей к интенсификации функций, устойчивостью к воздействию неблагоприятных факторов внешней и внутренней среды. [9].

Для спортивной формы характерен особый психологический фон, тесно связанный с физиологическими изменениями в функциях кинестезического анализатора. В состоянии спортивной формы повышается роль сознательного контроля и возможность регулирования эмоционального состояния. [9].

Столь обширный и сложный комплекс изменений двигательной, вегетативной, психической сфер деятельности формируется постепенно. Время достижения спортивной формы находится в пределах 5-6 месяцев. Этими сроками определяется и продолжительность подготовительного периода в годичном тренировочном цикле. [9].

Основными физиологическими предпосылками достижения спортивной формы являются повышение общего уровня функциональных возможностей организма, находящегося в тесной связи с прогрессивными морфологическими перестройками. Достижение оптимальной функциональной готовности отдельных систем организма происходит не всегда равномерно. Так, в некоторых случаях физическая работоспособность юных футболистов 12-13 лет может опережать техническую и тактическую подготовленность. [10].

Для фазы относительной стабилизации спортивной формы характерно снижение темпов дальнейших биологических перестроек. Внешнее выражение этой фазы проявляется в устойчивых высоких спортивных результатах юных футболистов 12-13 лет с сохранением тенденции к их росту. [11].

Продолжительность сохранения спортивной формы колеблется от 2 до 4,5 месяцев.

Физиологическими критериями спортивной формы юных футболистов 12-13 лет являются уровень адаптации к физической нагрузке и потенциальная способность к мобилизации функциональных резервов организма. Для суждения об уровнях адаптации к физической нагрузке применяются специальные пробы с физической нагрузкой. [12].

Стандартная мышечная работа, выполняемая юным футболистом, находящимся в спортивной форме, характеризуется экономичностью расходования энергии за единицу выполненной работы. Сдвиги в физиологических функциях при этом менее значительны, чем у недостаточно тренированных спортсменов. [9].

Сравнительно короткий период, в течение которого юные футболисты показывают стабильные и высокие результаты. Дает основание говорить о сложности поддержания состояния динамического равновесия функций организма на пределе их возможностей. Потенциальные ресурсы человеческого организма при выполнении работы, требующей предельной функциональной отдачи, истощаются. [12].

Снижение спортивных результатов является внешним проявлением процессов, обеспечивающих сохранения постоянства внутренней среды организма в сложных условиях спортивной деятельности. Напряженная тренировка, выступления в соревнованиях осложняют поддержание динамического равновесия функций. Поэтому временная утрата спортивной формы не должна рассматриваться как дефект - это биологически целесообразная защитная реакция организма против перенапряжения, переход на новый, более высокий уровень работы организма, обеспечиваемый снижением нагрузки, изменением содержания средств и методов тренировки. [10].

Объективный процесс утраты спортивной формы отражается и на содержании переходного периода. Он является активным отдыхом от напряженной работы в соревновательном периоде. В переходном периоде используются преимущественно неспецифические для основного вида специализации упражнения значительно меньшей интенсивности и объема. [10].

Достижение и сохранение спортивной формы обеспечивается комплексом средств и методов спортивной тренировки, соблюдением необходимого режима труда и отдыха, применением восстанавливающих средств. Методы и средства тренировки носят строго индивидуализированный характер, они обусловлены степенью предварительной подготовки спортсмена, его спортивным стажем, уровнем спортивной квалификации. [11].

Воздействие физической нагрузки, приводящей к развитию утомления, характеризует ее срочный тренировочный эффект. Прекращение расходования энергетических источников сопровождается переключением потока энергии на пластические процессы. Повышенное потребление кислорода и высокая активность окислительных ферментов, сохраняющихся в восстановительном периоде, способствует интенсивным анаболическим процессам. [10].

Отставленный эффект тренировки проявляется в повышении эффективности восстановительных процессов сразу или спустя после

тренировки. В период отдыха усиливаются восстановительные процессы. В результате этого пополняются энергетические ресурсы организма, стимулируются пластические процессы в клетках тканей и органах. [12].

В зависимости от интенсивности энергетических затрат эффект восстановления будет различным. Интенсивные обменные процессы во время тренировки приводят к усилению восстановительных процессов с явлениями суперкомпенсации. Это «компенсирование с превышением» над исходным уровнем и создает предпосылки для дальнейшего роста функциональных возможностей организма. В основе сверхвосстановления лежат пластические процессы в утомленных мышечной работой органах и тканях. Они стимулируются усиленной деятельностью ферментных систем, повышенной гормональной активностью. [12].

Недовосстановление ведет к возникновению характерного для хронического утомления перенапряжения отдельных органов и систем. Чаще всего это выражается в снижении адаптационных резервов желез внутренней секреции, которые обеспечивают приспособление к физической нагрузке. [11].

В зависимости от характера предшествующей нагрузки будет изменяться продолжительность восстановительного периода и наступления фазы суперкомпенсации. Следовательно, процессы утомления и восстановления рассматриваются как два противоположных состояния. Направленность восстановительных процессов может вести как к улучшению, так и к ухудшению спортивной работоспособности. [10].

Наращение тренированности и повышение работоспособности наблюдается в том случае, когда восстановительные процессы обеспечивают восполнение и накопление энергетических ресурсов. Если же процессы восстановления оказываются недостаточными, развивается переутомление и работоспособность резко снижается. [11].

Вместе с тем как в микроциклах, так и в мезоциклах тренировки физическая нагрузка на следах утомления может быть эффективна для решения задач воспитания специальных видов выносливости. На этом основано

применение сдвоенных и строенных тренировочных занятия в микроцикле с последующим полным отдыхом. Рациональное построение тренировочного процесса невозможно без глубокого понимания механизмов развития утомления. Если рассматривать процесс утомления как локальный, захватывающий только утомленный орган, то соответствующим образом будут подбираться и средства восстановления. [12].

В зависимости от вида работы, ее напряженности, продолжительности ведущая роль в развития утомления принадлежит различным факторам. Изменения в гуморальной системе регуляции могут стать ведущим фактором в связи с повышенным поступлением в кровь гормонов гипофиза и надпочечников при напряженной эмоциональной работе. [10].

Нарушение нервной регуляции физиологических функций может играть ведущую роль при кратковременной мышечной работе скоростного характера, в результате действия мощного потока нервных импульсов м развития запредельного торможения. [10].

Снижение возбудимости и устойчивости нервных центров при источающей работе является результатом действия слабого по силе, но длительного и монотонного раздражителя. На состояние высших корковых и подкорковых центров регуляции оказывает влияние изменение химизма внутренней среды, изменение основных констант, обеспечивающих гомеостаз организма. Нарушение химизма внутренней среды происходит вследствие активности ферментов, угнетения липидного и углеводного обменов. [12].

Подобный подход к изменяющемуся значению отдельных факторов в развитии утомления, а так же строгое количественное измерение их значимости позволяет управлять тренировочным процессом. Выделение ведущего фактора в развитии утомления при конкретных видах мышечной работы возможно при правильном подборе соответствующих тестирующих проб и методик исследования. [11].

Условно в современной методике спортивной тренировки можно выделить две тенденции, получившие убедительное физиологическое обоснование.

Первая из них - интенсификации тренировочного процесса при сохранении стабильных или увеличивающихся нагрузок. Вторая - дальнейшее наращивание общего тренировочной нагрузки при относительной небольшой интенсивности выполняемой работы. Разумеется, что в рамках рассматриваемых тенденциях существует множество вариантов сочетания средств и методов тренировки. Одним из них является, в частности, неуклонный рост общего объема нагрузки при повышении удельного веса интенсивных нагрузок. [10].

Наметившееся в последнее время в футболе и других видах спорта дальнейшее увеличение объема интенсивной физической нагрузки является эффективным способом повышения функциональных резервов организма в перенесении сложных изменений во внутренней среде организма, связанных с накоплением продуктов анаэробного обмена. В то же время использование в тренировке скоростей, превышающих соревновательные на 10-15 %, несет потенциальную опасность перенапряжения важнейших физиологических функций организма, расстройства нейроэндокринной регуляции. Превышение соревновательной скорости при выполнении специальных упражнений должно быть ограничено жесткими индивидуальными рамками. [1].

Наиболее жесткими по физиологическому воздействию на организм являются интервальные тренировки, в которых время отдыха от повторения к повторению сокращается. [9].

Выполнение повторной нагрузки с сокращающимся временем отдыха или с нарастающей интенсивностью сопровождается прогрессирующим повышением содержания молочной кислоты в крови. При этом аэробный обмен подавляется усиленным анаэробным гликолизом. При увеличении времени, отводимого на отдых после повторного пробегания отрезков, наблюдается снижение молочной кислоты, происходит угнетение гликолитического обмена аэробным. [9].

Один и тот же вид физических упражнений может стать и средством повышения анаэробной и аэробной производительности. Решающее значение

при этом приобретают периоды отдыха между пробеганием отрезков. Тренировки с кратковременным (1-1,5 мин) стандартным периодом отдыха после напряженной работы (в пределах 80% от максимальной), выполняемые при ЧСС (Частота Сердечных Сокращений), равной 160-180 ударов в 1 мин, способствуют повышению производительности сердца и увеличению потребления кислорода. [9].

Тренирующий эффект в этом случае не только интенсивная тренировка, но и отдых. Во время отдыха при сохранении высокой частоты пульса наблюдается большой ударный объем сердца, что сопровождается резко повышенным потреблением кислорода. [9].

Интенсивность физических упражнений является физиологически обоснованной, если она обеспечивает мобилизацию функций в нужном для спортсмена направлении. [9].

Интенсивная тренировочная нагрузка - мощный стимулятор анаэробного и аэробного энергетического обмена. С ее помощью создаются крайне напряженные условия работы организма, что является незаменимым средством подготовки юных футболистов 12-13 лет для выполнения спортивных нагрузок. Только одна «мягкая» тренировка этих задач не решает. [9].

Предпочтительное отношение к интенсивным специальным нагрузкам в подростковом и юношеском возрасте приводит к быстрому увеличению спортивных результатов в течение первых 2-3 лет тренировки. Дальнейший же рост результатов без создания общей функциональной и морфологической основы становится невозможным. Необходимо создать предварительный функциональный резерв, который стал бы своеобразным буфером, смягчающим острое воздействие нагрузок большой интенсивности. [9].

Использование же в ДЮСШ мощных по физиологическому воздействию на организм средств интенсивной тренировки вызывает у юных спортсменов раннее прекращение спортивного роста. Переход на режим тренировки взрослых спортсменов существенно не меняет дела. Подросток оказывается

психологически неподготовленным к выполнению огромных объемов работы, которые необходимы для дальнейшего роста достижений в спорте. [10].

Характер чередования тренировочных нагрузок различной направленности и интенсивности определяется задачами определенного периода тренировки. Снятие высокого эмоционального напряжения и создание условий для психологической установки на достижение высокого результата в соревнованиях обеспечивается системой «маятниковой» тренировки. [11].

Принцип «маятника» заключается в том, что предсоревновательная подготовка строится на основе ритмического чередования двух типов микроциклов: специализированных и контрастных. По мере приближения к соревнованиям степень сходства контрастных упражнений с основными уменьшается, специальных - увеличивается. В последний перед соревнованиями недельный микроцикл применяются контрастные упражнения.

Изменение характера тренировки снимает психологическую напряженность, создаваемую длительными монотонными тренировками. Выполнение привычной работы, практически не связанной со спортивной специализацией в течение относительно короткого времени, создает все условия для выполнения специальной нагрузки. В результате в следующих за этим микроциклом соревнованиях юный футболист добивается успеха. [10].

