

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 13-14 ЛЕТ .....	6
1.1. Характеристика игры в футбол в контексте технико-тактической ..... подготовки футболистов.....	6
1.1. Физическая подготовка футболистов .....	12
1.3. Развитие скоростно-силовых качеств юных футболистов 13-14 лет ..	18
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	30
2.1. Методы исследования.....	30
2.2. Организация исследования .....	33
ГЛАВА 3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА.....	35
3.1. Результаты констатирующего эксперимента.....	35
3.2. Формирующий этап по развитию скоростно-силовых показателей юных футболистов .....	39
3.3. Результаты контрольного эксперимента .....	42
ВЫВОДЫ .....	51
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	53
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	55
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	60

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** За последние годы сложилась четкая система последовательных, взаимосвязанных групп футбольной подготовки. В то же время очень остро стоят вопросы, касающиеся определения эффективных критериев отбора детей для формирования различных звеньев футбольной подготовки. Также является сложным вопрос адаптации детей при переходе в группы более специализированной подготовки. Это связано с развитием физических качеств и становлением технической подготовленности, недостаточный уровень которых не даст возможность в полной мере включиться в занятия на более высоком уровне, что нередко приводит к отчислению детей из этих групп. Среди физических качеств, которые являются специфическими и ведущими для футболиста следует отметить скоростно-силовые возможности. Развитие именно этого двигательного качества рекомендуют в возрасте, что отвечает школьникам. Кроме этого, в футболе очень важно своевременное становление технической подготовленности, и особенно выполнение разных элементов футбола во время состязательной деятельности, которая осуществляется на высоких скоростях при силовом противоборстве соперника.

Современный футбол характеризуется быстротечностью игровых действий, требующих от спортсмена максимальных мышечных усилий в условиях дефицита времени. Анализ тенденций развития мирового футбола свидетельствует о повышении интенсивности игровых действий, высоком уровне физической подготовленности. К большому сожалению, наши футболисты отстают от сильнейших профессиональных команд мира, что

свидетельствует о необходимости повышения эффективности тренировочного процесса за счет оптимального использования научно обоснованных средств и методов спортивной тренировки.

В достижении спортивного мастерства важную роль играет скоростно-силовая подготовка футболистов. Это особенно должно учитываться в подготовке юных спортсменов. Установление и учет закономерностей структуризации и динамики проявлений скоростных качеств юных футболистов - проблема в теории и практике современного футбола. Интенсификация соревновательной деятельности часто приводит к тому, что увеличение объёма перемещений и технико-тактических действий не сопровождается повышением их эффективности, что связано с недостаточной устойчивостью двигательных навыков, и особенно тех, что выполняются в скоростно-силовом режиме.

**Цель исследования:** теоретически обосновать и экспериментальным путем доказать, что использование специальных упражнений в процессе подготовки футболистов повышает их спортивные результаты.

**Объект исследования:** процесс подготовки футболистов.

**Предмет исследования:** развитие скоростно-силовых качеств у юных футболистов 13-14 лет.

**Гипотеза исследования:** развитие скоростно-силовых качеств футболистов будет происходить более эффективно при использовании современной методики, базирующейся на применении специальных (оригинальных) упражнений, осуществляемых на основе тесной взаимосвязи в общей и специальной физической подготовке юных футболистов с учетом их возрастных физиологических особенностей.

**Задачи исследования:**

1. Дать общую характеристику игры в футбол в контексте технико-тактической подготовки и развития скоростно-силовых качеств у футболистов.

2. Раскрыть взаимообусловленность развития скоростно-силовых способностей и физиологического развития подростков.

3. Выявить методические особенности по развитию скоростно-силовых способностей у футболистов 13-14 лет и определить первоначальный уровень их сформированности (констатирующий эксперимент);

4. Разработать и апробировать программу совершенствования скоростно-силовых качеств у юных футболистов с использованием современных методик.

**Практическая значимость:** полученные результаты позволяют разработать комплексы тренировочных средств и программу комплексного контроля подготовленности футболистов 13-14 лет. Применение дифференцированного подхода к развитию специальных физических качеств футболистов позволит оптимизировать учебно-тренировочный процесс и повысить его эффективность.

**Экспериментальная база исследования:** В эксперименте участвовали юные футболисты в возрасте 13-14 лет.

**Основные положения выносимые на защиту выпускной квалификационной работы:**

1. Наиболее эффективнее развитие скоростно-силовых способностей юных футболистов 13-14 лет может быть достигнуто при учете специфики игровой деятельности в футболе, особенностей технико-тактических действий и физической подготовленности футболистов.

2. Методика развития скоростно-силовых качеств юных футболистов должна базироваться на использовании нестандартных упражнений, осуществляемых в тесной взаимосвязи с их общей и специальной физической подготовкой с учетом возрастных физиологических особенностей.

**Структурные компоненты работы:** введение, три главы, выводы, список использованных источников.

## **ГЛАВА 1. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 13-14 ЛЕТ**

### **1.1. Характеристика игры в футбол в контексте технико-тактической подготовки футболистов**

Футбол по праву считается самым массовым и популярным видом спорта. Зародившись на берегах туманного Альбиона во второй половине девятнадцатого столетия, он довольно быстро получил своё развитие и в других странах и континентах. Чемпионаты мира, Европы, Америки, Азии, Африки для национальных, молодёжных и юношеских сборных, многочисленные чемпионаты первенства и кубки клубных команд собирают многомиллионную зрительскую аудиторию во всех уголках Земного шара. Подлинно народной игрой является футбол и в России, в которой этим видом спорта занимается около 4 миллионов человек.

Современный футбол представляет собой яркое спортивное зрелище, в котором органично сочетается высокое исполнительское мастерство футболистов с бескомпромиссной борьбой игроков на каждом участке поля. Это-игра в мяч ногами, в основе которой лежит борьба двух команд численностью по 11 человек каждая, игроки которых объединены общей целью – победой.

Размеры футбольного поля и особенности игры представляют к её участникам повышенные требования в плане двигательной активности, проявляющейся в различных формах перемещений (ходьба, равномерный бег, ускорения, рывки с изменением направления, прыжки). Подсчитано, что в зависимости от своего амплуа футболист пробегает за матч от 8 до 12

км, а объём скоростной работы составляет 1800-2200 м. Поэтому следует большое внимание уделять их общей и специальной физической подготовке. Специфику футбола определяют действия с мячом, к которым относятся: удары, ведение, остановки, отбор, финты, ввод из-за боковой линии и приёмы техники игры вратаря.

Тактика является основным содержанием деятельности футболистов во время игры. Тактика — в переводе с греческого означает “искусство командования войсками”. В футболе под тактикой понимают определенный способ ведения борьбы с соперником в соответствии с существующими правилами; организацию индивидуальных и коллективных действий игроков, направленную на достижение командой победы над противником.

Одним из главных компонентов тактики ведения игры является определение оптимальных средств, способов и форм нападающих и оборонительных действий, обеспечивающих достижение цели. Так как футбольный матч состоит из многократных переходов от атаки к обороне и наоборот, то очевидно, что атакующие и оборонительные действия каждой команды должны быть четко организованными и спланированными. А умение правильно решать задачи нейтрализации соперника и успешно использовать свои возможности в атаке и в обороне характеризует тактическую зрелость команды в целом. Вместе с тем, успех может принести только гибкая тактика. Каждая команда должна стремиться играть, используя разнообразные тактически планы, что существенно увеличивает шансы на победу. Однако следует отметить, что любой тактический план, разрабатываемый тренером, реализуется отдельными футболистами. Таким образом, командная тактика определяется индивидуальными тактическими действиями игроков.

Значимость тактики как одного из основных средств ведения спортивной борьбы доказывает тот факт, что при прочих равных показателях (физической, технической и психологической

подготовленности) побеждает команда, играющая тактически более грамотно. Кроме того, за счет использования различных современных тактических вариантов можно переиграть команду, футболисты которой “на голову выше” в техническом плане или по уровню развития физических качеств. История футбола изобилует такими примерами.

Вместе с тем, успех реализации того или иного тактического плана зависит от степени технического мастерства и физической подготовленности игроков. Техника является основным средством претворения в действие тактических замыслов. Так, например, успешность атаки команды зависит от качества выполненных игроками обводок, введений, передач и завершающего удара по воротам. В то же время, эффективность проведения атаки (или защитных действий) лимитируется уровнем развития у футболистов определенных двигательных качеств, в частности, быстроты: если технические приемы выполняются на высокой скорости, то это создает все предпосылки для стремительного прорыва (или для быстрого построения защитных порядков). Имеется и обратная связь. Так, технические действия игроков будут результативными лишь в том случае, когда они подчинены определенной тактической схеме.

Часто в футбольной практике в качестве синонима слов “тактическая схема”, “план” используют термин “тактическая система”.

Под тактической системой понимают такую организацию командных действий, при которой четко определены функции каждого игрока и их расстановка на поле. В другой формулировке “тактическая система” — это основной способ игры команды, обуславливающий особенности передвижений и размещения футболистов согласно их игровому амплуа. Таким образом, любая тактическая система характеризуется определенными признаками, к которым относят функции и расположение футболистов, способы и формы ведения игры. Такая система не предполагает наличия точных указаний: что именно и в какой последовательности выполнять; но

она обуславливает поле деятельности каждого игрока с учетом уровня его подготовленности.

В процессе многолетней тренировки тактической подготовке необходимо уделять большое внимание. С ростом квалификации футболистов — от новичка до мастера спорта международного класса — постепенно увеличивается и доля вклада тактической подготовки в общее соотношение различных видов подготовки.

Успешное выступление команды в спортивном сезоне обуславливается, в числе других приоритетных факторов, умением каждого игрока владеть разнообразными вариантами тактических действий.

Все тактические действия игроков и команды непосредственно или потенциально связаны с мячом. В игре все вращается вокруг мяча. Каждая из соперничающих команд стремится владеть мячом как можно дольше,<sup>1</sup> чтобы иметь и больше шансов на достижение победы. Но завладеть мячом — еще далеко не все. Сохранить его в команде, довести до ворот соперника, поразить эти ворота — вот главные задачи овладевших мячом.

В решении их главная роль из технического арсенала команды по праву отведена ударам. Удар по мячу — один из главных элементов техники футбола, способных решать в игре основные тактические задачи. Разнообразные удары позволяют быстро преодолевать пространство, разыгрывать комбинации, поражать ворота соперника. Правила разрешают наносить удары по мячу любой частью тела, кроме рук. Чаще всего удары по мячу наносят ногами и головой.

Правильное выполнение удара гарантирует игроку точность направления полета мяча. Быстрота позволяет избегать возможных помех со стороны соперника. Сила обеспечивает полету мяча высокую скорость, а маскировка мешает сопернику разгадать истинные намерения бьющего.

От числа ударов по воротам во многом зависят процент реализации голевых моментов, успех в организации, развитии и завершении атак.

Далеко не в каждом ударе названные качества проявляются. Так, чтобы послать мяч высоко-далеко (без адреса, лишь бы обезопасить свои ворота), не нужны ни особая точность, ни знание секретов маскировки. При передачах же мяча к качеству удара предъявляется комплекс высоких требований, а в некоторых передачах мяча в полной мере должны проявляться все лучшие качества.