Физиологически обоснованный объем тренировочной нагрузки приводит к прогрессивным функциональным и морфологическим изменениям в организме. Если нагрузка не вызывает утомления, то не создаются предпосылки для эффективного течения восстановительных процессов с последующей суперкомпенсацией. При построении современной системы тренировки необходимо подбирать наиболее рациональное сочетание интенсивной и малоинтенсивной нагрузок в годовом цикле тренировки. Такие нагрузки сопровождаются не только повышением функциональных возможностей, но и таким ростом спортивных достижений, который позволяет надеяться на установление высокого спортивного результата. [12].

Психологическая подготовка юных спортсменов имеет особое значение для сохранения спортивной формы и достижения максимальных результатов в условиях соревнований. Правильно построенная система психологического тренинга предупреждает случаи психических срывов у спортсменов. Такое состояние может возникнуть и при условии высокой функциональной подготовленности спортсмена, характерной для спортивной формы. [9].

Психофизиологические основы корковой доминанты достаточно глубоко изучены. Доминантная установка на результат подчиняет себе все другие формы проявления физиологической активности, обеспечивая тем самым возможность выполнения спортивных нагрузок. Роль слова как регулятора физиологической активности человека выступает в этом случае особенно наглядно. [9].

Применение различных средств и методов, облегчающих становление и сохранение спортивной формы, позволяет достичь желаемого результата при строгом соблюдении жестко регламентированного гигиенического режима дня.

1.3. Вратарь. Виды подготовки вратаря.

Вратарь или голкипер (от англ. goalkeeper) — это игрок, обязанностью которого является защищать свои ворота, то есть не давать команде противника забить гол. Обычно существуют специальные правила, которые относятся только к вратарям. Вратари часто носят дополнительное снаряжение.

В мини-футболе вратарь имеет право играть руками в пределах штрафной площади. Вратарь имеет право контролировать (руками или ногами) мяч на своей половине площадки не более 4-х секунд. В случае перехода вратаря с мячом на чужую половину площадки правило «четырёх секунд» не действует. [13].

Формально вратарь – 20% команды в мини-футболе. Но выражение "вратарь – половина команды" возникло не сегодня и не на пустом месте.

Игра вратаря наиболее заметно влияет на результат матча. Средняя команда с классным вратарём играет успешнее, чем сильная команда с плохим вратарём. Поэтому в мини-футбольных школах подготовка вратарей

приобретает особое значение не только в командной подготовке, а прежде всего по индивидуальной программе многолетней подготовки юных вратарей. Сегодня современный мини-футбол и изменения правил игры вратаря, перестроение тактики игры игроков, предъявляют особые требования к этому спортивному амплуа. Игра стала более скоростной, с большим количеством единоборств особенно в районе десятиметровой отметки, а также и при стандартных положениях. Времени на обдумывание индивидуальных действий, особенно в конечной стадии атаки, очень мало. Поэтому быстрота действий вратаря, умение прочесть намерения соперника, быстро выбрать позицию, обладание техникой ловли мяча, точностью ударов, остановок мяча ногами, катящегося и летящего(и особенно встречного) в дефиците времени заставляют творчески подходить к планированию и проведению учебных и тренировочных занятий с вратарями [14].

Специальная подготовка, профессиональное мастерство в процессе многолетней подготовки должны достигнуть превосходного уровня. Очень важно воспитать и развить такие качества, как смелость и сосредоточенность, кураж и непробиваемость, которые вратари должны проявлять в каждой тренировке и игре. Трудолюбие и желание упорно тренироваться – вот путь к успеху, если этого нет, подняться на высокий уровень невозможно. [13].

Физическая подготовка вратаря.

В современном мини-футболе физической подготовке вратарей должно быть уделено пристальное внимание. Сегодня игра строится на высоких скоростях с постоянно меняющимися ситуациями. В зоне десятиметровой отметки и на подступах к ней при завершающей стадии атаки игроки часто ведут силовое единоборство с обороняющимися за свободное пространство для нанесения удара по воротам, при этом оказывая давление на вратаря и создавая ему помехи, особенно это касается стандартных положений. Содержание и методика физической подготовки должны учитывать особенности современной игровой деятельности вратарей, которая сегодня характеризуется следующим:

а) необходимостью выполнять сложные координационные движения и перемещения на скорости в условиях сбивающихся факторов и единоборств;

б) изменчивостью двигательных средств и игровых приёмов в связи с возросшими требованиями к умению вратаря играть ногами;

в) быстрыми и непрерывными изменениями ситуаций на площадке, когда психологическое и физическое состояние вратаря должно быстро меняться.

[14].

Сегодня такие физические качества, как быстрота и быстрота перемещений(союз скорости и сложных координационных движений), а также скорость рывково-тормозных действий, быстрота выполнения технических приёмов, скорость переключения от одного действия к другому, необходимы вратарю. У вратарей скоростные качества быстрее развивает повторный метод, где главным условием при подборе упражнений для такой тренировки являются хорошо освоенные упражнения. Задания на такой тренировке должны выполняться на максимальной скорости. Всё внимание вратаря должно быть подчинено быстроте выполнения задания. [11].

Ловкость – качество, над которым с вратарём нужно работать постоянно на протяжении всего времени обучения в мини-футбольной школе. Необходимо обучать и развивать его способности справляться с любой возникшей во время игры двигательной задачей, которую вратарь должен выполнять правильно и точно, быстро, рационально и экономично, находчиво и инициативно. [14].

Качественная работа по физической подготовке вратарей невозможна без смещения акцента от развития силы мышц к увеличению их гибкости.

Подвижность суставов, эластичность связок и гибкость мышц для вратаря имеют первостепенное значение, так как в процессе подготовки весь мышечный и опорно-двигательный аппараты несут большую нагрузку особенно в тренировочном процессе. Сегодня наиболее эффективным методом работы над гибкостью, восстановлением работы мышц и профилактикой травматизма является стретчинг, который позволяет увеличить подвижность

суставов на 5-12 % и сохранять её по меньшей мере в течение тренировки или игры. [13].

В своей работе тренер, подбирая упражнения для воспитания физических качеств, должен сегодня обязательно учитывать специфику игровой деятельности вратаря.

Техническая подготовка

Стать классным вратарем нелегко, в том числе и в мини-футболе. Кроме того, что игрок этого амплуа должен быть сильным, ловким и умелым, он обязан овладеть и специальной техникой, т. е. уметь ловить и отбивать мячи, выполнять разнообразные прыжки и броски, точно выбивать и вбрасывать мяч в поле. Одновременно страж ворот должен хорошо владеть и техникой полевого игрока. Ведь, подключаясь к розыгрышу мяча, он создает благоприятные возможности для острой передачи открывшемуся партнеру. [14]. При случае вратарь также наносит сильные удары по воротам соперников.

И все же не стоит пугаться многообразия и сложности приемов вратарской техники. При усердной и целенаправленной работе вы, несомненно, сможете достигнуть заветной цели.

Начинающие вратари должны хорошо знать, что выполнение целого ряда технических приемов связано в определенной мере с опасностью получения травм. Чтобы избежать этого, на тренировках и в игре вратарь должен надевать специальную форму: стеганые трусы или спортивные брюки, наколенники, перчатки, налокотники. Удобная, хорошо подогнанная форма избавляет от ссадин и ушибов при падениях, бросках, столкновениях с соперником. [13].

Основная стойка вратаря. Когда игра развивается на подступах к воротам, страж ворот должен быть в состоянии готовности к движению за мячом в любую сторону. Достичь этого позволяет основная стойка вратаря. Поставьте ноги врозь, колени слегка согните, верхнюю часть туловища

наклоните вперед, руки согнутые в локтях, направьте вперед ладонями вниз, взгляд устремите на мяч - это и будет основная стойка вратаря. Вратарю в зависимости от направления атаки противоположной команды часто приходится менять место расположения в воротах. Он перемещается приставными или крестными шагами. Чтобы легче было перемещать массу тела с одной ноги на другую, рекомендуется передвигаться в воротах небольшими шагами. А если атака отбита, вратарь получает возможность передохнуть. Он должен выпрямиться и сделать несколько расслабляющих упражнений. [13].

Ловля катящихся и низколетающих мячей. Этот прием осуществляется в стойке: ноги почти сомкнуты, стопы параллельно. При приближении мяча необходимо быстро наклониться вперед, чуть согнуть ноги в коленях и подхватить мяч руками, опущенными вниз и обращенными к мячу ладонями. После этого туловище выпрямляется, а мяч прижимается к груди. Взгляд до этого момента устремлен на мяч. Когда же мяч катится на расстоянии шага в стороне, нужно одновременно с наклоном к мячу сделать шаг ближней ногой и еще до касания мяча руками приставить дальнюю ногу. На эти два варианта обратите особое внимание на тренировках. [14].

Упражнения:

1. **НАКЛОНЫ ТУЛОВИЩА.** Из стойки «ноги врозь» выполняйте наклоны туловища вперед, не сгибая коленей. Затем попробуйте сделать наклоны из стойки «ноги вместе».

2. **НАКАТИ МЯЧ.** В упражнении участвуют двое занимающихся. Приняв основную стойку, вратарь при приближении мяча, накатываемого партнером с 3-4 шагов, наклоняется, подхватывает мяч и, выпрямляясь, прижимает его к груди.

3. **ПОСЛЕ УДАРА.** Вратарь занимает место в воротах, а партнер в 6-7 шагах от него. Вратарь ловит катящиеся навстречу мячи, посылаемые партнером ударом внешней стороной стопы.

4. **УДАР В СТОРОНУ.** Упражнение напоминает по содержанию предыдущее, однако мяч направляется чуть правее или левее вратаря. Тот, сделав шаг в сторону, приставляет вторую ногу и ловит мяч.

5. **С ДВУХ СТОРОН.** Одновременно упражняются три игрока. Двое встают друг против друга на расстоянии 20 шагов. Между ними занимает место третий. Те поочередно направляют мячи низом третьему. Он ловит их, стоя на месте или делая движение в сторону. Овладев мячом, средний игрок возвращает его тому же занимающемуся, поворачивается кругом и принимает мяч другого партнера и т.д. Игроки периодически меняются ролями. [13].

Ловля летящих выше колена и ниже головы мячей, осуществляется на месте и в прыжке. Вратарь сгибает колени и сближает ноги, подав вперед верхнюю часть туловища. При этом угол, образованный туловищем и бедрами, представляет собой своеобразное ложе для мяча. Руки, согнутые в локтях, выдвигаются вперед, ладонями к мячу. Мяч, последовательно прокатившийся по ладоням и предплечьям, прижимается к туловищу. Иногда вратарь в такой момент делает шаг. В целях уменьшения силы удара следует тут же перенести вес тела на сзади стоящую ногу. [14].

Ловля высоколетящих мячей . Ловля таких мячей, летящих на уровне или выше головы, осуществляется на месте или в прыжке. При ловле на месте вытяните вверх руки ладонями к мячу. При этом большие пальцы должны почти соприкоснуться. Пойманный мяч мягким движением перенесите к груди. При ловле мяча в прыжке толчок выполняется двумя или одной ногой. Приземляется же вратарь в положение ноги врозь. Важным условием в том и другом случае является умение мягко принять мяч и погасить скорость его полета. [14].

Упражнения:

1. **ПОДБРОСЬ МЯЧ ВВЕРХ.** Встав в положение ноги чуть шире плеч с согнутыми в локтях и вытянутыми вперед руками, подбрасывайте мяч вверх на 30-40 см и ловите его, подтягивая к груди.

2. С ПАРТНЕРОМ. Стоя на месте, вратарь ловит мячи, набрасываемые партнером с 4-5 шагов на уровне живота.

3. В ДВИЖЕНИИ. Сделав несколько шагов вперед, вратарь ловит мячи, набрасываемые партнером с 6-7 шагов на уровне живота.

4. ПЕРЕМЕСТИТЬСЯ В СТОРОНУ. Один из партнеров набрасывает мячи с 6-8 шагов чуть в сторону от вратаря. Тот ловит их, предварительно переместившись приставными или скрестными шагами в соответствующую сторону.

5. ПОДБРОСЬ МЯЧ. Подбросьте мяч над головой, а затем вытяните вверх руки ладонями к мячу, поймайте и прижмите к груди. Повторите упражнение 8-10 раз.

6. ДРУГ ДРУГУ. Упражнение выполняется вдвоем. Встав в 6-8 шагах друг от друга, партнеры набрасывают поочередно мячи один другому (выше головы) и ловят их над головой, прижимая затем к груди. [13].

Отбивание летящих мячей. В игре могут сложиться разные ситуации. С их учетом вратарь и должен действовать. Например, когда в падении и броске он не в силах овладеть мячом, надо постараться отбить мяч ладонью. Однако если мяч опускается перед воротами и им могут овладеть соперники, вратарь имеет возможность отбить мяч в поле кулаком. Отбивание мяча кулаком. Отбивание мяча двумя руками. Делается такое отбивание, как правило, в прыжке. [13].

Отбивание мячей ногой. Этот прием применяется вратарем в том случае, когда мяч направляется сильно низом и времени для того, чтобы прыгнуть или сгруппироваться за мячом нет. При отбивании мяча ногой важна хорошая растяжка. [14].

Ловля мячей, катящихся в стороне от вратаря. Прием выполняется в падении или в прыжке. Пытаясь достать мяч, вратарь прыгает за ним и, как бы стелясь по поверхности пола, последовательно касается его голенью, бедром, тазом, боком и рукой. Мяч надо стараться поймать одной рукой сзади, другой накрывать его сверху, а после этого сразу подтянуть к груди. [13].

Ловля низких, полуввысоких и высоких мячей, летящих в стороне от вратаря. Этот прием часто выполняется в броске. Для этого следует энергично оттолкнуться вверх, протянув ладони к мячу. Пальцы слегка при этом разведите, что создаст большую площадь для приема мяча и облегчит его ловлю. В момент соприкосновений мяча с руками согните их в локтях и прижмите к туловищу. Важно также помнить, что при падении необходимо сгруппироваться. Чтобы хорошо овладеть техникой ловли таких мячей, уделяйте внимание развитию ловкости, гибкости, прыгучести. Для этого старайтесь выполнять легкоатлетические и акробатические упражнения. [14].

Упражнения:

1. «ВАНЬКА-ВСТАНЬКА». Занимающиеся упражняются в парах. Один из них встает на колени и держит мяч в руках. По первому сигналу партнера он выполняет падение на левый бок, вытянув руки с мячом. По второму сигналу игрок вновь занимает исходное положение. Затем упражнение выполняется в другую сторону. Партнеры периодически меняются ролями.

2. ПОДТЯНИ МЯЧ К ГРУДИ. Встаньте на колени и выполняйте падения на мяч, расположенный сбоку (справа или слева). Захватив мяч руками, подтяните его к груди. Выполните упражнение по 8-10 раз в каждую сторону.

3. ИЗ ОСНОВНОЙ СТОЙКИ. Примите стойку вратаря и выполняйте упражнение, аналогичное предыдущему, но с последующим быстрым вставанием. В каждую сторону выполните по 10-12 падений.

4. ПОСЛЕ УДАРА. Упражнение выполняется в паре. Один из занимающихся мягко направляет с расстояния 5-6 шагов мяч в сторону от вратаря, другой падает и ловит мяч с последующим быстрым возвращением в исходное положение. Удары выполняются в ту и другую сторону от стража ворот. [13].

Ошибки: у начинающих вратарей при ловле мячей наблюдаются самые разнообразные ошибки. Например, стремясь овладеть катящимся навстречу мячом, юные вратари часто не учитывают скорости его движения и наклоняют туловище слишком поздно. Для исправления этого недостатка выполните 20-26

наклонов туловища вперед, а затем попросите партнера мягко накатывать вам мяч с близкого расстояния. Сами же, внимательно следя за приближением мяча и наклоняясь, ловите его. При ловле полувысоких мячей наиболее типичная ошибка та же: мяч неожиданно отскакивает от вратаря в поле. Причина этого в том, что вратарь сильно выставляет вперед грудь. Чтобы избавиться от этого недостатка, рекомендуем вам поупражняться в парах, набрасывая друг другу полувысокие мячи. При ловле таких мячей обращайте главное внимание на своевременный наклон верхней части туловища вперед и заключение мяча в «ловушку», образованную бедрами и туловищем. При ловле высоколетающие мячи также нередко отскакивают от рук вратаря и становятся легкой добычей соперников. Основная причина такой грубой ошибки - слишком сильно напрягаются запястья рук. Постарайтесь ликвидировать этот недостаток таким образом: подбрасывайте высоко над собой мяч и ловите его, следя за расслаблением запястий. [14].

Нередко у вратаря мяч неожиданно проскальзывает между рук. Эта ошибка является следствием того, что руки вратаря неправильно обхватывают мяч при падении: ладони накрывают его только сверху. Приняв основную стойку, совершайте падение с зажатым в руках мячом то вправо, то влево (мяч держится одной рукой сверху, другой снизу). Это поможет избежать недостатка.

Тактика игры вратаря в мини-футболе.

Спортсмены которые выбрали для себя амплуа вратаря, вероятно, уже поняли, что в мини-футболе стать хорошим стражем ворот - задача не из легких. Кроме специальной техники, вратарь должен обладать тактическими навыками. От его умелых тактических действий зависят успехи команды. К основным тактическим действиям вратаря относятся: выбор места в воротах, взаимодействие с защитниками, а также участие в организации атак своей команды. Для этого вратарь, овладев мячом, точно направляет его руками или

ногами партнеру, находящемуся в выгодной позиции. Выбор места в воротах. Вратарь не должен неподвижно стоять на линии ворот. По мере надобности он смещается в ту сторону, откуда может последовать удар. Какую же позицию можно считать наиболее оптимальной при обстреле ворот соперниками? Вратарь должен занять место на условной линии, делящей пополам угол, образованный мячом и обеими стойками ворот. При этом полезно переместиться вперёд на пол шага от линии ворот. Если же соперник с мячом вышел один на один с вратарем, последний обязан сократить угол обстрела, образованный мячом и стойками ворот. Для этого следует стремительно выйти навстречу сопернику. Выход из ворот надо сделать в тот момент, когда мяч посылается соперником себе на ход. Естественно, вратарь должен действовать решительно, не замедляя движения, не останавливаясь на полпути. В противном случае соперник легко обыграет вратаря и завершит прорыв ударом по воротам. Делая бросок, вратарь своим телом преграждает путь мячу. [14].

Взаимодействие с защитниками - очень важный элемент тактических действий вратаря. Находясь позади всех игроков команды, страж ворот прекрасно видит наиболее уязвимые места и имеет возможность предугадать дальнейшие действия соперников. Вот почему ему вменяется в обязанность подсказывать партнёрам, как лучше действовать в том или ином случае. Вратарь не только даёт советы партнёрам. Он всегда должен прийти на помощь партнёру, исправить его ошибку. При розыгрыше мяча вратарь часто выходит вперёд и участвует в игре, исполняя роль «лишнего» полевого игрока. Вратарь, умеющий играть в поле, приносит большую пользу команде. [13]. Велика также роль вратаря в случаях, когда соперник готовится пробить штрафной удар. На вратаря возлагается в этом случае руководство постановкой перед воротами стенки. (Стенка - это шеренга игроков, плотно прижавшихся друг к другу и обращенных лицом к мячу.) Сначала вратарь должен подать команду «Стенка!» и назвать того игрока, который закроет ближнюю от мяча стойку ворот. В тот же момент несколько партнеров быстро пристраиваются к нему со стороны дальней стойки. Количество игроков в стенке может быть

различным. Например, если штрафной (или свободный) удар производится против ворот, то целесообразно стенку построить из нескольких игроков. Если же удар выполняется сбоку, то стенку «выстраивает» один футболист. Кроме того, стенкой можно закрыть и дальний угол ворот. [13].

Оценивая тактические действия вратаря в мини-футболе, кроме выбора места в воротах (игра на выходах, ввод мяча в игру и руководство действиями партнёров), необходимо обратить внимание на его участие в атакующих действиях команды. В мини-футболе вратарь в благоприятных ситуациях нередко подключается к атакам партнёров. Часто, в случае необходимости сравнять счёт в конце матча, вратарь выходит вперёд и занимает позицию пятого полевого футболиста, а команда делает попытку розыгрыша «лишнего» игрока. Естественно, участие вратаря в атакующих действиях команды не должно быть спонтанным. На тренировочных занятиях должны отрабатываться ситуации, когда вратарь может подключаться к нападению, необходимые взаимодействия с партнёрами. [14].

Особенности психологической подготовки, личностные характеристики вратарей.

В профессиональном спорте особенно в футболе проблемой психологической подготовки является проблема личности вратаря, которая определяет многие особенности его игровой деятельности. Поэтому изучению индивидуально-психологических особенностей вратаря на протяжении многих лет занятий в мини-футбольной школе нужно уделять особое внимание. Психологические особенности личности вратаря можно рассматривать по следующим направлениям: прежде всего это уровень его соревновательных достижений, устойчивость к стрессам и нагрузкам, которые он испытывает, способность к предвидению. Общеизвестно, что психология вратарей во многом отличается от психологии полевых игроков. Нагрузки, которые испытывает вратарь в тренировочной работе, напряжённость и ответственность во время игр, страх пропустить мяч, чувство вины после ошибок, требуют

особого подхода к этому спортивному амплу. Сегодня психологическая подготовка вратарей в футбольной школе должна быть спланирована на протяжении всего времени обучения и общей подготовки. Одним из важнейших аспектов психологической подготовки являются теоретические занятия с использованием видеоматериалов и подсобного оборудования, а также в виде индивидуальных бесед и разговоров совместно с родителями и педагогами школы, где ваш вратарь учится. Во время тренировок, особенно специальных, между тренером и вратарём должен быть диалог. Вратарь должен уметь выражать свои мысли вслух. На теоретических занятиях, во время тренировочных занятий, при подготовке к игре вратарь должен высказать тренеру, как он понимает ту или иную игровую ситуацию для успешных действий, достижения положительного результата. После того, как тренер определил из группы занимающихся, кто должен играть в воротах, а делать это мы рекомендуем в возрасте 11—12 лет, — это начало специальной подготовки вратаря. Психологические особенности молодых и неопытных вратарей выражаются в невротизме с повышенной тревожностью, эмоциональными вспышками, которые возникают внезапно и довольно быстро прекращаются, сменяясь раскаянием, угрызениями совести, иногда даже слезами. Юные вратари не уверены в себе, опасаются, что в нужный момент не хватит сил и способностей для решительных действий. Вратаря иногда беспокоят и пугают предстоящие игры, особенно ответственные. Задача тренера на протяжении всей подготовки в школе бережно относиться к индивидуальным особенностям личности вратаря. Особенно внимательным и чутким нужно быть в периоды 11-13 лет и 13-15, когда психологической подготовке необходимо уделять не меньше внимания, чем технической, тактической и физической, когда вратари быстро утомляются, невнимательны, их часто упрекают за медлительность, отсутствие настойчивости и решительности. Вратари этих возрастных категорий болезненно переживают поражения, долго помнят свои промахи и винят себя во всем. Неопытность, неуравновешенность делают юных вратарей легкоранимыми, они не переносят грубых слов, упреков, особенно при

команде, легко приходят в восторг и легко разочаровываются, а в жизненных поступках, симпатиях, привязанностях, полагаются на чувства и впечатления, не верят в логику и расчёт. [14].