Техника обслуживает тактику. Поэтому и требования к техническому оснащению игрока высокие по всем параметрам.

Разберем основные технические приемы, необходимые футболисту, чтобы обслуживать тактику игры своей команды.

При решении разных тактических задач применяют разные удары. Многообразие ударов делает этот элемент техники футбола универсальным «инструментом» в решении игровых задач. Удар средней и внутренней частью подъема. Эти удары действительно универсальны. Они находят в игре широкое применение, так как решают практически все многочисленные тактические задачи (все виды передач, самые разные комбинации). Этим ударам свойственна прежде всего сила. Сильным ударом можно передать мяч в адрес (партнеру, в зону) на 60—70 м, перевести с фланга на фланг, сыграть отбойно у своих ворот, а главное обстрелять ворота соперников. Сильный удар придает огромную скорость полету мяча.

Удар внешней частью подъема. Не имеет большой силы. Но один из способов выполнения такого удара (когда удар наносится не по середине мяча, а по его краю) может быть коварен: мяч летит по дугообразной траектории. Такой удар принято называть резанным или «сухим листом». Дугообразность полета мяча (особенно при ударе в ворота) нередко обманывает вратаря, которому кажется, что мяч летит мимо ворот. Такой удар позволяет мячу обойти «стенку», выстроенную вратарем вблизи своих ворот при штрафном ударе, и ставит голкипера в критическое положение.

Удар внутренней стороной стопы. Более эффективен, когда преследует цель передачи мяча партнеру, находящемуся на близком расстоянии от бьющего.

Удар носком. Ценный, но забытый удар. Ударить по мячу носком так, чтобы мяч достиг цели, нелегко: надо попасть в определенную точку на поверхности мяча, чтобы мяч полетел в нужном направлении.

В довоенное время и в 40-е годы у нас было немало футболистов, которые отлично владели этим приемом. Но и среди них выделялись Василий Смирнов и Александр Пономарев; этим ударом они часто поражали цель. На завершающей стадии атак бывает немало голевых ситуаций, в которых бьющего лишают возможности использовать для усиления удара не только разбег, но и замах. В таких-то ситуациях и может оказаться незаменимым удар носком.

Удар пяткой. Сила такого удара в его неожиданности, маскировке, обусловленной редким применением и скрытностью выполнения.

Большим мастером удара пяткой запомнился торпедовец Москвы Эдуард Стрельцов. Встречая сопротивление со стороны защитника, Стрельцов начинал движение с мячом... в сторону-поперек поля. Соперник следовал за ним, невольно образуя свободную зону. Именно в эту зону стремительно врывался партнер и, получая от Стрельцова после неожиданного удара пяткой мяч, создавал реальную угрозу воротам соперника

Удары головой. В подавляющем большинстве передач на длинную дистанцию мяч летит по высокой траектории и опускается в борьбу, где хочешь не хочешь, а ударить по нему можно только головой. Играть головой — значит «зряче» передавать мяч партнеру, направлять мяч в ворота или опускать на землю, отбивать подальше от ворот (если есть в этом необходимость).

Удары бедром, коленом, грудью могут решать мелкие тактические задачи. Поэтому какого-либо веса в тактике игры не имеют.

Игроков, владеющих разнообразными ударами высокого качества, ценят в командах на вес золота. Они — желанные партнеры, их передачи выверены до сантиметров, а удары по воротам точны. Среди них много конструкторов атак, диспетчеров,

Техника - очень важный компонент футбола. Велик ее арсенал. Неустанно повышать свой технический потенциал - задача номер один для каждого футболиста. Техническому совершенствованию нет предела. Повышению технического мастерства способствуют высокая культура тренировок и соревнований, целеустремленность, настойчивость, воля и трудолюбие игроков. Огромна в достижении этой цели и роль индивидуальных тренировок.

### **1.1. Физическая подготовка футболистов**

Достижение высоких спортивных результатов в современном футболе невозможно без качественной подготовки юного резерва. Успехи любой футбольной команды, в том числе и юношеской, определяются в основном тремя факторами: техникой игроков, тактикой и общим состоянием каждого игрока (физическим, морально-волевым, психологическим и т.д.). Высокотехнический и тактически грамотный игрок никогда не сможет в полной мере продемонстрировать своё мастерство, если из-за плохой физической подготовленности он редко овладевает мячом, медленно передвигается по футбольному полю, слабо бьёт по мячу. Проявление мышечной силы и скорости в игре способствуют полной реализации технического и тактического арсенала футболиста.

Изучение литературных источников и обобщение опыта спортивной тренировки футболистов в возрасте 13-14 лет, свидетельствует о

нерешённых вопросах управления их скоростно-силовой подготовкой. В современной методической и научной литературе более детально разработана методика развития скоростно-силовых качеств у взрослых футболистов. При этом, имеющиеся результаты научных исследований и методические рекомендации носят общий характер, без учёта различий юношеского и взрослого организмов. Между тем, юные футболисты слабее взрослых и развитие скоростно-силовых качеств у них имеет свои особенности. По мнению многих опытных специалистов футбола, возраст 13-14 лет является наиболее оптимальным для развития скоростно-силовых способностей у футболистов. Поэтому решение задачи по качественному развитию скоростно-силовых качеств у юных игроков этого возраста приобретает первостепенное значение. Исследования, проведённые в последние годы передовыми отечественными и зарубежными специалистами в сфере подготовки футболистов, показывают, что умело применяемые упражнения в системе скоростно-силовой подготовки юных игроков в возрасте 13-14 лет значительно снижают вероятность получения травм и способствуют росту спортивных результатов в будущем.

Современный футбол предъявляет высокие требования к двигательным способностям и функциональным возможностям спортсмена. Для этого необходимо всестороннее развитие физических качеств.

Развитие физических и волевых качеств у юных футболистов, совершенствование техники работы с мячом и повышение тренированности достигаются во время выполнения разнообразных скоростно-силовых физических упражнений в процессе систематической целенаправленной тренировки. Тренеру и спортсмену важно не только хорошо знать все эти упражнения, но и найти оптимальное соотношение их в занятиях.

Физическая подготовка является одной из важнейших составных частей тренировки спортсменов, специализирующихся в футболе. Она

направлена на развитие их двигательных качеств, а именно: силы, быстроты, выносливости, гибкости, координационных способностей.

Физическая подготовка служит первоосновой успешности начального обучения навыкам игры в футбол и неуклонного повышения уровня спортивного мастерства футболистов на всем протяжении многолетней подготовки: в сфере подготовки резервов и на уровне спорта высших достижений. Это объясняется тем, что в основе технико-тактических действий, непосредственно обеспечивающих спортивный результат в волейболе (выигрыш-проигрыш очка, партии, встречи), лежат закономерности двигательной деятельности как совокупности двигательных действий и отдельных движений. А при выполнении движений, в том числе технико-тактических действий, в процесс их развития и реализации вовлекаются все ресурсы жизнедеятельности организма человека - от клетки до высших отделов головного мозга, разворачиваются физиологические механизмы и биохимические процессы обеспечения энергетики движения.

Из сказанного вытекает значение физической подготовки: результирует в процессе соревнования в футболе тактика, тактика реализуется посредством техники, приемов игры, которые, являясь, по сути, двигательными действиями, зависят от функционирования всех систем организма футболистов. Благодаря физической тренировке и свойству организма к адаптации происходит накопление организмом все новых физических кондиций, приобретение нового уровня физических качеств и способностей, более высокого уровня технико-тактической подготовки.

Обычно физическая подготовка в футболе подразделяется на общую, специальную и вспомогательную.

Общая физическая подготовка направлена на гармоничное развитие двигательных качеств в футболе, опосредованно способствующих достижению высоких результатов в этом игровом виде спорта, укрепления

систем организма и органов, повышение функциональных возможностей и улучшение здоровья спортсмена. Специальная физическая подготовка направлена на развитие физических качеств, в которых нуждается каждый волейболист.

Физическая подготовка футболиста тесно связана с тактической, технической и психологической подготовкой. Она способствует быстрейшему овладению и прочному закреплению тактических навыков и технических приемов.

Современный футбол предъявляет к физическому развитию футболиста очень высокие требования. Каждый футболист обязан участвовать как в нападении, так и в защите, что предъявляет огромные требования к его скоростно-силовой подготовке, а многократное вариативное выполнение технических приемов и продолжительность игры требуют особой выносливости.

Перед общей физической подготовкой футболистов стоят следующие задачи:

- разностороннее физическое развитие спортсменов;
- развитие физических качеств (силы, выносливости, скорости, гибкости и ловкости);
- увеличение функциональных возможностей;
- укрепления здоровья;
- увеличение спортивной работоспособности;
- стимулирование процессов восстановления;
- расширение объема двигательных навыков.

Общая физическая подготовка футболиста должна быть направлена на высокое развитие всех основных физических качеств. Но не нужно ставить знака равенства между равномерным развитием всех физических качеств спортсмена и его разносторонним физическим развитием.

Разностороннее физическое развитие должно заключаться в пропорциональности развитию всех физических качеств, которые необходимы при игре в футболе. Большая часть упражнений, используемых с целью повышения общей физической подготовки, оказывают разностороннее воздействие на организм спортсмена, но в тот же момент каждое из них в большей степени направлено на развитие того или иного качества. Так, к примеру, упражнения с большими отягощениями в большей степени направлены на развитие силы футболиста. Длительный бег по пересеченной местности – на развитие выносливости. Ускорения на коротких отрезках – на развитие скорости, а акробатические упражнения направлены на развитие ловкости футболиста. Занятия этими упражнениями преимущественно оказывают воздействие на какого-то одного качества, и в меньшей степени способствуют развитию других физических качеств. В зависимости от преимущественной направленности физические упражнения для футболистов предназначаются для развития силы, выносливости, скорости, гибкости и ловкости.

Употребление целенаправленных упражнений даст возможность ликвидировать имеющиеся недостатки, имеющиеся в физическом развитии занимающихся.

Занимаясь другими видами спорта для повышения общей физической подготовки необходимо обращать внимание на правильное овладение техникой отдельных движений данных видов спорта, поскольку это будет способствовать более эффективному развитию физических качеств, необходимых футболисту.

Вспомогательная физическая подготовка в футболе строится на базе общей физической подготовленности. Именно она создаёт специальную основу, необходимую для эффективного выполнения больших объёмов работы, направленной на развитие специальных двигательных качеств спортсменов, специализирующихся в футболе. Такая подготовка может

способствовать повышению функциональных возможностей различных органов и систем организма. При этом улучшается нервно-мышечная координация, совершенствуются способности футболистов к перенесению больших нагрузок и эффективного восстановления после них.

Специальная физическая подготовка спортсменов, специализирующихся в футболе, направлена на развитие двигательных качеств строго в соответствии с требованиями, предъявляемыми спецификой футбола, особенностями предполагаемой соревновательной деятельности и длительностью турниров.