1.4. Характеристика координационных способностей

Координационные способности – это способность человека к согласованию и соподчинению отдельных движений в единую, целостную двигательную деятельность. [8].

К ним относят:

- дифференцировочная способность – способность к достижению высокой точности и экономичности движений;
- способность к сохранению равновесия – устойчивое положение тела;
- ориентационная способность – определение положения тела в пространственно-временном поле;
- ритмическая способность – формирующая общую правильную последовательность движений с выраженными акцентированными моментами;
- способность к переключению движений – соответственно заданной программе движений или ситуативных изменений обстановке.[10].

Координационные способности - это комплекс взаимодействия быстроты двигательной реакции, ловкости и гибкости.

Средства – специальные упражнения.

Метод – повторный.

Быстрота двигательной реакции – т.е. это способность совершать действия в минимальный для данных условий отрезок времени, в нашем случае это реакция вратаря на отражение или ловли мяча направленного в сторону его ворот.[28].

Средства - специальным упражнениям для развития быстроты реакций.

Методы — повторное возможно более быстрое реагирование па появляющийся сигнал.

Ловкость – это совокупность координационных способностей. Одной из этих способностей является б ы с т р о т а о в л а д е н и я н о в ы м и движениями, другой—быстрая перестройка двигательной деятельности в соответствии с требованиями внезапно изменившейся ситуации.[37].

Методика развития ловкости. Развитие ловкости происходит в процессе обучения человека. Для этого необходимо постоянное овладение новыми упражнениями. Для развития ловкости могут быть использованы любые упражнения, но при условии, что они имеют элементы новизны.

Второй путь развития ловкости — увеличение координационной трудности упражнений, которая может определяться повышением требований к высокой точности движений, их взаимной согласованности, соответствия с внезапно изменяющейся ситуацией.[39].

Третий путь—борьба с нерациональной мышечной напряженностью, так как проявление ловкости во многом зависит от умения расслабить мышцы в необходимый момент. Люди с разными психофизиологическими особенностями обладают разной способностью к расслаблению мышц. Выделяют даже группу так называемых напряженных учащихся, которые при выполнении двигательных действий скованы, а расслабление дается им с трудом даже при длительной тренировке.[38].

Четвертый путь развития координированности человека — повышение его способности поддерживать равновесие тела. Существует два способа развития этой способности: 1) упражнения в действиях, затрудняющих сохранение равновесия, например в ходьбе на ограниченной опоре; 2) упражнения в действиях с прямолинейными и угловыми ускорениями, например в кувырках с различными направлениями.[36].

Средства – специальные упражнения для развития ловкости.

Методы – повторный.

Гибкость – выполнение движений с большой амплитудой. В нашем случае понимается специальная гибкость применимая для нашего вида спорта.

Средства – специальные упражнения для развития гибкости.

Метод – повторный, сочетание динамических и статических упражнений.

Глава 2. Организация и методы исследования

2.1. Методы исследования

В данной работе были использованы следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы;
2. Контрольные испытания (тестирование);
3. Педагогический эксперимент;
4. Математико-статистическая обработка данных.

Анализ научно-методической литературы – этот метод был использован для изучения состояния вопросов, исследуемых в данной работе, с целью чего было проанализировано большое количество литературных источников. Анализ литературы был направлен на обработку определений оценки координационных способностей. Также данный метод используется для получения информации о ранее проводимых исследованиях по изучаемой проблеме, конструктивные и методические документы Министерства образований РФ, труды передовых учителей физической культуры страны.

Контрольные испытания (тестирования) – проводятся с помощью контрольных упражнений, или тестов. Контрольные испытания помогают: выявить уровень развития двигательных качеств, оценить степень технической и тактической подготовленности, сравнить подготовленность как отдельных занимающихся, так и целых групп, выявить преимущества и недостатки применяемых средств, методов обучения и форм организации занятия.

Упражнения:

– челночный бег 3*10 м, вратари получали инструкцию следующего вида: «по команде «Марш!» из положения стоя добежать до черты,

дотронуться до неё рукой и вернуться на линию старта, снова дотронуться и добежать до линии финиша».

– бег змейкой, вратари получали инструкцию следующего вида: «по команде «Марш!» из положения стоя обежать первое препятствие справа, второе слева, третье справа, четвёртое слева, и т.д. развернуться и повторить упражнение вернувшись к линии старта».

- челночный бег 4*10 м с последовательной переноской 2-х мячей на линию старта, вратари получали инструкцию следующего вида: «по команде «Марш!» из положения стоя добежать до черты, взять мяч и вернуться на линию старта, снова добежать до черты, взять второй мяч и вернуться на линию старта».

– комбинированное упражнение на ловкость из положения стоя, вратари получали инструкцию следующего вида: «по команде «Марш!» из положения стоя бег по прямой 10 м , следующее 3 кувырка вперед, следующее бег по прямой 10 м , следующее перепрыгнуть препятствие, следующее бег по прямой 10 м, следующее проползти по препятствию и вернуться к линии старта».

Педагогический эксперимент – является фундаментом для любого исследования, проводимого в области педагогики. Он характеризуется тем, что является запланированным вмешательством человека в изучаемое явление.

Математико-статистическая обработка данных – подводились итоги и результаты нашего исследования

1. Вычислялась средняя арифметическая величина по формуле:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n};$$

(1)

где \sum – знак суммирования;

n – число вариантов;

x – полученные в исследованиях значения (варианты).

Средняя арифметическая величина позволяет сравнивать и оценивать группы изучаемых явлений в целом.

2. Вычислялось среднее квадратичное отклонение по размаху (Н.А.Толоконцев,1961; и др.) по формуле:

$$\sigma = \pm \frac{V_{\max} - V_{\min}}{K};$$

(2)

где V_{\max} – наибольшее число вариантов;

V_{\min} – наименьшее число;

K – табличный коэффициент, соответствующий определенной величине размаха. [2]

3. Вычислялась средняя ошибка среднего арифметического значения по формуле:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

(3)

Ошибка дает представление о том, насколько средняя арифметическая величина, полученная на выборочной совокупности (n) отличается от истинной средней арифметической величины (M), которая была бы получена на генеральной совокупности.

4. Вычислялась средняя ошибка разности по формуле:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}};$$

(4)

где M_1 и M_2 – средние арифметические величины первого и второго измерения;

m_1 и m_2 – ошибки средних арифметических первой и второй группы.

Средняя ошибка разности дает представление о том, насколько характеристики достоверно различны, т.е. установить статистически реальную значимость между ними.

5. Определялась достоверность различия показателей по таблице вероятностей $P \left(\geq P_{st} \right)$ по распределению Стьюдента (t_{st} – критерий Стьюдента).

2.2. Организация исследования

Исследования проводились в спортивной мини-футбольной секции при КГБ ОУ КШИ "Красноярский кадетский корпус" им. А.И. Лебеда. В исследовании принимали участие 4 юных вратаря, один вратарь показывал отличные результаты, был "первым номером" команды, второй был номером 2 и 2-ое остальных были запасными, но все четверо принимали участие в играх городского, межшкольного уровня. В экспериментальной группе были номера 3 и 4, а в контрольной группе 1 и 2.

Спортсмены контрольной группы тренировались по традиционной программе. А для программы экспериментальной группы был подобран блок специальных упражнений, направленный на развитие координационных способностей спортсменов. Контрольная и экспериментальная группа тренировались 3 раза в неделю, но экспериментальная группа дополнительно 2 дня (вторник, четверг) занималась индивидуально по 40 минут, отдельно от всей команды, т.е. 40 % в от всего тренировочного процесса в неделю. Вводились занятия с элементами акробатики.

Педагогический эксперимент состоял из трех взаимосвязанных этапов: констатирующего, формирующего и обобщающего.

Исследование осуществлялось в три этапа:

Подготовительный этап (сентябрь 2014г.) Носил констатирующий характер и был посвящен анализу особенности развития координационных способностей у вратарей 12-13 лет. Вместе с этим формулировались и уточнялись цель, задачи, гипотеза исследования, определялись методы педагогического контроля, этапы педагогического эксперимента. Разрабатывалась программа исследования с определением основного направления работы.

Основной этап (октябрь 2014 – март 2015 г.) Имел формирующую направленность и предопределял проведение педагогического эксперимента. На этом этапе был определен состав контрольной и экспериментальной группы по 2 человек в каждой. Определение состава групп произошло в

результате предварительного тестирования. Экспериментальная группа при развитии координационных способностей использовали разработанную методику.

Заключительный этап (апрель-май 2015 г.) Имел обобщающий характер. В нем осуществлялась оценка эффективности разработанной методики направленной на развитие координационных способностей у вратарей 12-13 лет. На этом этапе проводилось итоговое тестирование, по результатам которого осуществлен сравнительный анализ полученных данных и сделаны заключительные выводы о целесообразности применения данной методики.

Результаты педагогического эксперимента обрабатывались с помощью математико-статистических методов и оформлялись в виде выпускной квалификационной работы.

Глава 3. Обоснование экспериментальной методики развития координационных способностей вратарей 12-13 лет в мини-футболе.

3.1 Разработка экспериментальной методики и проверка ее эффективности.

Суть нашей методики состоит в том, что из пяти тренировочных дней (понедельник, вторник, среда, четверг, пятница), 2 дня (вторник, четверг) отводится на индивидуальную подготовку вратарей экспериментальной группы, отдельно от всей команды, т.е. 40 % в от всего тренировочного процесса в неделю. Вводятся занятия с элементами акробатики и прыжковой технике в борцовском зале.

Главной задачей нашего исследования являлось выявление уровня развития координационных способностей (ловкости, гибкости и быстроты реакции) у юных вратарей 12-13 лет и выявление влияния этих способностей на результат игры команды.

Проведя подробный анализ психологической, педагогической и методической литературы, мы пришли к выводу, что на практике развитие координационных способностей как отдельный комплекс упражнений, как правило, не выделяется. Кроме того, такой показатель спортивной формы как результативность юных вратарей 12-13 лет вообще не связывается с развитием координационных способностей. Упражнения, направленные на развитие этих способностей присутствуют практически на всех тренировках. Но цели развития этих способностей не ставятся, следовательно, отсутствует систематичность и направленность работы.

В силу того, что координационные способности формируются достаточно большим количеством упражнений общеукрепляющего плана, т.е. общеразвивающие упражнения силовой направленности, упражнения с предметами, акробатические упражнения, мы сочли необходимым подобрать и апробировать такие методики, которые бы позволили определить уровень

сформированности координационных способностей и влияние его на эффективность игры вратарей 12-13 лет.

Многообразие видов координационных способностей не позволяет оценивать уровень их развития по одному унифицированному критерию. Поэтому в физическом воспитании и спорте используют различные показатели, наиболее важными из которых являются:

- 1) время затрачиваемое на освоение нового движения или какой-то комбинации, чем оно меньше, тем выше координационные способности;
- 2) время, необходимое для перестройки своей двигательной деятельности в соответствии с изменившейся ситуацией;
- 3) координационная сложность выполняемых двигательных действий или их комбинаций;
- 4) точность выполнения двигательных действий по основным характеристикам техники (динамическим, временным, пространственным);
- 5) сохранение устойчивости при нарушении равновесия;
- 6) стабильность выполнения сложного в координационном отношении двигательного задания.

Нами была разработана система занятий с использованием специальной системы упражнений. Пять тренировочных дней (понедельник, вторник, среда, четверг, пятница), 2 дня (вторник и четверг) отводится на индивидуальную подготовку вратарей, отдельно от всей команды.

Разработанная нами методика совершенствования координационных способностей включает средства и методы, направленные на развитие силы рук и ног вратарей, упражнения для тренировки ловкости, гибкости и чувства мяча, на развитие реакции, быстроты перемещений, скорости и координации движений, на развитие специальной координации, скорости, прыгучести, простой и сложной реакции и техники ловли мяча.

Развитие способностей с основным уклоном на координационные способности требует строго соблюдения принципа систематичности. Нельзя допускать перерывов между занятиями, так как это приводит к потере мышечных ощущений и их тонких дифференцировок при напряжении и расслаблении.

Общая установка при занятиях должна исходить из следующих положений:

- заниматься необходимо в хорошем психофизическом состоянии;
- нагрузки не должны вызывать значительного утомления, так как при утомлении (как физическом, так и психическом) сильно снижается чёткость мышечных ощущений, а в этом состоянии способности совершенствуются плохо;
- в структуре отдельного занятия упражнения на развитие ловкости и гибкости желательно планировать в начале основной части;
- интервалы между повторениями отдельных упражнений должны быть достаточными для восстановления работоспособности;
- воспитание различных видов координационных способностей должно происходить в тесной связи с развитием других двигательных способностей.

В качестве методов мы использовали следующие: метод многократного выполнения упражнения с последующим измерением точности по времени, пространству и мышечному усилию, метод «контрастных заданий», метод «сближаемых заданий».

Разработанный нами комплекс упражнений на развитие и совершенствования двигательных способностей с основным уклоном на развитие координационных способностей вратарей 12-13 лет имеет вид:

1 упражнение – для развития координационных способностей (ловкости и гибкости).

2 упражнение – учебные и тренировочные упражнения по технике ловли и приёма мяча.

3 упражнение – упражнения для тренировки чувства мяча.

4 упражнение – учебные и тренировочные упражнения для развития силы рук и ног у вратарей.

5 упражнение – учебные и тренировочные упражнения для вратарей на развитие реакции, быстроты перемещений, скорости и координации движений.

6 упражнения – учебные и тренировочные упражнения для развития быстроты перемещения, специальной координации, скорости, прыгучести, простой и сложной реакции и техники ловли мяча.

Вторник (неделя № 1, Месяц №1)

1. Упражнения на развитие гибкости и ловкости (растяжка с максимально возможной амплитудой), шпагат, полушпагат, наклоны из различных исходных положений, упражнения типа "мост", кувырки, прыжки, перекаты, подвижные игры типа "кошки", "мостики".
2. Исходное положение: вратарь занимает стартовую позицию. Партнёр набрасывает мяч руками вверх или на уровне пояса. Задача вратаря: выход на встречу мячу и ловля в прыжке толчком одной ногой, сопровождающийся голосовым сигналом (10 раз). Приёмы и ловля мяча из различных положений: сидя, лёжа, после кувырка и т.д.
3. И.п.- лёжа на спине, ноги согнуты в коленях. Поднимаясь и опускаясь, катать мяч с помощью пальцев кистей рук, чтобы он не задевал туловище (10-12 раз в каждую сторону). И.п.: лёжа на спине, игра в волейбол, то же поднимаясь и опускаясь.
4. Вратари, стоя спиной друг к другу, передают мяч по восьмёрке (10-15 раз в каждую сторону). Вратарь лёжа на спине, захватывает мяч ступнями ног и, поднимая их под различными углами, выбрасывает в направлении партнёра, стоящего сзади (8-10 раз, пауза отдыха 60 секунд). И.п.: вратари, стоя, в полуприседе или лёжа, захватывают мяч

кистями рук и по сигналу тренера стараются отнять мяч у партнёра (8-10 раз, пауза 60 секунд).

5. Вратарь занимает позицию в воротах, партнёр с мячом располагается на фланге или напротив ворот, наносится бросок по воротам – задача вратаря: отбить мяч рукой или ногой (8-10 раз с каждой стороны). Вратарь в положении сидя, на расстоянии между 10-ти метровой отметкой и линией ворот, партнёр производит бросок мяча в землю под разными углами – задача вратаря: после касания мяча о землю быстро встать и отбить мяч (8-10 раз).
6. Вратарь занимает позицию в центре ворот и, повернувшись, делает упор лёжа, по сигналу тренера партнёр наносит бросок в противоположную сторону – задача вратаря: как можно быстрее подняться и отбить или поймать мяч (8-10 раз, серий 1-3, пауза отдыха после серии 2 минуты). Вратарь занимает позицию в центре ворот лёжа лицом к партнёру, наносится бросок по воротам, вратарь быстро встаёт и отбивает или ловит мяч (8-10 раз).

Четверг (неделя № 1, Месяц №1)

1. Упражнения на развитие гибкости и ловкости (растяжка с максимальной амплитудой), шпагат, полушпагат, наклоны из различных исходных положений, упражнения типа "мост", кувырки, прыжки, перекаты, подвижные игры типа "кошки", "мостики".
2. Вратарь принимает основную стойку – задача: обучение и тренировка приёма и ловли мяча и правильное расположение пальцев и кистей рук на мяче в парах. Передача сверху друг другу, передача снизу, с отскоком от пола.
3. Захватив мяч кистями рук и сделав глубокий наклон, выбросить мяч вверх, разогнувшись, поймать мяч(8-10 раз). Ноги широко расставлены, передачи мяча из кисти правой руки в кисть левой (по восьмёрке), при этом меняя быстроту передачи(2 минуты).

4. Два вратаря находятся друг напротив друга на расстоянии 2-3 м, один из них зажимает мяч ступнями ног и выбрасывает его ногами, выпрыгнув вверх, партнёр ловит мяч, быстро зажимает ступнями ног и выбрасывает обратно первому, кто больше(10-15 секунд, по 4-5 серий). Два вратаря расположены спиной друг к другу на расстоянии 1 м, производят передачи мяча между ног и над головой(8-10 раз, 3 повторения). Вратарь лежит на спине, ноги согнуты в коленях, партнёр набрасывает мяч, вратарь разгибает ноги, как можно быстрее, нанося удар по мячу стопой или носками ног, возвращая мяч партнёру (10-15 секунд).
5. Вратарь располагается в воротах, посередине ставится препятствие высотой от 40 до 70 см, партнёр наносит бросок. Вратарь как можно быстро пролезает под препятствием или перепрыгивает его, чтобы овладеть мячом или отбить его(6-7 раз). Вратарь располагается за стойками на линии ворот, партнёр с мячом занимает позицию на расстоянии 9-11 м от ворот – задача: по зрительному сигналу стартовать и на скорости обегать или перепрыгивать, подлезать через различные препятствия, наносится бросок, вратарь должен овладеть мячом.
6. Вратарь занимает позицию в метре от линии ворот. Партнёр с мячами располагается на фланге, тренер на десятиметровой отметке. Ловля и отбивание мячей после бросков, прострелов с фланга, передач. Отбивание ударов с лёта после наброса тренера партнёру.

Вторник (неделя № 2, Месяц №1)

1. Упражнения на развитие гибкости (растяжка с максимально возможной амплитудой), шпагат, полушпагат, наклоны из различных исходных положений, упражнения типа "мост", кувырки, прыжки, перекаты, подвижные игры типа "кошки", "мостики".
2. Тренировка приёмов мячей, летящих у земли или катящихся по земле.

3. Ноги широко расставлены, одна нога согнута в колене, Катать мяч пальцами правой руки к левой ноге и наоборот(10-12 раз в каждую сторону). Стоя, ноги на ширине бёдер, мяч в каждой руке, подбрасывая и при захвате сверху опуская, ловить мячи используя пальцы и кисти рук(2 минуты)
4. Вратарь сидит, второй вратарь с мячом располагается напротив и, быстро перемещаясь, бросает мяч вправо и влево, партнёр, поворачивая корпус, ловит мяч. Вратарь лежит на спине, руки в стороны, партнёр, находясь сзади, бросает мяч, вратарь, сгибая и разгибая ноги, а также поднимая и опуская прямые ноги, производит удар по мячу подъёмом ноги.
5. Вратарь и партнёр располагаются в 1,5 м от ворот спиной к тренеру, находящемуся на расстоянии 12-16 м. По сигналу нужно как можно быстрее завладеть мячом, который набрасывается тренером – задача вратаря: в единоборстве овладеть мячом и забить гол в малые ворота, расположенные на флангах. Вратарь занимает стартовую позицию в воротах, перед ним располагается игрок, на расстоянии 2-3 м , справа и слева находятся мячи. По зрительному сигналу вратарь должен в броске или в падении овладеть мячом, задача партнёра, который создаёт помеху, быстро развернуться и забить гол.
6. Вратарь лежит на боку, партнёр низом посылает мяч в сторону ног, как можно быстрее встать и совершить падение или бросок, чтобы овладеть мячом. Вратарь занимает позицию спиной к бьющему, по сигналу разворачивается и отбивает или ловит мяч.

Четверг (неделя № 2, Месяц №1)

1. Упражнения на развитие гибкости (растяжка с максимально возможной амплитудой), шпагат, полушпагат, наклоны из различных исходных положений, упражнения типа "мост", кувырки, прыжки, перекаты, подвижные игры типа "кошки", "мостики".

2. Тренер с мячом находится на расстоянии 10-11 м , перед вратарём или с боку располагается партнёр, который в момент броска создаёт помехи вратарю.
3. И.п.- лёжа на спине, ноги согнуты в коленях. Поднимаясь и опускаясь, катать мяч с помощью пальцев кистей рук, чтобы он не задевал туловище(10-12 раз в каждую сторону). И.п.: лёжа на спине, игра в волейбол, то же поднимаясь и опускаясь.
4. Вратари, стоя спиной друг к другу, передают мяч по восьмёрке(10-15 раз в каждую сторону). Вратарь лёжа на спине, захватывает мяч ступнями ног и, поднимая их под различными углами, выбрасывает в направлении партнёра, стоящего сзади(8-10 раз, пауза отдыха 60 секунд). И.п.: вратари, стоя, в полуприседе или лёжа, захватывают мяч кистями рук и по сигналу тренера стараются отнять мяч у партнёра(8-10 раз, пауза 60 секунд).
5. Игра на опережение и овладение мячом. Вратарь находится с мячом напротив препятствия высотой 30-40 см – задача: по сигналу сделать рывок с мячом(15-20м), перепрыгнуть препятствие, опустить мяч в ноги и сделать передачу.
6. Вратарь стоит на одной ноге, маховая нога согнута в колене и отведена чуть назад, плечи наклонены вперёд, кисти рук развёрнуты в сторону мяча, партнёр с мячом, на расстоянии 5-7 м набрасывает мяч в сторону опорной ноги, вратарь совершает падение или бросок, чтобы овладеть мячом(5-7 раз). Вратарь располагается между 2-мя мячами, лежащими на расстоянии от 1 до 3,5 м от него, партнёр по зрительному сигналу показывает в какую сторону вратарь должен произвести бросок, чтобы завладеть мячом.