Занятия специальной физической подготовкой футболистов способствуют развитию специальных качеств спортсмена, быстрейшему и лучшему освоению и овладению отдельными техническими приемами, быстрому достижению спортивной формы. Средствами специальной физической подготовки в большей степени можно развивать какое-то определенное качество, необходимое футболисту. К примеру: силу отдельных мышечных групп, быстроту движений, прыгучесть, скорость двигательной реакции, подвижность в суставах в необходимых направлениях и с необходимой амплитудой и др. Благодаря специальным упражнениям, направленным на преимущественное развитие определенных качеств, можно параллельно совершенствовать выполнение отдельных технических приемов волейбола.

Для этого чаще всего используются специальные упражнения, сходные по структуре и характеру выполнения с тем или иным техническим приемом или его отдельными элементами. Наиболее эффективны специальные физические упражнения, направленные в большей степени на овладение отдельными техническими приемами. Использование данных упражнений вместе с совершенствованием и изучением технических приемов попутно способствует развитию специальных физических качеств.

В специальную физическую подготовку футболистов входит изучение развития: специальной силы, специальной выносливости, специальной скорости, специальной гибкости, специальной ловкости, умение расслабляться. Физическая и техническая подготовка юных футболистов происходит с помощью специальных средств и упражнений.

### **1.3. Развитие скоростно-силовых качеств юных футболистов 13-14 лет**

По мнению многих специалистов, значительное место в процессе физического воспитания подрастающего поколения должно быть отведено воспитанию скоростных способностей, так, как высокий уровень развития этих способностей во многом способствует успешной трудовой деятельности человека и достижению высоких спортивных результатов.

Количество различных проявлений отдельных двигательных качеств очень велико, поэтому и совершенствование каждого из них требует дифференцированной методики. В спортивных играх (и в футболе, в частности) возникает проблема быстрого реагирования на неожиданные действия противников, проявления высоких скоростных качеств при выполнении отдельных технических приёмов, финтов, быстроты ориентировки, принятия решений, перемещений, атакующих и защитных действий в условиях острого дефицита времени, помех со стороны противника, сложного группового взаимодействия с партнёрами и соперниками. Дифференцированный подход к методике физической подготовки спортсменов, специализирующихся в мини-футболе, необходим и по отношению к их различным двигательным качествам – скоростным и силовым способностям, выносливости, координационным способностям, гибкости.

При исследовании эффективности различных средств и методов воспитания скоростно-силовых качеств спортсменов, специализирующихся

в футболе, необходимо, прежде всего, выявить характер и объём скоростно-силовой работы, выполняемой футболистами в процессе игры, разработать комплекс контрольных испытаний с целью определения изменения уровня развития спортсмена, разработать и проверить на практике эффективность основных средств развития скоростно-силовых качеств футболистов.

В настоящее время существует две позиции относительно использования средств при скоростно-силовой подготовке юных футболистов. Одни специалисты считают, что скоростно-силовая подготовка юных футболистов должна включать только упражнения с мячом, другие полагают, что часть работы должна проводиться без мяча.

Технология управления скоростно-силовой подготовкой в основном состоит из четырёх этапов: подготовительного, организационного, реализационного, итогового.

На подготовительном этапе необходимо: определить наиболее эффективные средства скоростно-силовой подготовки с мячом и без него; оценить уровень методической подготовленности тренеров по футболу по вопросам проведения скоростно-силовой подготовки игроков; определить цели, задачи и показатели скоростно-силовой подготовленности юных футболистов; индивидуально оценить уровень скоростно-силовой подготовленности каждого игрока футбольной команды; разрабатывать программу скоростно-силовой подготовки юных футболистов.

На организационном этапе следует: определить оптимальное соотношение упражнений скоростно-силовой направленности с мячом и без него; разработать план скоростно-силовой подготовки юных футболистов, соответствующий целям и задачам этапов тренировки; выработать и принять решение об организации скоростно-силовой подготовки юных футболистов с учётом индивидуальной подготовленности каждого игрока; провести мероприятия по повышению уровня методической подготовленности тренеров по вопросам проведения скоростно-силовой

подготовки юных футболистов; определить наиболее эффективные методики развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов.

На реализационном этапе необходимо: рационально распределить нагрузки в ходе скоростно-силовой подготовки с учётом индивидуальных возможностей игроков; проводить тренировочные занятия в соответствии с программой скоростно-силовой подготовки юных футболистов; варьировать различными средствами скоростно-силовой подготовки; корректировать «отстающие» технические навыки обращения с мячом на скорости.

На итоговом этапе следует: анализировать и обобщать результаты скоростно-силовой подготовки юных футболистов; оценить влияние скоростно-силовой подготовленности игроков на рост их мастерства; сравнить результаты официальных матчей с планируемыми; внести коррективы в процесс скоростно-силовой подготовки.

Интенсивность и эффективность ведения соревновательных игр в значительной степени зависят от уровня развития скоростных качеств футболистов, которые определяются следующими показателями:

- быстрота реакции на движущийся объект;
- быстрота реакции выбора;
- быстрота достижения максимальной скорости в беге;
- максимальная быстрота бега;
- быстрота торможения после бега с максимальной скоростью.

Эти качества относительно независимы друг от друга, поэтому для их совершенствования используются разные упражнения; для увеличения быстроты реакции — игровые (специализированные) упражнения; быстроты стартового разгона — упражнения длительностью до 3 с (15—20 м); прыжки в сторону — у вратарей; резкий старт и изменение направления во время бега; преодоление силы, связанной с ударами по мячу, вбрасывание мяча; преодоление силы, вызванной силовым сопротивлением

(единоборством) соперника. Учитывая виды противодействия, которые осуществляет футболист во время игры, все упражнения, направленные на совершенствование скоростно-силовых качеств, можно классифицировать по следующим группам:

- упражнения, в которых динамическая сила создается за счет прыжков (в высоту, длину, стороны, прыжки через барьеры, через скакалку, запрыгивание и спрыгивание с разновысоких тумб). При этом мышцы совершают как уступающую, так и преодолевающую работу. Это наиболее распространенная группа упражнений;

- упражнения, в которых создается взрывная сила либо в момент старта, либо при мгновенной смене направления движения во время рывков;

- выполнение беговых и прыжковых упражнений с отягощением (различного рода пояса);

- упражнения с сопротивлением партнера (толчки во время бега, прыжков).

Упражнения, направленные на совершенствование скоростно-силовых качеств, в большинстве случаев решают дополнительную задачу по совершенствованию какого-либо другого физического качества: скорости, скоростной выносливости. Особенно это относится к упражнениям первой группы. Совершенствование скоростно-силовых качеств футболиста, проявляются в его способности выполнять движение в минимально короткий отрезок времени и в условиях, когда оказывается активное противодействие этому.

Скорость, выносливость, сила, ловкость и гибкость — вот те основные физические качества, которые необходимы футболисту, чтобы показать высокий уровень мастерства. От степени их развития и совершенствования зависит результат не только одного матча, но и всего соревновательного периода.

Развитие футбола, повышение мастерства футболистов высших разрядов и качества подготовки резервов во многом зависит от материально-технического обеспечения. Прежде всего это спортивные сооружения для проведения соревнований по футболу, оснащенные современным оборудованием и инвентарем.

О важности применения технических средств обучения в подготовке спортсменов различного уровня, в частности в футболе, было высказано много мнений. В современных условиях, когда объем тренировочных нагрузок достигает больших значений, дальнейший рост спортивного мастерства футболистов во многом зависит от интенсификации тренировочного процесса. В повышении интенсивности и продуктивности учебно-тренировочного процесса важная роль принадлежит умелому применению специальных упражнений.

Работа тренеров с группой требует дифференцированного и индивидуального подхода к обучению и тренировке юных футболистов. Дифференциация - это не только работа по определению амплуа игроков, но еще и учёт различий у юных футболистов по темпераменту, физической подготовленности, протеканию психических процессов (внимание, память, мышление и т.д.), природных задатков и т.д. Индивидуализация - это выделение из группы талантливых игроков, с кем требуется конкретная работа по воспитанию.

Деятельность тренера с таким игроком связана не только с учетом особенностей талантливого парня, но и с воспитанием у него трудолюбия; настойчивости, дисциплинированности, ответственности, самоотверженности и других, необходимых морально-волевых качеств. Таких юных футболистов в группе и школе немного, и они требуют повышенного внимания всех, кто прямо или косвенно причастен к его подготовке. Это будущее нашего футбола и его следует сохранить, сберечь в интересах клубной и сборной команд. В идеальном плане при

квалифицированной команде из подающего надежды игрока может вырасти суперфутболист. Рассматривая проблемы детско-юношеского футбола, надо, прежде всего, обратить внимание на необходимость возрождения системы массовой подготовки юных футболистов: 1) дворовый футбол и проведение соревнований «кожаный мяч», 2) создание в общеобразовательных школах спецклассов по футболу, 3) создание отделений при детско-юношеских спортивных школах, 4) создание специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва, 5) создание групп подготовки при командах мастеров высшей и первой лиги, 6) создание отделений футбола в училищах олимпийского резерва, 7) создание футбольной школы молодежи, 8) создание при каждой футбольной команде мастеров (региона) высшей и первой лиг детско-юношеских спортивных школ, 9) направление выпускников школ олимпийского резерва в команды второй лиги.

Передачи игроков футбольных школ (в том числе и приглашения в дублирующие составы, непосредственно в команды мастеров) должны быть упорядочены. Предлагаемая система позволит избежать потерь талантливых игроков.

На эффективное управление развитием скоростно-силовых качеств' существенное: влияние оказывает и рациональное использование времени для тренировки. Однако проведенные беседы с тренерами показывают, что они не всегда имеют возможность качественно подготовиться к отдельным тренировочным занятиям, продумать способы реализации своих планов. Причины того, как правило, кроются в превышении норм профессиональной нагрузки.

В связи с этим особое внимание следует уделить поиску путей рационального использования бюджета времени на скоростно-силовую подготовку юных футболистов. Значительный резерв времени сосредоточен в тех мероприятиях, которые проводятся, говоря казенным языком,

«для галочки». Ещё один резерв заключен в рациональном планировании учебно-тренировочного процесса юных футболистов. И, наконец, дополнительный источник экономии рабочего времени находится в оптимизации индивидуального планирования работы тренеров по футболу.

Создание оптимальных условий для эффективного управления предполагает всестороннее методическое обеспечение тренировочного процесса. Наблюдения за творчески работающими тренерами и беседы с ними показывают, что большинство из них имеет персональный банк учебных и методических пособий, делает выписки из литературных источников по интересующим их вопросам подготовки футболистов, формирует папки по различным вопросам, которые представляют для них профессиональный интерес.

Важным условием, способствующим эффективному управлению развитием скоростно-силовых качеств у футболистов, является создание здорового морально-психологического климата в футбольной команде, общего творческого настроения. Изучение зависимостей между творческой активностью тренеров и динамикой социально-психологических явлений, развивающихся в футбольной команде показало, что на качество скоростно-силовой подготовки спортсменов значительное влияние оказывают коллективное мнение, межличностные отношения среди футболистов, стиль руководства и другие явления. В связи с этим для формирования позитивного коллективного мнения по вопросам эффективного управления развитием скоростно-силовых качеств, следует широко использовать заслушивание отчетов тренеров, в ходе которых руководству ДЮСШ, необходимо, однозначно, поддерживать такие суждения, которые способствуют установлению положительного психологического климата в футбольной команде.

Существенное внимание следует также уделять закреплению внутри коллективных традиций в футбольной команде, способствующих созданию и поддержанию творческого микроклимата.

Созданию творческой атмосферы способствует также развитие отношений сотрудничества, взаимопомощи между тренерами, обмена всем лучшим, что наработано у каждого. При этом в ходе обсуждения деятельности тренеров серьезное внимание обращается на то, чтобы не подвергать критике творческие замыслы и идеи, если они обоснованы. Для организации успешной работы критические замечания могут быть высказаны лишь по механизму их реализации.

Следует подчеркнуть, что тщательно построенная организационная структура, прежде всего, ориентирует процесс развития скоростно-силовых качеств на последовательное варьирование нагрузки, предварительную подготовку тренеров и контроль над процессом тренировки.

Главная функция тренировочного процесса заключается в интенсификации режима работы организма игроков с целью активизации его приспособления к специальным условиям, возникающим в процессе единоборств с соперником на футбольном поле

В рамках этой функции решаются две задачи: первая - повышение уровня функциональных возможностей организма и вторая - активизация морфологических перестроек опорно-двигательного аппарата. Решение этих задач предполагает обеспечение необходимой функциональной подготовки организма для повышения скорости выполнения необходимых действий во время игры

В последние годы значительное внимание уделяется процессу интенсификации тренировочного процесса. При этом широко используется тренировка, направленная на выполнение действий с мячом с высокой интенсивностью усилий. Поэтому выполнение действий с мячом на высокой скорости представляется важным средством развития скоростно-

силовых качеств, но, на наш взгляд, требует серьезного методического обоснования.

Для развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов характерны повторный, повторно-серийный, интервальный, круговой и комплексный методы.

Повторный метод предлагает выполнение упражнения с высоким уровнем эффективности, поэтому общее количество повторений упражнения регламентируется снижением качества выполнения упражнения в связи с развивающимся утомлением.

Интервалы отдыха между повторениями должна быть достаточной для восстановления работоспособности организма до такого состояния, при котором возможно качественное выполнение сложных упражнений с мячом. В системе скоростно-силовой подготовки юных футболистов с помощью повторного метода реализуется развивающая направленность тренировки с целью повышения уровня функциональных возможностей организма.

Повторно-серийный метод отличается от повторного более высоким объемом нагрузки и субмаксимальной интенсивностью работы, поскольку в серии выполняется не одно, а несколько упражнений и пауза отдыха между сериями более продолжительна. Количество повторений в серии, количество серий и продолжительность пауз отдыха определяются функциональным состоянием и уровнем подготовленности юных футболистов, задачами тренировки и режима выполнения упражнения. Данный метод в основном применяется для активизации морфологических перестроек в организме, увеличения запасов энергетических субстратов и развития адаптационных реакций, стабилизирующих организм на новом функциональном уровне.

Интервальный метод предусматривает повторное выполнение упражнения в режиме максимальной или субмаксимальной интенсивности с

регламентированными паузами отдыха. Режим работы определяет мощность функционирования механизмов, ее энергообеспечения, а пауза - полноту и скорость восстановления энергетических ресурсов. Тренирующая направленность метода регулируется как интенсивностью работы, так и продолжительностью паузы отдыха. Этот метод способствует повышению\* мощности и емкости механизмов энергообеспечения мышечной деятельности и применяется преимущественно для развития скоростной выносливости, которая необходима для юных футболистов.

Круговой метод является разновидностью интервального. Он отличается от интервального более широким воздействием на организм за счет применения упражнений различной тренирующей направленности. Данный метод способствует главным образом повышению емкости источников энергообеспечения, совершенствованию функциональных возможностей различных мышечных групп и активизации морфологических перестроек в организме.

Комплексный метод развития скоростно-силовых качеств предусматривает одномоментное или последовательное (в нескольких тренировочных занятиях), согласованное и сбалансированное по объему сочетание средств одной преимущественной направленности, но с различным характером и силой тренирующего воздействия. Идея метода заключается в использовании положительного последствия «следов» нагрузки, остающихся после одной работы, на качественные и количественные характеристики тренирующего воздействия последующей работы. При этом обеспечивается суммарная приспособительная реакция организма, которая включает в себя функциональные признаки, как первого, так и второго тренирующего воздействия.

Главная задача комплексного метода «разбудить» двигательные центры при выполнении первичной работы с тем, чтобы при вторичной работе обеспечить более мощную, эффекторную импульсацию, что

приведет к более выраженному тренировочному воздействию. Однако зачастую бывает сложно подобрать адекватные режиму работы-организма в процессе игровой деятельности футболиста средства развития скоростно-силовых качеств. Комплексный метод позволяет более эффективно решать эту задачу. Причем обобщающий эффект может достигаться сочетанием? тренирующих воздействий на различные физиологические системы организма, например, на мышечную и вегетативную, при развитии скоростной выносливости .

Особо в подготовке футболистов следует выделить игровой метод. Этот метод предусматривает интенсификацию режима работы организма в тренировке за счет максимального приближения тренировки к условиям игровой практики. Такой подход оказывает на организм воздействие, адекватное соревновательному, и позволяет эффективно решать тренировочные задачи . В отдельных работах показана целесообразность использования отдельных тренировок, максимально приближенных к игровым условиям по режиму энергообеспечения работы организма футболистов. Данный метод (двусторонняя игра на тренировке) сочетает в себе интенсивное тренирующее воздействие в специфическом двигательном режиме и оценку степени подготовленности организма футболистов к играм.

Совершенствование скоростно-силовых возможностей юных футболистов может развиваться в нескольких направлениях. Однако содержание тренировочных занятий должно основываться на большом арсенале специальных упражнений с мячом и без него.

Ежедневное применение упражнений с мячом на быстроту с одновременным совершенствованием скоростных возможностей юных футболистов обеспечивает стабильный рост спортивного мастерства.

При построении тренировочных занятий необходимо учитывать анатомические и функциональные особенности юношеского организма.

Только постепенно переходя от простого к сложному, увеличивая объем и интенсивность тренировочной нагрузки, можно достичь высокого уровня подготовки. Большой объем скоростно-силовой, беговой работы, также совершенствование техники обращения с мячом должны проходить красной нитью в планировании круглогодичных тренировочных занятий. При этом одним из основных средств в скоростно-силовой подготовке юных футболистов будут беговые упражнения с мячом и без него.

Развитие физических и волевых качеств у юных футболистов, совершенствование техники работы с мячом и повышение тренированности достигаются во время выполнения разнообразных скоростно-силовых физических упражнений в процессе систематической целенаправленной тренировки. Тренеру и спортсмену важно не только хорошо знать все эти упражнения, но и найти наиболее оптимальное соотношение их в занятиях.

В специальной литературе можно встретить немало авторитетных высказываний о том, что успех того или иного футболиста есть результат хорошей разносторонней физической и скоростно-силовой подготовки. Правильность данного положения не вызывает сомнения, но нам в дополнение хотелось бы сделать попытку дифференцировать соотношение средств технической и физической подготовки в системе скоростно-силовой тренировки.

Таким образом, представленный анализ существующих проблем в детско-юношеском футболе, позволяет наметить современные пути улучшения управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов. Улучшение системы управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов возможно лишь при определении педагогических условий, необходимых для решения задач по повышению качества учебно-тренировочного процесса.

## ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Методы исследования

Методы исследования:

- 1) теоретические: изучение спортивно-педагогической, литературоведческой и методической литературы по проблеме исследования; анализ и обобщение экспериментальных данных, формулирование выводов и практических рекомендаций по теме исследования;
- 2) эмпирические: педагогический эксперимент (констатирующий, формирующий и контрольный этапы); тестирование; наблюдение; педагогическая диагностика;
- 3) интерпретационные: количественный и качественный анализ результатов экспериментального исследования.

Анализ литературных источников позволил составить представление о проблеме исследуемого вопроса, обобщить имеющиеся литературные данные и мнения специалистов, касающихся вопроса значения развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов 13-14 лет.

В соответствии с задачами нашего исследования, особое внимание обращалось на данные, касающиеся: общей физической и технической подготовки юных футболистов; основным физическим качествам школьников.

Педагогическое наблюдение - метод, с помощью которого осуществляется целенаправленное восприятие какого-либо педагогического явления для получения конкретных фактических данных. Оно носит созерцательный, пассивный характер, не влияет на изучаемые процессы, не

изменяет условий, в которых они протекают, и отличается от бытового наблюдения конкретностью объекта наблюдения, наличием специальных приемов регистрации наблюдаемых явлений и фактов. Такое наблюдение имеет конкретный объект изучения, наличие специфических приемов регистрации явлений и фактов (условных обозначений при записях и пр.) и конечно, проверку результатов наблюдения.

Тестирование. Важную роль при отборе играет определение уровня развития физических качеств. Уровень физической подготовленности детей определяется путем тестирования, специфического для данного вида спорта.

Выбор высоко информативных показателей отбора и составление на их основе программы тестирования спортивных способностей обусловлены как общими требованиями теории тестов, так и специфичностью методологии отбора.

Тестирование двигательных возможностей человека является одной из наиболее важных областей деятельности спортивных педагогов. Оно помогает решению ряда педагогических задач: выявить уровни развития кондиционных и координационных способностей, оценивать качество технической и тактической подготовленности. На основе результатов тестирования можно сравнивать подготовленность, как отдельных учащихся, так и целых групп, проводить спортивный отбор для занятия тем или иным видом спорта, для участия в соревнованиях, обосновать нормы (возрастные, индивидуальные) физической подготовленности детей.

Для определения уровня скоростно-силовых качеств юных футболистов использовали специальные тесты.

1. Скорость (бег на 30м; сек., челночный бег)
2. Сила (подскок вверх, прыжок в длину с места.)

Таблица 1

Нормативы для учащихся 13-14 лет для оценки развития скоростно-силовых качеств

Качества	Контрольные упражнения	Показатели		
		Учащиеся		Мальчики 13-14 лет
	Оценка	“5”	“4”	“3”
		Уровень	высокий	средний
Скоростные	Челночный бег 4x9 м, сек.	9,2-9,4	9,9-9,5	10,0-10,5
	Бег 30 м, секунд	4,6-4,4	4,9-4,7	5,3-5,0
Силовые	Подскоки вверх, см.	37,1-45	32,1-37,0	30,5-32,0
	Прыжок в длину с места, см.	225,1-240	220,1-225	214-220
	Подтягивание на высокой перекладине, раз	12-15	7-11	0-6

Вышеназванные упражнения были проведены нами в группах исследования как показатели развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов.

Количественный и качественный анализ педагогического исследования.

Для сравнения результатов исследований по разным количеством задач или различным количественным составом группы пользуются не абсолютными, а относительными, преимущественно процентными показателями.

При количественном анализе результатов исследования зачастую используют среднее арифметическое из всех исследований того или иного процесса.