Вторник (неделя № 3, Месяц №1)

1. Упражнения на развитие гибкости (растяжка с максимально возможной амплитудой), шпагат, полушпагат, наклоны из различных исходных

- положений, упражнения типа "мост", кувырки, прыжки, перекаты, подвижные игры типа "кошки", "мостики".
2. Исходное положение: вратарь занимает стартовую позицию. Партнёр набрасывает мяч руками вверх или на уровне пояса. Задача вратаря: выход на встречу мячу и ловля в прыжке толчком одной ногой, сопровождающийся голосовым сигналом (10 раз). Приёмы и ловля мяча из различных положений: сидя, лёжа, после кувырка и т.д.
 3. Захватив мяч кистями рук и сделав глубокий наклон, выбросить мяч вверх, разогнувшись, поймать мяч(8-10 раз). Ноги широко расставлены, передачи мяча из кисти правой руки в кисть левой (по восьмёрке), при этом меняя быстроту передачи(2 минуты).
 4. Два вратаря находятся друг напротив друга на расстоянии 2-3 м, один из них зажимает мяч ступнями ног и выбрасывает его ногами, выпрыгнув вверх, партнёр ловит мяч, быстро зажимает ступнями ног и выбрасывает обратно первому, кто больше(10-15 секунд, по 4-5 серий). Два вратаря расположены спиной друг к другу на расстоянии 1 м, производят передачи мяча между ног и над головой(8-10 раз, 3 повторения). Вратарь лежит на спине, ноги согнуты в коленях, партнёр набрасывает мяч, вратарь разгибает ноги, как можно быстрее, нанося удар по мячу стопой или носками ног, возвращая мяч тренеру(10-15 секунд).
 5. Вратарь занимает позицию в воротах, партнёр с мячом располагается на фланге или напротив ворот, наносится бросок по воротам – задача вратаря: отбить мяч рукой или ногой(8-10 раз с каждой стороны). Вратарь в положении сидя, на расстоянии между 10-ти метровой отметкой и линией ворот, партнёр производит удар мяча в землю под разными углами – задача вратаря: после касания мяча о землю быстро встать и отбить мяч(8-10 раз).
 6. Вратарь занимает позицию лёжа на боку, партнёр бросает мяч чуть в сторону, вратарь из положения лёжа, за счёт быстрой координации

движений должен приподняться и сделать бросок за мячом и, поймав, моментально вернуть партнёру.

Четверг (неделя № 3, Месяц №1)

1. Упражнения на развитие гибкости (растяжка с максимально возможной амплитудой), шпагат, полушпагат, наклоны из различных исходных положений, упражнения типа "мост", кувырки, прыжки, перекаты, подвижные игры типа "кошки", "мостики".
2. Вратарь принимает основную стойку – задача: обучение и тренировка приёма и ловли мяча и правильное расположение пальцев и кистей рук на мяче в парах. Передача сверху друг другу, передача снизу, с отскоком от пола.
3. Ноги широко расставлены, одна нога согнута в колене, Катать мяч пальцами правой руки к левой ноге и наоборот(10-12 раз в каждую сторону). Стоя, ноги на ширине бёдер, мяч в каждой руке, подбрасывая и при захвате сверху опуская, ловить мячи используя пальцы и кисти рук(2 минуты).
4. Вратарь сидит, второй вратарь с мячом располагается напротив и, быстро перемещаясь, бросает мяч вправо и влево, партнёр, поворачивая корпус, ловит мяч. Вратарь лежит на спине, руки в стороны, партнёр, находясь сзади, бросает мяч, вратарь, сгибая и разгибая ноги, а также поднимая и опуская прямые ноги, производит удар по мячу подъёмом ноги
5. Вратарь располагается в воротах, посередине ставится препятствие высотой от 40 до 70 см, партнёр наносит удар. Вратарь как можно быстро пролезает под препятствием или перепрыгивает его, чтобы овладеть мячом или отбить его(6-7 раз). Вратарь располагается за стойками на линии ворот, партнёр с мячом занимает позицию на расстоянии 9-11 м от ворот – задача: по зрительному сигналу стартовать и на скорости обегать или перепрыгивать, подлезать через

различные препятствия, наносится бросок, вратарь должен овладеть мячом.

6. Вратарь занимает позицию в центре ворот и, повернувшись, делает упор лёжа, по сигналу тренера партнёр наносит бросок в противоположную сторону – задача вратаря: как можно быстрее подняться и отбить или поймать мяч(8-10 раз, серий 1-3, пауза отдыха после серии 2 минуты). Вратарь занимает позицию в центре ворот лёжа лицом к партнёру, наносится бросок по воротам, вратарь быстро встаёт и отбивает или ловит мяч(8-10 раз)

Вторник (неделя № 4, Месяц №1)

1. Упражнения на развитие гибкости (растяжка с максимально возможной амплитудой), шпагат, полушпагат, наклоны из различных исходных положений, упражнения типа "мост", кувырки, прыжки, перекаты, подвижные игры типа "кошки", "мостики".
2. Тренировка приёмов мячей, летящих у земли или катящихся по земле.
3. И.п.- лёжа на спине, ноги согнуты в коленях. Поднимаясь и опускаясь, катать мяч с помощью пальцев кистей рук, чтобы он не задевал туловище(10-12 раз в каждую сторону). И.п.: лёжа на спине, игра в волейбол, то же поднимаясь и опускаясь.
4. Вратари, стоя спиной друг к другу, передают мяч по восьмёрке(10-15 раз в каждую сторону). Вратарь лёжа на спине, захватывает мяч ступнями ног и, поднимая их под различными углами, выбрасывает в направлении партнёра, стоящего сзади(8-10 раз, пауза отдыха 60 секунд). И.п.: вратари, стоя, в полуприседе или лёжа, захватывают мяч кистями рук и по сигналу тренера стараются отнять мяч у партнёра(8-10 раз, пауза 60 секунд).
5. Вратарь и партнёр располагаются в 1,5 м от ворот спиной к тренеру, находящемуся на расстоянии 12-16 м. По сигналу нужно как можно быстрее завладеть мячом, который набрасывается тренером – задача

вратаря: в единоборстве овладеть мячом и забить гол в малые ворота, расположенные на флангах. Вратарь занимает стартовую позицию в воротах, перед ним располагается игрок, на расстоянии 2-3 м, справа и слева находятся мячи. По зрительному сигналу вратарь должен в броске или в падении овладеть мячом, задача партнёра, который создаёт помеху, быстро развернуться и забить гол.

6. Вратарь занимает позицию в метре от линии ворот. Партнёр с мячами располагается на фланге, тренер на десятиметровой отметке. Ловля и отбивание мячей после бросков, прострелов с фланга, передач. Отбивание ударов с лёта после наброса тренера партнёру.

Четверг (неделя № 4, Месяц №1)

1. Упражнения на развитие гибкости (растяжка с максимально возможной амплитудой), шпагат, полушпагат, наклоны из различных исходных положений, упражнения типа "мост", кувырки, прыжки, перекаты, подвижные игры типа "кошки", "мостики".
2. Тренер с мячом находится на расстоянии 10-11 м, перед вратарём или с боку располагается партнёр, который в момент броска создаёт помехи вратарю.
3. Захватив мяч кистями рук и сделав глубокий наклон, выбросить мяч вверх, разогнувшись, поймать мяч(8-10 раз). Ноги широко расставлены, передачи мяча из кисти правой руки в кисть левой (по восьмёрке), при этом меняя быстроту передачи(2 минуты).
4. Два вратаря находятся друг напротив друга на расстоянии 2-3 м, один из них зажимает мяч ступнями ног и выбрасывает его ногами, выпрыгнув вверх, партнёр ловит мяч, быстро зажимает ступнями ног и выбрасывает обратно первому, кто больше(10-15 секунд, по 4-5 серий). Два вратаря расположены спиной друг к другу на расстоянии 1 м, производят передачи мяча между ног и над головой(8-10 раз, 3 повторения). Вратарь лежит на спине, ноги согнуты в коленях, партнёр

набрасывает мяч, вратарь разгибает ноги, как можно быстрее, нанося удар по мячу стопой или носками ног, возвращая мяч партнёру (10-15 секунд).

5. Игра на опережение и овладение мячом. Вратарь находится с мячом напротив препятствия высотой 30-40 см – задача: по сигналу сделать рывок с мячом(15-20м), перепрыгнуть препятствие, опустить мяч в ноги и сделать передачу.
6. Вратарь лежит на боку, партнёр низом посылает мяч в сторону ног, как можно быстрее встать и совершить падение или бросок, чтобы овладеть мячом. Вратарь занимает позицию спиной к бьющему, по сигналу разворачивается и отбивает или ловит мяч.

3.2. Результаты педагогического исследования

В исследовании был использован комплекс контрольных упражнений, выявляющих уровень развития координационных способностей и влияние этого уровня на эффективность игры вратарей 12-13 лет.

Контрольный комплекс упражнений (тесты):

1. челночный бег 3*10 м;
2. бег “змейкой”;
3. челночный бег 4*10 м с последовательной переноской 2-х мячей на линию старта;
4. комбинированное упражнение на ловкость;

При выполнении каждого упражнения отслеживались 5 критериев:

1. время усвоения
2. время перестройки двигательной деятельности
3. точность выполнения
4. сохранение устойчивости
5. стабильность выполнения

При выполнении вратарём упражнения все данные фиксируются по 5 критериям и заносятся в таблицу (см. Таблицы 1-4).

Все выделенные нами 5 критериев можно было отследить во всех 4 упражнениях.

Первым критерием для всех упражнений было время, затраченное на освоение нового движения или какой-то комбинации. Чем короче нужно время для освоения упражнения, тем выше координационные способности. Обработка полученных данных. Результат в секундах следует оценивать в баллах, опираясь на следующие данные: все полученные результаты можно разделить на 3 группы, которые определяют уровень развития данного умения.

Таблица 1

№	Уровень	Время освоения (с)	Количество баллов
1	Высокий	20	5
2	Средний	20-40	3-4
3	Низкий	Более 40	1-2

Вторым критерием для всех упражнений было время, необходимое для перестройки своей двигательной деятельности в соответствии с изменившимися условиями. Обработка полученных данных. Результат в секундах следует оценивать в баллах, опираясь на следующие данные: все полученные результаты можно разделить на 3 группы, которые определяют уровень развития данного умения.

Таблица 2

№	Уровень	Время перестройки (с)	Количество баллов
1	Высокий	5	5
2	Средний	6-10	3-4
3	Низкий	Более 10	1-2

Третий критерий для всех упражнений – точность выполнения двигательных действий по основным характеристикам техники. Количество ошибок вратаря следует оценивать в баллах, опираясь на следующие данные: все полученные результаты можно разделить на 3 группы, которые определяют уровень развития данного умения.

Таблица 3

№	Уровень	Точность(количество ошибок)	Количество баллов
1	Высокий	0	5
2	Средний	1-3	3-4
3	Низкий	Более 3	1-2

Четвёртым критерием для всех упражнений является сохранение устойчивости при нарушении равновесия. Количество ошибок вратаря следует оценивать в баллах, опираясь на следующие данные: все полученные результаты можно разделить на 3 группы, которые определяют уровень развития данного умения.

Таблица 4

№	Уровень	Устойчивость (количество ошибок в равновесии)	Количество баллов
1	Высокий	0	5
2	Средний	1-3	3-4
3	Низкий	Более 3	1-2

Пятым критерием для всех упражнений стала стабильность выполнения сложного в координационном плане двигательного задания. Результаты вратаря следует оценивать в баллах, опираясь на следующие данные: все полученные результаты можно разделить на 2 группы, которые определяют уровень развития данного умения.

Таблица 5

№	Уровень	1-3 упражнения (результат в секундах)	4 упражнение (количество ошибок в ассиметричности)	Количество баллов
1	Высокий	8,6-8,2	0	5
2	Средний	9,6-8,7	1-3	3-4
3	Низкий	Более 9,7	Более 3	1-2

В результате определения уровня развития координационных способностей нами были получены следующие результаты: в

экспериментальной группе оба вратаря имеют средний результат. В контрольной группе один вратарь высокого уровня, второй – выше среднего.

Полученные результаты можно выразить в процентном соотношении.

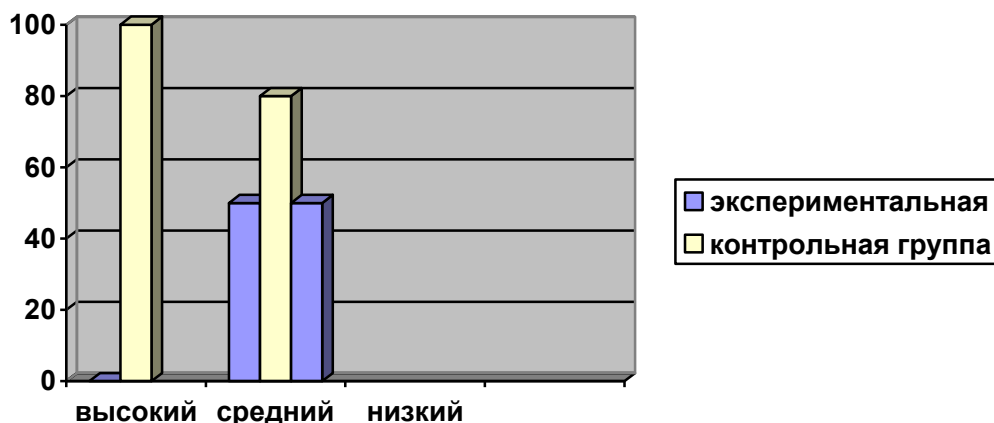


Рисунок 1 Уровни развития координационных способностей в экспериментальной и контрольной группах

В контрольной группе преобладает уровень развития координационных способностей выше среднего, а в экспериментальной группе преобладает уровень развития координационных способностей средний. Следовательно, наш эксперимент должен показать увеличение уровня развития координационных способностей.

Это говорит о том, что требуется разработка системы упражнений, в которых будет сделан основной упор на развитие координационных способностей (ловкости, гибкости и быстроты реакции) вратарей 12-13 лет.

Исходя из анализа данных, полученных в результате контрольного тестирования, мы определили специальные задачи, которые решали в экспериментальном исследовании:

- 1) Проверит эффективность использования разработанного комплекса упражнений в условиях тренировочного процесса.

- 2) Определить динамику изменения уровня развития координационных способностей у вратарей 12-13 лет.
- 3) Выявить уровень развития координационных способностей у юных вратарей 12-13 лет.
- 4) Выявить влияние уровня развития координационных способностей на эффективность игры вратарей 12-13 лет.

После проведения цикла занятий с использованием разработанной нами методики мы провели повторное тестирование на выполнение контрольных упражнений, которое использовалось нами перед проведением эксперимента.

В результате определения уровня развития координационных способностей нами были получены следующие результаты: в экспериментальной группе один вратарь показал высокий уровень развития, чем был на начальном этапе, а второй вратарь приблизился к высокому уровню первого вратаря в контрольной группе. В контрольной группе один вратарь так и остался на высоком уровне, а второй остался на уровне выше среднего, результаты такие же, как на начальном этапе.

Полученные результаты можно выразить в процентном соотношении:

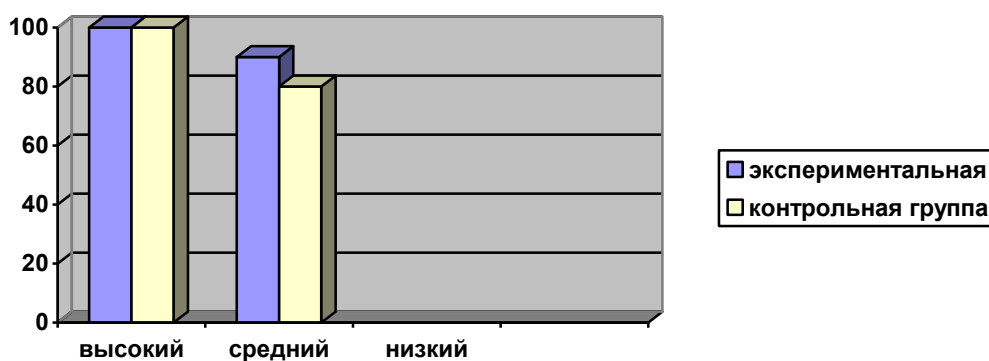


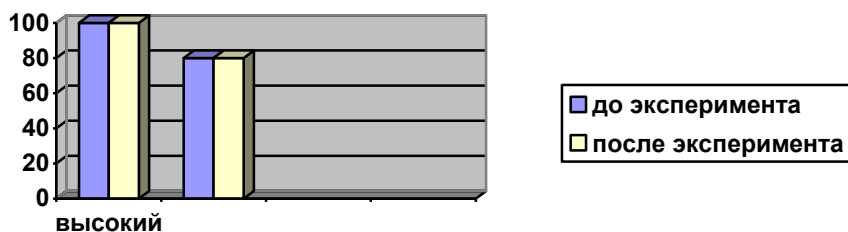
Рисунок 2. Уровни развития координационных способностей в экспериментальной и контрольной группах после эксперимента.

На основании полученных данных мы построили следующие диаграммы, отражающие уровень развития координационных способностей вратарей 12-13 лет в экспериментальной и контрольной группе до и после эксперимента.

рис.3 уровень развития координационных способностей вратарей 12-13 лет экспериментальной группы до и после эксперимента



рис.4 Уровень развития координационных способностей вратарей 12-13 лет контрольной группы до и после эксперимента



Анализ полученных данных показал, что уровень развития координационных способностей вратарей 12-13 лет повысился, по сравнению, чем до эксперимента. Уровень развития повысился только в экспериментальной группе.

Определим коэффициент линейной корреляции между двумя рядами показателей в экспериментальной группе – результаты контрольного комплекса упражнений 1 и результаты контрольного комплекса упражнений 2.

$$X=6,7$$

$$Y=19,2$$

Их дисперсии

$$S_x=31,3$$

$$S_y=6,4$$

Коэффициент линейной корреляции

$$K_{xy}=0,67$$

Определим коэффициент линейной корреляции между двумя рядами показателей в контрольной группе - результаты контрольного комплекса упражнений 1 и результаты контрольного комплекса упражнений 2.

$$X=3,95$$

$$Y=7,5$$

Их дисперсии

$$S_x=16,3$$

$$S_y=24,18$$

Коэффициент линейной корреляции

$$K_{xy}=0,91$$

Дисперсию мы считали по формуле:

$$\sum (X_r - X)^2$$

$$S = \frac{\sum (X_r - X)^2}{N}$$

N

Где S – дисперсия;

X – среднее значение переменной выборке;

X_r – индивидуальные значения переменной по выборке;

n – число частных значений переменной в данной выборке.

Коэффициент линейной корреляции мы высчитывали по формуле:

$$\sum (X_r - X)(Y_r - Y)X_r$$

$$R_{xy} = \frac{\sum (X_r - X)(Y_r - Y)X_r}{N \sqrt{S_x S_y}}$$

N √ S_xS_y

Где R_{xy} – коэффициент линейной корреляции;

X, Y – средние выборочные значения сравниваемых величин;

X_r, Y_r – частные выборочные значения сравниваемых величин;

n – общее число величин в сравниваемых рядах показателей;

S_x, S_y – дисперсии, отклонения сравниваемых величин.

Коэффициент линейной корреляции K_{xy}=0,7 в экспериментальной группе, значит, наша гипотеза верна.

Кроме того, в результате использования в тренировочном процессе систематически и регулярно разработанного нами комплекса упражнений по развитию координационных способностей у вратарей 12-13 лет повысился уровень развития этих способностей. Это позволяет судить о том, что развитие двигательных способностей с основным уклоном на координационные способности, напрямую связано с эффективностью игры вратарей.

ВЫВОД:

1). Проанализировав психологическую, педагогическую и методическую литературу, мы пришли к выводу о том, что проблема развития двигательных способностей с основным уклоном на координационные способности вратарей 12-13 лет изучена недостаточно. Исследований, касающихся изучения влияния уровня развития двигательных способностей с основным уклоном на координационные способности на результаты вратарей 12-13 лет не проводилось.

2). Использование разнообразных упражнений и упражнений с элементами акробатики и прыжковых упражнений способствует формированию и развитию координационных способностей.

3). В ходе исследования доказано положительное влияние разработанной нами методики развития координационных способностей на эффективность игры вратарей 12-13 лет. Были разработаны и внедрены дополнительные занятия на развития ловкости, гибкости, точности и скорости реакции с элементами акробатики дающих возможность развития двигательных способностей с основным уклоном на координационные способности, которые положительно повлияли на эффективность в игре юных вратарей 12-13 лет. Оценка по каждому тесту выставлялась в баллах с учётом 5 критериев и исчислялось в процентном соотношении.

Итак в контрольной группе до эксперимента №1- 4 упражнения по 5 баллов – результат 100 % и №2 – 4 упражнения по 4 балла – результат 80 %. Экспериментальная группа №3 и №4 - 4 упражнения по 3 балла – результат 50 %. После эксперимента контрольная группа осталась при своих результатах, экспериментальная №3 – 4 упражнения по 5 баллов – результат 100 % и №4 – 4 упражнения по 4 балла – результат 80 %.

Практические рекомендации:

1. Возможно внедрение в систему комплексного контроля за уровнем подготовленности вратарей учебно-тренировочных групп СДЮШОР и ДЮСПТ;
2. Рекомендуется при планировании тренировочных нагрузок в соревновательном периоде годичного цикла подготовки вратарей 12-13 лет;
3. Рекомендуется использование при внесении коррекции в программно-нормативные документы для ДЮСШ и СДЮШОР по мини-футболу;
4. Необходимо делать акцент на развитие координационных способностей в подготовке вратарей в возрасте 12-13 лет.
5. Создавать здоровую конкуренцию в коллективе за счёт работы с вратарями у которых уровень развития координационных способностей ниже.
6. Анализ и совершенствование различных методик по данной теме.