## 2.2. Организация исследования

Данное исследование проводилось мной в 3 этапа с 2016 по 2017 учебный год. В исследовании принимали участие 2 группы футболистов 13-14 лет по 10 человек – экспериментальная и контрольная группа. На экспериментальной группе была опробована данная методика, контрольная же группа продолжала заниматься по общепринятой программе.

Контрольные испытания проводились в сентябре и в мае.

Организованное нами исследование проходило в 3 этапа:

1 этап эксперимента – констатирующий – выявление первоначального уровня развития скоростно-силовых качеств юных футболистов. Участвуют обе группы исследования.

2 этап – формирующий эксперимент – разработка и реализации программы по развитию скоростно-силовых качеств юных футболистов. Участвует только экспериментальная группа юных футболистов.

3 этап – контрольный эксперимент – повторная диагностика скоростно-силовых качеств юных футболистов с целью выявления эффективности реализованных мероприятий на формирующем этапе исследования. Участвуют обе группы исследования.

В качестве групп исследования были отобраны 2 группы: контрольная и экспериментальная: в каждой по 10 человек.

На первом этапе исследования – констатирующем, мной была проведена первоначальная диагностика скоростно-силовых показателей. Выявлено преобладание низких уровней в таких показателях как , бег на 30 м, челночный бег (скоростные качества), подтягивание на высокой перекладине, прыжки в длину с места, подскоки вверх. Полученные данные

свидетельствовали о необходимости разработки и внедрения программы по развитию данных качеств с использованием современных методов.

На втором этапе эмпирического исследования - формирующем, мной была разработана и апробирована в условиях программы работы секции по футболу для юных футболистов. Занятия секции состояли из комплекса тренировочных занятий, направленных как на развитие скоростно-силовых качеств испытуемых, так и на совершенствование и развитие физических данных.

Формирующий эксперимент проводился только в экспериментальной группе исследования, в контрольной он отсутствовал.

На контрольном этапе исследования с целью проверки эффективности разработанной программы для юных футболистов, была проведена повторная диагностика тех же контрольных испытаний, что и на констатирующем этапе, в обеих группах исследования. Выявлены значительные положительные результаты в экспериментальной группе исследования: повысился уровень развития скоростно-силовых качеств подростков по сравнению с результатами констатирующего эксперимента. В контрольной группе испытуемых значительных изменений не выявлено.

Таким образом, посещение занятий секции по футболу способствовало совершенствованию скоростно-силовых показателей юных футболистов экспериментальной группы исследования. Гипотеза исследования доказана и подтверждена экспериментальными данными на практике.

## ГЛАВА 3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

### 3.1. Результаты констатирующего эксперимента

Констатирующий эксперимент был проведен мной с целью выявления первоначального уровня скоростно-силовых качеств у юных футболистов с применением ряда диагностирующих контрольных испытаний.

В качестве групп исследования мы определили 2 группы: контрольную и экспериментальную. Контрольную группу исследования составили мальчики - в возрасте 13-14 лет в количестве 10 человек экспериментальная группа, 10 мальчиков – контрольная группа.

Результаты диагностики на констатирующем этапе исследования представлены в таблицах 2 и 3 Приложения выпускной квалификационной работы. Проанализируем полученные результаты, представив данные таблиц 2 и 3 соответственно в виде рисунков 1 и 2.

Таблица 2

Результаты первоначальной диагностики развитости скоростно-силовых показателей в экспериментальной группе исследования

Имя Ф. испытуемого	Показатели				
	скорость		сила		
	Бег 30 м, секунд	Челночный бег 4x9 м, сек	Подскоки вверх, см	Прыжок в длину с места, см	Подтягивание на высокой перекладине
Результат (уровень)					
Артем Н.	5.2, низ	10,6, низ.	31, низ	215, низ	9, ср
Борис Н.	5.3, низ	10,8, низ.	33, ср.	222, ср.	5, низ
Владимир Д.	5.1, низ	10,8, низ.	32, низ	220, низ	8, ср
Дмитрий Ж.	5.0, низ	10,6, низ.	31,3 низ	217, низ	10, ср

Илья Л.	5.2., низ	10,7, низ.	31,4 низ	218, низ	11, ср
Леонид Г.	4,7, ср.	10,3. Ср.	39, 1выс	232, выс	15,выс.
Михаил Б.	4.8, ср	10,4, ср.	35, 3 СР.	221, ср.	7,низ
Николай В.	4,6,выс	9,4, выс.	41,2 выс.	228, выс.	14, выс.
Руслан И.	5.1, низ	10,6, низ.	31,4 низ	215, низ	5,низ
Фёдор Л.	4,5, выс	9,2, выс.	41,8,выс	229, выс.	15,выс.

Таблица 3

Результаты первоначальной диагностики развитости скоростно-силовых показателей в контрольной группе исследования

Имя Ф. испытуемого	Показатели				
	Бег 30 м, секунд	Челночный бег 4х9 м, сек	Подскоки вверх, см	Прыжок в длину с места, см	Подтягивание на высокой перекладине
	Результат (уровень)				
Арсений Л.	4,8, ср	10,3, ср.	37, 0 СР.	223, ср.	11, ср.
Богдан Р.	5.2, низ	10,6, низ.	32, 6 ср.	223, ср.	6,низ
Василий К.	4,6,выс	9,2, выс.	41,6 выс.	229, выс.	16, выс.
Евгений М.	4.8, ср	10,4, ср.	32, 8 СР.	224, ср.	8,низ
Иван Р.	5.3., низ	10,7, низ.	31,0 низ	216, низ	10,ср
Константин Г.	4,7, ср.	10,3. Ср.	41, 0выс	231, выс	15,выс.
Максим Р.	4.8, ср	10,3, ср.	34, 5 СР.	221, ср.	7,низ
Олег Н.	4,6,выс	9,3 выс.	41,6 выс.	229, выс.	15, выс.
Петр С.	5.2, низ	10,7, низ.	31,8 низ	218, низ	7,низ
Роман К.	4,5, выс	9,4, выс.	41,7,выс	231, выс.	16,выс.

Как показывают таблицы 1 и 2, результаты в двух группах исследования получились примерно на одинаковом уровне. Представим для наглядности результаты первоначального исследования в виде рис. 1 и 2 и проанализируем полученные результаты.

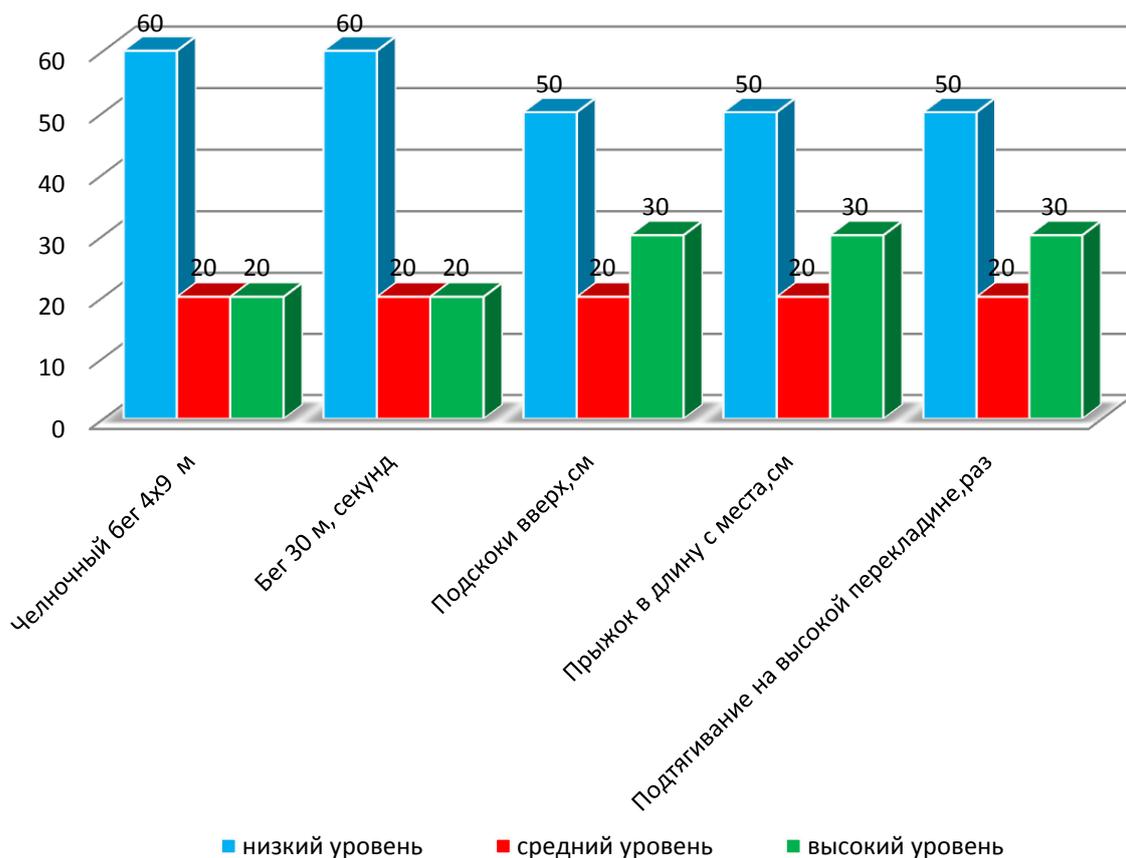


Рис. 1. Результаты первоначальной диагностики скоростно-силовых показателей в экспериментальной группе исследования

Из рис. 1 видно, что в экспериментальной группе мальчиков – юных футболистов данные по силовым показателям незначительно превосходят данные по скоростно-силовым показателям. Проанализируем подробнее.

У 40% учащихся группы преобладает низкий уровень развитости такого показателя как челночный бег, у 20% участников выражен средний уровень. Высокий уровень определен только у 20% участников эксперимента.

В беге на 40 м юные футболисты экспериментальной группы продемонстрировали такие же показатели что и в челночном беге: низкий, средний и высокий уровень распределился соответственно у 60, 20 и 20% участников исследования.

Данные по силовым показателям немного выше в данной группе юных футболистов: по подскокам вверх низкий уровень в выполнении задания мы зафиксировали у 50% участников эксперимента. Средний – у 20% и высокий – у 30%.

Таким же образом, распределились участники эксперимента по показателям прыжки в длину с места и подтягивание на высокой перекладине.

В целом, результаты, полученные в экспериментальной группе мальчиков свидетельствуют о необходимости разработки и внедрения в образовательный процесс программы развития и совершенствования физических качеств юных футболистов, а именно для развития скоростно-силовых показателей, необходимых для игры в футбол.