Библиография

1. Алиев Э.Г., С.Н. Андреев, В.П. Губа «Мини-футбол (футзал)»: Кн. Для уч-ся средних и старших классов.- М.: Просвещение, 1989. – 144с.
2. Андреев С.Н., Алиев З.Г. Мини-футбол в школе: Советский спорт, 2006. – 224 с.
3. Ренн А.А. «Психология подростка» Учебное пособие для учащихся ср. спец. и выс. Учебных заведений. – М.: Высшая школа, 1992. – С.81-83.
4. Мухин В.С. «Психология подросткового возраста» учебник М. 1997. 222с.
5. Крюков С.Н. «Возрастная психология» Учебное пособие для учащихся ср. спец. и выс. Учебных заведений. – М.: 1998. – С.71-73.
6. Гогунев Е.Н., Мартьянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студ. высш. пед. Учеб. Заведений.- М.; Издательский центр «Академия», 2002. – 288 с.
7. Кретти Дж. Психология в современном спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 194 с.
8. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Физическая культура и спорт, 1978. –223с.
9. Захаров Е.Е., Карасёв А.В., Сафонов А.А. Энциклопедия физической подготовки: Методические основы развития физических качеств. – М.; Лептос, 1994. – 368.
10. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры учебник для институтов физической культуры.
11. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки: Учебное пособие для институтов физической культуры. – М.; Физическая культура и спорт, 1977. – С. 140-155.
12. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 167 с.
13. Подготовка футболистов/ Сборник статей под общей редакцией А.А. Реана. – СПб.: «прайм – ЕВРОЗНАК», 2003. – 480

14. Швыков И.А. Подготовка вратарей в футбольной школе. – М.: Terra – Спорт, Олимпия Пресс, 2005. – 96с.
15. Пуни А.Ц. Очерки психолога спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1959. – 90 с.
16. Коробейников Н.К., Михеев И.Г., Николенко А.Е. Физическое воспитание: Учебное пособие для учащихся ср. спец. Учебных заведений. – М.: Высшая школа, 1984. – С.74-75.
17. Ж.К. Холодов В.С. Кузнецов Теория и методика физического воспитания и спорта.
18. Зелинская.Д. Школа здоровья-М, 1995
19. Зимкин Н.В. Физиологическая характеристика силы, быстроты и выносливости/ Физиол. журн. СССР. – 1962. – Т. 48.- №4. – С.449-501.
20. Злотников М.М. Славянская защита Злотникова- Школа жизни и борьбы без оружия. : ООО «Кроссруд», 2004. -541с.
21. Коренберг В.Б. Спортивная метрология: Словарь-справочник: учеб. Пособие/ Советский спорт, 2004. – 340с.
22. Кендаль Ф. П. Мышцы, функции и изучение. – Штутгарт, 1998.
23. Козаров Д., Шапков Ю.Т. Двигательные единицы скелетных мышц человека. Л., 1983
24. Кузнецов В.К. Возрастная эволюция мышечной силы у школьников 10-17 лет, занимающихся спортом не систематически/ Теория и практика физической культуры. -1977. - №5 с. 38-43.
25. Курысь В.Н. Основы силовой подготовки юношей./ В.Н.Курысь. – М., Советский спорт, 2004. – 264 с.
26. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки// Теория и практика физической культуры. -2000. - №2. – С. 28-37. - №3 С. 28-37.
27. Мартиросян А.А. Комплексная оценка физической подготовленности регбистов / Слобожанский научно-спортивный вестник.-2002.- №5 –с. 84-87.

28. Минаев Б.Н., Шияк Б.М. Основы методики физического воспитания школьников. М.: Просвещение, 1989г.
29. Настольная книга учителя физической культуры/Под ред. Проф. Л.Б.
30. Основы теории и методики физической культуры / Под общ. Ред. А.А. Гужаловского: учеб. Для техникумов физической культуры. – М., 1986.
31. Петров В.К. Сила нужна всем. – Изд. 2 – е, перераб., доп, - М.: Физкультура и спорт, 1984. – 160 с., ил.
32. Популярная медицинская энциклопедия. П/р Б.В.Петровского. М. 1981.
33. Принцип развития в психологии./ Под ред. Л.И.Анцыферовой. М., 1978.
34. Ротенберг Р.И. Расти здоровым. - М.: Физкультура и спорт, 1992
35. Сапин М.Р., Брыскина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков. – М., 2000.
36. Смирнов В.М., Дубровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта. М., 2002.
37. Теория и методики физического воспитания: (Для пед. ин – тов по спец. 0303 «Физ. Культура» / Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов, З. Н. Вяткина и др.); Под ред. Б. А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990. – 286, (1) с.: ил.; 23 см. – (Учебник для пед. ин – тов).
38. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин – тов физ. Культуры. Под общей ред. Л. П. Матвеева и А. Д. Новикова, Изд. 2 – е, испр. И доп. (В 2 – х т.). М., «Физкультура и спорт», 1976.
39. Теория и методика физического воспитания: Уч. Пособие для ст – в пед. ВУЗов / под ред. Б, М. Шияна, - М.: Просвещение, 1988. – 224 с.
40. Футбол. Поурочная программа для учебно-тренировочных групп 1-го и 2-го годов обучения ДЮСШ и СДЮШОР. / Швыков И.А., Сучилин А.А., Андреев С.Н., Буйлин Ю.Ф., Исмоилов А.И., Лапшин О.Б. - М.: Терра-Спорт, 2000. - 124 с.
41. Футбол: Поурочная программа для учебно-тренировочных групп 1-го и

- 2-го годов обучения ДЮСШ и СДЮШОР / Под ред. А.А. Сучилина и др. - М., 1985. - 118 с.
42. Хакунов Н.Х. Физиологические изменения при занятиях футболом у мальчиков / Н.Х. Хакунов, М.Х. Тхагова // Современные проблемы педагогики, физической культуры и биомеханики. – Майкоп. –2004. – Т. 1. – С. 155-159.
43. Хрипкова, А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена: пособие для студентов пед. институтов / А.Г. Хрипкова, М.В. Антропова, Д.А. Фарбер. – М.: Просвещение, 1990. – 319 с.
44. Чесно Ж.Л. Футбол. Обучение базовой технике / Ж.Л. Чесно, Ж. Дюре. – М.: Спорт Академ Пресс, 2002. –170 с.
45. Чирва Б.Г. Организация игровых упражнений при сближенных воротах для тренировки юными футболистами атакующих действий в штрафной площадке. / Б.Г. Чирва. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. - № 4. – С. 32-33
46. Шагуч К.А. Особенности соревновательной деятельности юных футболистов / К.А. Шагуч // Современные проблемы педагогики, физической культуры и биомеханики. – Майкоп. –2004. – 122 с.
47. Шамардин А.И. Функциональная подготовка футболистов: Учебное пособие. / А.И. Шамардин, ИМ. Солопов, А.И. Исмаилов. - Волгоград: ВГАФК. -2000. - 152 с.
48. Яромко В.И. Анализ условий выполнения ударов в футболе. Вопросы теории и практики физической культуры и спорта./ В.И. Яромко, В.В. Ковалев. — Минск: Полымя, 1990, с. 132-135.

Приложение

Таблица 1. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в первом упражнении в экспериментальной группе.

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4 (Ош.)	5(с)	уровень
1	Трошкин Е.Н.	28	7	2	2	8,8	средний
2	Ларин С.С.	30	8	3	2	9,0	средний

Таблица 2. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в первом упражнении в контрольной группе.

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4(Ош.)	5(с)	уровень
1	Соснов А.В.	20	5	0	0	8,2	высокий
2	Бондарь Л.П.	22	6	1	0	8,6	Выше среднего

Таблица 3. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей во втором упражнении в экспериментальной группе.

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4 (Ош.)	5(с)	уровень
1	Трошкин Е.Н.	22	7	2	1	9,0	средний
2	Ларин С.С.	23	8	1	2	9,2	средний

Таблица 4. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей во втором упражнении в контрольной группе.

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4(Ош.)	5(с)	уровень
1	Соснов А.В.	19	4	0	0	8,2	высокий
2	Бондарь Л.П.	20	5	0	0	8,4	высокий

Таблица 5. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в третьем упражнении в экспериментальной группе.

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4 (Ош.)	5(с)	уровень
1	Трошкин Е.Н.	25	7	2	1	8,8	средний
2	Ларин С.С.	28	8	1	2	8,9	средний

Таблица 6. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в третьем упражнении в контрольной группе.

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4(Ош.)	5(с)	уровень
1	Соснов А.В.	20	5	0	0	8,2	высокий
2	Бондарь Л.П.	23	6	0	1	8,6	Выше среднего

Таблица 7. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в четвёртом упражнении в экспериментальной группе.

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4 (Ош.)	5(б)	уровень
1	Трошкин Е.Н.	38	8	1	2	9,1	средний
2	Ларин С.С.	40	9	1	2	9,2	средний

Таблица 8. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в четвёртом упражнении в контрольной группе.

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4(Ош.)	5(б)	уровень
1	Соснов А.В.	27	5	0	0	10	высокий
2	Бондарь Л.П.	30	6	1	0	8	Выше среднего

Таблица 11. Сводная таблица данных по результатам проведённого контрольного комплекса упражнений в экспериментальной группе.

№	Ф.И.О	Критерии						Уровень
		1 крит. уровень	2 крит. уровень	3 крит. уровень	4 крит. уровень	5 крит. уровень	Балл	
1	Трошкин Е.Н.	2	2	2	2	2	20	средний
2	Ларин С.С.	2	2	2	2	2	20	средний

Таблица 12. Сводная таблица данных по результатам проведённого контрольного комплекса упражнений в контрольной группе.

№	Ф.И.О	Критерии					Уровень
		1 крит. уровень	2 крит. уровень	3 крит. уровень	4 крит. уровень	Балл	
1	Соснов А.В.	1	1	1	1	25	высокий
2	Бондарь Л.П.	1	2	1	2	23	Выше среднего

Таблица 13. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в первом упражнении в экспериментальной группе (после эксперимента).

№	Ф.И.О	Критерии					уровень
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4 (Ош.)	5(с)	
1	Трошкин Е.Н.	20	5	0	0	8,3	высокий
2	Ларин С.С.	23	6	1	1	8,5	Выше среднего

Таблица 14. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в первом упражнении в контрольной группе (после эксперимента).

№	Ф.И.О	Критерии					уровень
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4(Ош.)	5(с)	
1	Соснов А.В.	20	5	0	0	8,2	высокий
2	Бондарь Л.П.	23	6	1	1	8,5	Выше среднего

Таблица 15. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей во втором упражнении в экспериментальной группе(после эксперимента).

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4 (Ош.)	5(с)	уровень
1	Трошкин Е.Н.	20	5	0	0	8,2	высокий
2	Ларин С.С.	26	5	1	1	8,5	Выше среднего

Таблица 16. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей во втором упражнении в контрольной группе (после эксперимента).

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4(Ош.)	5(с)	уровень
1	Соснов А.В.	20	5	0	0	8,2	высокий
2	Бондарь Л.П.	26	5	2	0	8,5	Выше среднего

Таблица 17. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в третьем упражнении в экспериментальной группе(после эксперимента).

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4 (Ош.)	5(с)	уровень
1	Трошкин Е.Н.	20	5	0	1	8,3	высокий
2	Ларин С.С.	26	6	1	1	8,5	Выше среднего

Таблица 18 Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в третьем упражнении в контрольной группе(после эксперимента).

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4(Ош.)	5(с)	уровень
1	Соснов А.В.	20	5	0	0	8,2	высокий
2	Бондарь Л.П.	26	6	2	1	8,6	Выше среднего

Таблица 19. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в четвёртом упражнении в экспериментальной группе(после эксперимента).

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4 (Ош.)	5(с)	уровень
1	Трошкин Е.Н.	20	5	0	0	8,1	высокий
2	Ларин С.С.	26	6	1	1	8,4	Выше среднего

Таблица 20. Первичный протокол исследования уровня развития координационных способностей в четвёртом упражнении в контрольной группе(после эксперимента).

№	Ф.И.О	Критерии					
		1 (с)	2 (с)	3(Ош.)	4(Ош.)	5(с)	уровень
1	Соснов А.В.	20	5	0	1	8,2	высокий
2	Бондарь Л.П.	27	6	1	1	8,4	Выше среднего

Таблица 23. Сводная таблица данных по результатам проведённого контрольного комплекса упражнений в экспериментальной группе (после эксперимента).

№	Ф.И.О	Критерии						Уровень
		1 крит. уровень	2 крит. уровень	3 крит. уровень	4 крит. уровень	4 крит. уровень	Балл	
1	Трошкин Е.Н.	1	1	1	1	1	25	высокий
2	Ларин С.С.	2	1	1	2	1	23	Выше среднего

Таблица 24. Сводная таблица данных по результатам проведённого контрольного комплекса упражнений в контрольной группе(после эксперимента).

№	Ф.И.О	Критерии						Уровень
		1 крит. уровень	2 крит. уровень	3 крит. уровень	4 крит. уровень	4 крит. уровень	Балл	
1	Соснов А.В.	1	1	1	1	1	25	высокий
2	Бондарь Л.П.	1	2	1	1	2	23	Выше среднего