В контрольной группе испытуемых выявлены следующие результаты:

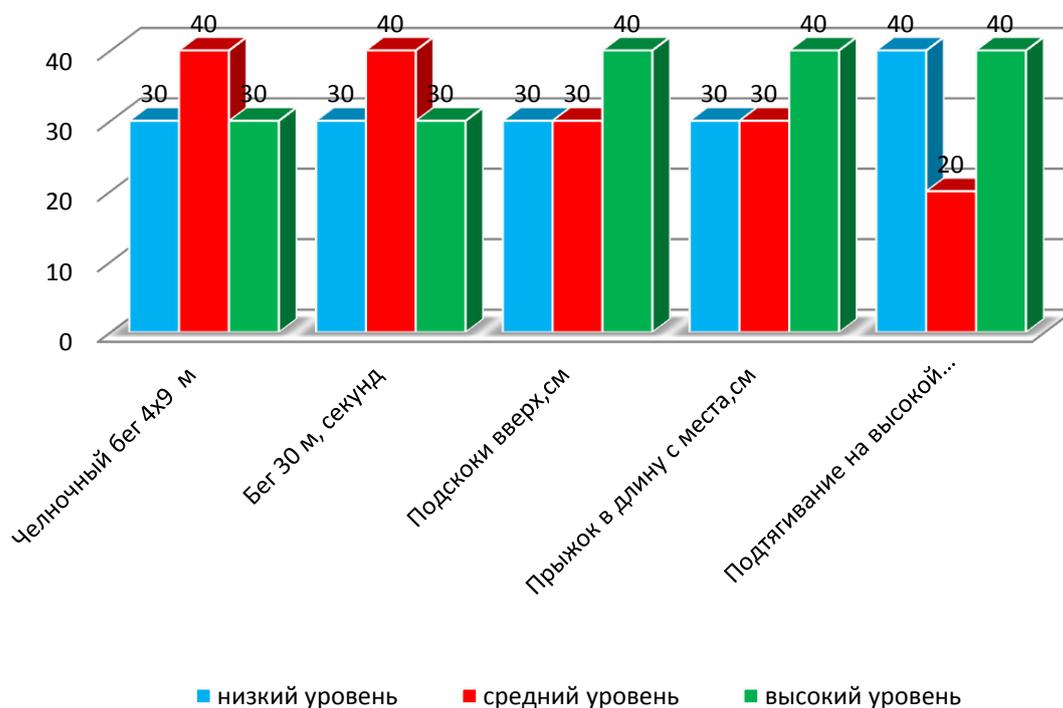


Рис.2. Результаты первоначальной диагностики развитости скоростно-силовых показателей в контрольной группе исследования

Как показывает рисунок 2, в контрольной группе исследования нами выявлены схожие результаты, наблюдается преобладание средних и низких значений в показателях развития скоростно-силовых качеств.

Таким образом, результаты, полученные на констатирующем этапе исследования позволяют утверждать, что уровень скоростно-силовых показателей в группах исследования находятся на низком уровне и требуют совершенствования. С целью развития скоростно-силовых показателей юных футболистов нами была разработана программа тренировочных занятий. Подробнее об этом – следующий параграф выпускной квалификационной работы.

### **3.2. Формирующий этап по развитию скоростно-силовых показателей юных футболистов**

На формирующем этапе исследования мной была разработана и реализована в условиях общеобразовательного учреждения программа работы секции по футболу с целью совершенствования скоростно-силовых показателей юных футболистов с применением современной методики. Данный этап исследования проводился мной только в экспериментальной группе исследования, контрольная группа испытуемых занятия секции не посещала, с целью дальнейшей проверки эффективности разработанной программы в экспериментальной группе.

#### ***Цели и задачи работы секции футбола***

##### ***ЦЕЛИ:***

- совершенствование физических данных участников секции;
- гармоничное развитие физических и духовных сил подрастающего поколения;
- развитие показателей силы и скорости у юных футболистов.

Достижение вышеуказанных целей требует решения целого ряда ***задач:***

- Формирование у подростков потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом, в соблюдении здорового образа жизни.

- Овладение обучающимися основам техники и тактики современного футбола, последовательное повышение уровня освоения необходимых навыков.

- Приобретение обучающимися необходимых теоретических знаний по гигиене и физиологии, по основам техники и тактики игры, организации тренировок.

- Развитие и совершенствование спортивно-силовых и двигательных качеств, осуществление общей физической и специальной физической подготовки юных футболистов.

- Воспитание необходимых черт личности спортсмена: целеустремленности, настойчивости, выдержки, самообладания, дисциплины, трудолюбия, коллективизма.

#### ***Комплектование групп и организация образовательного процесса.***

Программа предназначена на подростков 13-14 лет и рассчитана на 6 месяцев обучения. Число занимающихся в группе составляет 10 человек. Занятия могут посещать все желающие, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья и получившие разрешение родителей.

Желательно последовательно переходить от одного года тренировки к другому. При наличии достаточного уровня подготовки и соответствующего уровня физического развития, подросток может подключиться к занятиям в учебно-тренировочных группах на втором году обучения, успешно справившись с нормативами.

Занятия проходят 2 раза в неделю. Основная форма организации образовательного процесса – групповая.

## Содержание программы

Этапы секции футбола	Основное содержание занятий
вводный.	<p>Организационное занятие. Организация работы секции. Расписание. Планы на год.</p> <p>Техника безопасности и спортивный травматизм. Техника безопасности на тренировке, техника безопасности на соревнованиях. Травмы в футболе. Предупреждение травм. Последствие травм.</p> <p>Врачебный контроль и самоконтроль. Медицинский осмотр. Физиология спортсмена – футболиста. Самоконтроль и его важность для спортсмена. Дневник спортсмена. Гигиена спортсмена.</p>
Специальная физическая подготовка-развитие скоростно-силовых показателей	<p>Упражнения для развития силы: приседания с отягощением, подскоки и выпрыгивания, приседание на одной ноге, упражнения для укрепления мышц пресса, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, отжимание в упоре сидя.</p> <p>Руки сзади на гимнастической скамейке, жим гири в положении сидя, жим штанги с груди стоя и сидя, жим штанги лежа, сгибание и разгибание туловища со штангой на плечах в положении стоя, поднимание и опускание ног в положении лежа на спине, подъем ног с отягощениями и без них в висе на перекладине, приседания со штангой на плечах, приседания на одной ноге с отягощением и без него, выпад вперед и в сторону правой и левой ногами со штангой на плечах.</p> <p>Броски набивного мяча ногой на дальность. Удары по футбольному мячу на дальность.</p> <p>Толчки плечом партнера. Борьба за мяч. Упражнения для вратаря. Акробатические упражнения: кувырки, перевороты.</p> <p>Упражнения для развития быстроты: пробегание повторное отрезков 30 м. из различных исходных положений, бег с изменением направления, бег прыжками. Прыжковый бег на 20-40м.</p> <p>Бег с изменением скорости, челночный бег, бег «змейкой», бег с изменением способа передвижения.</p>

### 3.3. Результаты контрольного эксперимента

Завершающий этап исследования – контрольный этап, проводился мной с целью проверки эффективности разработанной нами программы развития скоростно-силовых показателей юных футболистов с использованием современных методик. Контрольный этап исследования был проведен в обеих группах исследования: как в контрольной, так и в экспериментальной. На данном этапе исследования при повторной диагностике контрольных испытаний нами выявлены положительные результаты в экспериментальной группе исследования (см. таблицу 5)

Таблица 5

Результаты повторной диагностики развитости скоростно-силовых показателей в экспериментальной группе исследования

Имя Ф. испытуемого	Показатели				
	скорость		сила		
	Бег 30 м, секунд	Челночный бег 4x9 м, сек	Подскоки вверх, см	Прыжок в длину с места, см	Подтягивание на высокой перекладине
	Результат (уровень)				
Артем Н.	4,5, выс	9,3, выс.	39, 5 выс	231, выс	14, выс.
Борис Н.	4,8, ср.	9,3, выс.	33, ср.	224, ср.	10, ср
Владимир Д.	4,5, выс	9,2, выс.	40,7, выс.	229, выс.	8, ср
Дмитрий Ж.	5.0, низ	10,5, низ.	31,7 низ	216, низ	10, ср
Илья Л.	5.0., низ	10,4, ср.	31,8 низ	219, низ	10, ср
Леонид Г.	4,5, выс.	9,2, выс.	39, 8 выс	234, выс	16, выс.
Михаил Б.	4.5, выс.	9,2, выс.	41, 4 выс.	232, выс.	14, выс.
Николай В.	4,6, выс	9,4, выс.	41,4 выс.	232, выс.	14, выс.
Руслан И.	4,7, ср.	10,6, низ.	31,9 низ	229, выс	15, выс.
Фёдор Л.	4,6, выс	9,2, выс.	42,6, выс	232, выс.	16, выс.

Таблица 6

Результаты повторной диагностики развитости скоростно-силовых показателей в контрольной группе исследования

Имя Ф. испытуемого	Показатели				
	СКОРОСТЬ		СИЛА		
	Бег 30 м, секунд	Челночный бег 4x9 м,	Подскоки вверх, см	Прыжок в длину с	Подтягивание на высокой

	сек			места,см	перекладине
	Результат (уровень)				
Арсений Л.	4.7, ср	10,4, ср.	37, 6 СР.	224, ср.	10, ср.
Богдан Р.	5.3, низ	10,7, низ.	33, 9 ср.	224, ср.	7,низ
Василий К.	4,5,выс	9,2, выс.	42,3 выс.	228, выс.	14, выс.
Евгений М.	4.8, ср	10,4, ср.	33, 4 СР.	226, ср.	6,низ
Иван Р.	5.4., низ	10,7, низ.	32,4 низ	215, низ	11,ср
Константин Г.	4,8, ср.	10,3. Ср.	41, 5 выс	230, выс	14,выс.
Максим Р.	4.8, ср	10,3, ср.	36, 1 СР.	224, ср.	8,низ
Олег Н.	4,5,выс	9,2 выс.	42,4 выс.	230, выс.	14, выс.
Петр С.	5.0., низ	10,6, ср.	32,5 низ	218, низ	11,ср
Роман К.	4,5, выс	9,3, выс.	41,9,выс	230, выс.	15,выс.

Для наглядности проанализируем данные по каждому показателю в двух группах исследования до и после формирующего эксперимента, изобразив данные в виде сравнительных диаграмм.

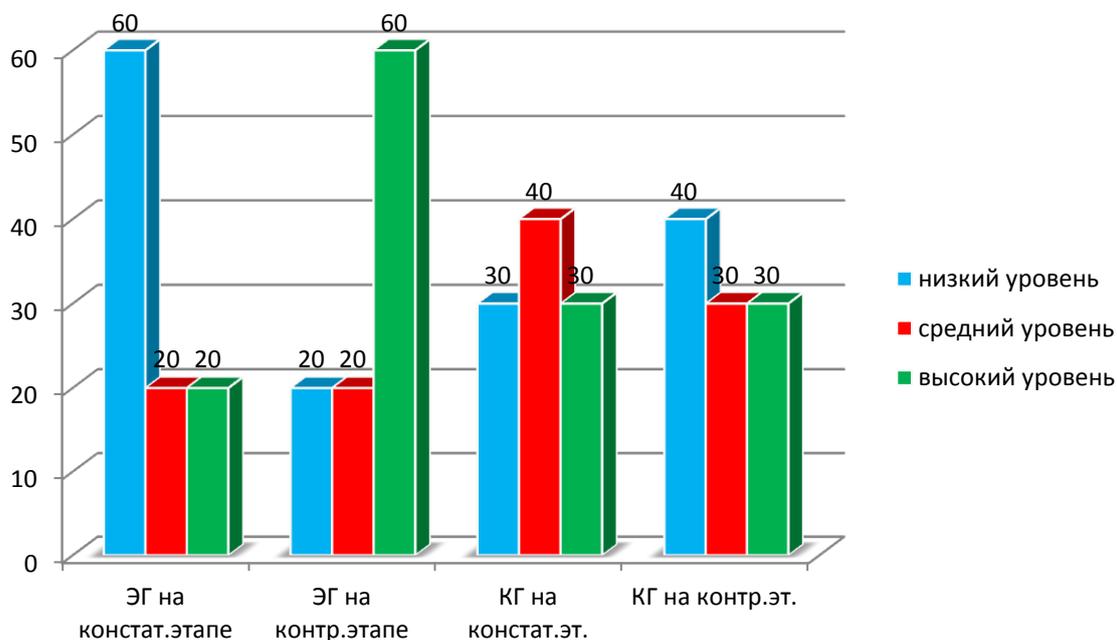


Рис. 3. Результаты исследования по показателю «челночный бег» в группах исследования до и после формирующего эксперимента

Как показывает рис. 3., по данному показателю в контрольной группе юных футболистов изменения незначительны, - показатели по

баллам изменились, но в целом уровень выполнения данного упражнения в группе не изменился.

В экспериментальной группе юных футболистов, наоборот, существуют различия в выполнении данного контрольного упражнения, а именно: низкий уровень зафиксирован только у 20% участников экспериментальной группы (положительный сдвиг составил 40% по сравнению с результатами диагностики по данному показателю на констатирующем этапе исследования); средний уровень в выполнении данного задания зафиксирован у 20% участников экспериментальной, а высокий уровень мы выявили у большинства участников эксперимента: у 60% (положительный сдвиг составил 40%).

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о совершенствовании данного показателя в экспериментальной группе подростков, в то время как в контрольной группе подростков данные отличаются незначительно от результатов констатирующего среза. Подтвердим полученные результаты математическими расчетами с использованием U-критерия Манна-Уитни. (результаты расчетов и ранжирования см. приложение 1 выпускной квалификационной работы). В качестве нулевой гипотезы выдвигаем предположение, что в экспериментальной группе подростков данные по показателю «челночный бег» на контрольном этапе выше, чем на констатирующем. Полученное значение  $U_{эмпирическое}$  равно 18, что входит в зону значимости критерия, так как  $U_{0,01}$  равно 19, а  $U_{0,01}$  равно 19. Таким образом, полученные результаты достоверны, что подтверждено статистическим методом.

Рассмотрим далее, как изменились данные по второму скоростному качеству – бегу на 30 м. на данном этапе эксперимента. Рассмотрим для наглядности рис. 4.

Как показывает рис. 4., по показателю бег на 30 м. в контрольной группе юных футболистов изменения также незначительны, в то время как

в экспериментальной группе произошли значительные изменения. Низкий уровень зафиксирован в беге на 30 м. зафиксирован у 20% подростков экспериментальной группы (положительный сдвиг составил 40% по сравнению с результатами диагностики по данному показателю на констатирующем этапе исследования); средний уровень в выполнении данного задания зафиксирован у 20% участников экспериментальной, а высокий уровень - у 60% (положительный сдвиг составил 40%).

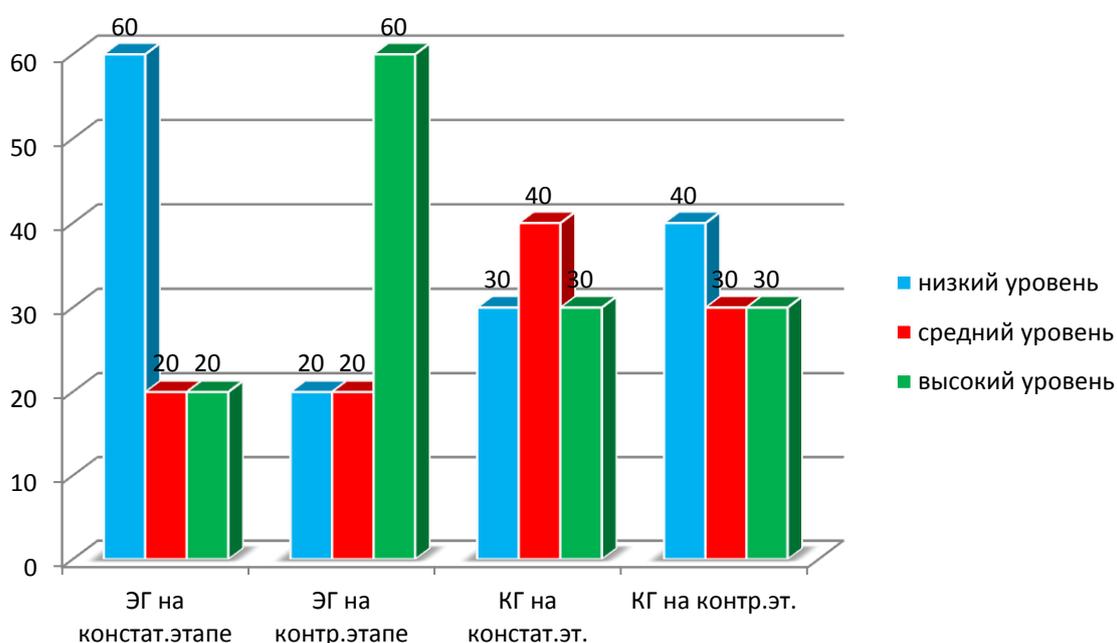


Рис. 4. Результаты исследования по показателю «бег 30 м.» в группах исследования до и после формирующего эксперимента

Таким образом, полученные результаты по второму показателю также свидетельствуют о совершенствовании данного показателя в экспериментальной группе подростков, в то время как в контрольной группе различия незначительны по сравнению с результатами констатирующего среза. Подтвердим полученные результаты математическими расчетами с использованием U-критерия Манна-Уитни (см. приложение 1 выпускной квалификационной работы). В качестве нулевой гипотезы выдвигаем предположение, что в экспериментальной

группе подростков данные по показателю «бег на 30 м.» на контрольном этапе выше, чем на констатирующем. Полученное значение  $U$  эмпирическое равно 20, что приближается к значению  $U_{0.01}$  равное 19, то есть гипотеза подтверждена на уровне тенденции, так как  $U_{0.01}$  равно 19, а  $U_{0.01}$  равно 19. Таким образом, полученные результаты подтверждены математическими расчетами.

Далее рассмотрим, как изменились показатели в экспериментальной группе юных футболистов по силовым качествам. Данные в контрольной группе в динамике рассматривать нецелесообразно, так как, по данным таблиц 2 и 5 видно, что изменения в уровнях проявления силовых качеств незначительны.

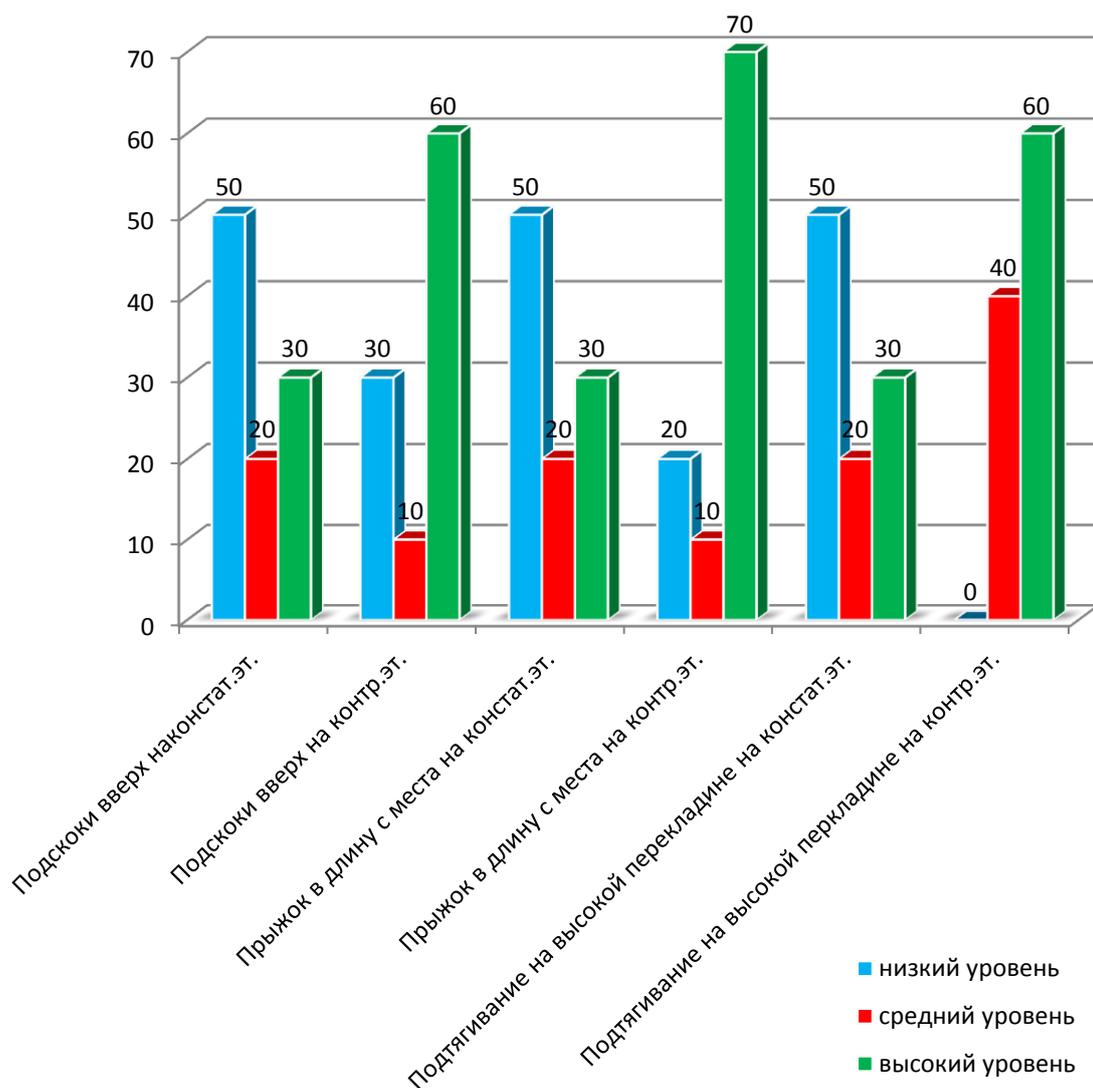


Рис. 5. Результаты изменения силовых показателей юных футболистов ЭГ до и после формирующего эксперимента

Как показывает рис. 5, динамика в развитии силовых качеств юных футболистов экспериментальной группы также положительна. Проанализируем результаты подробнее.

По показателю «подскоки вверх» высокий уровень обнаружен у 60 участников экспериментальной группы (положительный сдвиг составляет 30%), средний уровень – у 10%, низкий уровень – у 30% (положительный сдвиг составил 20%).

По показателю «прыжки в длину с места» нами также обнаружено преобладание высоких показателей – высокий уровень зафиксировали у 70% участников экспериментальной группы (положительный сдвиг составил 40%), средний уровень – у 20%, низкий уровень – у 20% (положительный сдвиг составил 30%).

По показателю «подтягивание на высокой перекладине» высокий уровень мы обнаружили уже у 60% участников экспериментальной группы (положительный сдвиг составил 30%), подростков, выполняющих задание на низком уровне, не выявлено (сдвиг составил 50% по сравнению с результатами констатирующего среза).

Таким образом, полученные данные свидетельствовали о том, что данные по силовым показателям юных футболистов экспериментальной группы на контрольном этапе выше, чем на констатирующем. Подтвердим полученные результаты математическими расчетами. Выдвинув гипотезу, что показатели развитости силовых качеств в экспериментальной группе на контрольном этапе выше, чем на констатирующем, рассчитаем эмпирическое значение критерия по всем трем показателям ( см. приложение 1 выпускной квалификационной работы). Полученные значения

соответственно по показателям «подскоки вверх», «прыжки в длину с места», «подтягивание на высокой перекладине» равны 17, 21, 20.5, то есть гипотеза в первом случае подтверждается, а во втором и третьем случае – подтверждается на уровне тенденции.

Таким образом, в результате посещения учащимися экспериментальной группы секции по футболу, направленной на развитие скоростно-силовых показателей испытуемых, на контрольном этапе исследования выявлены значительные положительные результаты в контрольных испытаниях.

Полученные результаты на контрольном этапе исследования в экспериментальной группе учащихся свидетельствуют об эффективности разработанной нами программы, так как во всех контрольных испытаниях зафиксированы положительные результаты и преобладание высоких уровней в их выполнении.

Управление тренировочным процессом предполагает изучение различных сторон специальной подготовленности юных футболистов для того, чтобы организовать подготовку на последующих этапах в соответствии с индивидуальными особенностями игроков.

Всесторонняя информация о специальной физической подготовленности футболистов, поступающая к тренеру с помощью средств и методов этапного, текущего и оперативного контроля, может быть реализована в целях соответствующих видов управления только в том случае, когда тренер профессионально владеет педагогическим мастерством. А это предполагает умение грамотно использовать широкий арсенал специальных упражнений, направленных на преимущественное развитие тех или иных компонентов специальной подготовленности игроков; рационально комплексовать различные упражнения и режимы их практической реализации в соответствии с конкретными целями и задачами подготовки футболистов в разных структурных образованиях

тренировочного процесса, в частности российского, научно-методического опыта.

В ряде видов спорта, в том числе в футболе, методика воспитания скоростно-силовых способностей нуждается в дальнейшем совершенствовании. По данным ряда исследований, юные футболисты значительно уступают в уровне скоростно-силовой подготовленности представителям других видов спорта. Особенно важно существенно повысить уровень скоростно-силовой подготовленности юных футболистов в том возрасте, в котором закладывается фундамент их спортивного мастерства, в частности следует обратить внимание на средний школьный возраст - возраст формирования всех основных систем жизнеобеспечения, их совершенствования.

В среднем школьном возрасте происходит активная морфологическая перестройка организма, интенсивно происходит психическое развитие, адаптация к внешней среде физиологических систем, в едином комплексе развиваются нервная система и двигательный аппарат. Средний школьный возраст является особенно благоприятным для закладки физических навыков, умений, способностей детей.

Уровень и темпы изменения двигательных качеств у детей различного биологического возраста неодинаков. В то же время, имеющиеся в литературе сведения недостаточно полно отражают уровень показателей скоростно-силовых качеств у подростков различного биологического возраста, занимающихся футболом. В связи с этим, исследования, посвященные анализу развития двигательных качеств у подростков, а также разработка дифференцированной методики развития двигательных качеств юных футболистов, являются актуальными направлениями в теории и методике физического воспитания и спортивной тренировки.

Подготовка юных футболистов должна базироваться на стройной преемственной организации и методике тренировки, обеспечивающей

становление спортивного мастерства, рост функциональных возможностей и их максимальную.

Одной из фундаментальных проблем спортивной науки является проблема построения многолетней подготовки. В этой связи разработка актуальных вопросов подготовки юных футболистов должна быть тесно связана с результатами новейших исследований, выполненных в области детско-юношеского спорта.

Основное противоречие – объективная необходимость повышения эффективности системы подготовки спортивного резерва по футболу и неразработанность целого ряда проблемных вопросов организационного, управленческого, содержательного, методического и технологического характера.

Степень непосредственного воздействия игры на организм футболистов зависит от плана игры, конкретной, сложившейся на поле ситуации, соотношения сил команд, уровня мастерства футболистов. Чем более интенсивно проводит футболист игру и чем больше в ней элементов бега и силовой борьбы, тем больше выражено ее воздействие на вегетативные функции организма. Чем выше эмоциональное напряжение и ответственность игры, тем большие сдвиги вызывает она в состоянии нервной системы, анализаторов и внутренней среды организма.

Уровень мастерства высококвалифицированных футболистов в значительной мере определяется качеством технико-тактической подготовки в детско-юношеском возрасте и личностными особенностями, обеспечивающими высокую эффективность деятельности. Поэтому необходимо именно в детском возрасте способствовать развитию тактических навыков и технического мастерства у юных футболистов.

## ВЫВОДЫ

1. Теоретический анализ методической и научной литературы свидетельствует о том, что в настоящее время степень разработанности теоретико-методических основ скоростно-силовой подготовки в детско – юношеском футболе, особенно с учетом его специфики и тесной взаимосвязью с технико-тактической подготовленностью юных спортсменов, является малоизученным и недостаточно исследованным вопросом.

2. Проводимые мероприятия по совершенствованию скоростно-силовых качеств юных футболистов должны базироваться на современных теоретико-методических особенностях их развития и находятся в тесной взаимосвязи с возрастными и физиологическими особенностями развития подростков.

3. В результате экспериментальной работы выявлены особенности методической работы по развитию скоростно-силовых способностей футболистов 13-14 лет, заключающиеся во взаимосвязи двух направлений (1 направление: овладение сначала техникой обращения с мячом, затем развитие скоростно-силовых способностей; 2 направление: одновременное изучение всех технических элементов футболиста одновременно с развитием скоростно-силовых качеств.

4. Обоснована методика совершенствования скоростно-силовых качеств юных футболистов, базирующаяся на использовании нестандартных физических упражнений, включаемых в общую и специальную физическую подготовку.

5. Разработана, на основе использования современной методики, программа работы секции по футболу в общеобразовательном учреждении с целью совершенствования скоростно-силовых показателей, позволяющая

именно в детском возрасте способствовать развитию тактических навыков и технического мастерства у юных футболистов.

6. Педагогический эксперимент показал эффективность разработанной программы по совершенствованию скоростно-силовых качеств юных футболистов. Так в экспериментальной группе по сравнению с контрольной значительно повысились показатели “прыжки в длину с места” – высокий уровень зафиксирован у 70%(положительный сдвиг составил – 40%) участников экспериментальной группы, показатели “подтягивание на высокой перекладине” – высокий уровень зафиксирован у 60%(положительный сдвиг составил -30%) участников экспериментальной группы.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Программный материал для групп секции состоит из теоретического и практического разделов. Занятия по теоретическому разделу проводятся в течение всего учебно-тренировочного года в виде бесед в процессе практических занятий. Теоретический раздел включает сведения по основам гигиены и закаливания организма.

В этом же разделе обучающиеся получают необходимые сведения об основах техники и тактики игры, правилам игры и основам судейства. Практический раздел программы включает общую, специальную физическую, техническую подготовку, тактическую подготовку, участие в соревнованиях и сдачу контрольных нормативов по отдельным видам подготовки.

Общая физическая подготовка юного футболиста обеспечивается упражнениями общеразвивающего характера и упражнениями из других видов спорта: легкой атлетики, гимнастики, лыжного спорта, плавания и др. С помощью этих упражнений достигается всестороннее развитие двигательных и скоростно-силовых качеств, укрепляется мышечный аппарат, повышается выносливость и общая тренированность детей и подростков.

Специальная физическая подготовка строится с учетом особенностей игровой деятельности футболиста и включает упражнения, способствующие развитию специальных качеств юного футболиста, а именно -скоростно-силовых показателей.

Интенсивность и продолжительность упражнений, соотношение общей и специальной физической подготовки определяется возрастными особенностями воспитанников и уровнем их подготовки.

Следует отметить, что быстроту и скоростно-силовые качества необходимо развивать в фазе суперкомпенсации. Для совершенствования

скоростных качеств следует использовать повторный метод, для развития скоростно-силовых качеств — повторный и серийный методы выполнения упражнений.

Во время работы над развитием скоростных качеств длительность интервалов отдыха должна определяться частотой сердечных сокращений — при ЧСС, равной 110-125 уд/мин, необходимо начинать выполнение следующего упражнения (повторения). Во время выполнения упражнений скоростной направленности (интенсивность 96-100%) ЧСС у спортсменов может достигать значительных величин — 170-180 уд/мин, а во время выполнения упражнений скоростно-силового характера (интенсивностью 95-100%) — до 160 уд/мин. С использованием метода сопряженного воздействия при развитии быстроты и точности футболистов, а также чередованием специфических и неспецифических средств во время повышения скоростного и скоростно-силового потенциала — совершенствуется так называемая “скоростная техника”.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Аль З.Б.К.А. Развитие навыков юных футболистов // Молодой ученый. – 2014. - № 9(68). – С. 66-70.
- 2 Андреев С. Н., Левин В. С., Алиев Э. Г. Мини-футбол. Многолетняя подготовка юных футболистов в спортивных школах. -М.: Советский спорт, 2008.
- 3 Бабаян С.С., Курбонов О.А., Усманов А.М. Методика применения ударного метода тренировки у футболистов для развития скоростно-силовых качеств у высококвалифицированных футболистов // Вестник спортивной науки. – 2012. - № 1. – С. 3-4.
- 4 Бабаян С.С., Курбонов О.А., Усманов А.М. Совершенствование скоростно-силовой подготовки футболистов высокого класса // Вестник спортивной науки. – 2011. - № 6. – С. 19-20.
- 5 Барчуков И.Б. Теория и методика физического воспитания и спорта / Г.В. Барчуков. - М.: Кронус, 2011.- 247с.
- 6 Биткин, В.М Методические приемы применения восстановительных средств в подготовке высококвалифицированных футболистов: Автореф. дис.... канд. пед. наук/ В.М.Биткин. - Смоленск, 2011 -24 с.
- 7 Бутин И.М. Развитие физических способностей детей / И.М. Бутин. - М.: Владоспресс, 2002. - 105 с.
- 8 Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания / А.А. Васильков.- Ростов н/д : Феникс, 2008. - 381 с.
- 9 Годик М.А. Физическая подготовка футболистов/Годик, М.А. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2006. – 272 с.,ил.
- 10 Голомазов, С.В. Теоретические основы и методика контроля технического мастерства/ С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. - М.: ТВТ Дивизион, 2006. - 187 с.

- 11 Железняк Ю. Д. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения : учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов, В. П. Савин, А. В. Лексаков. – М. : Изд. центр “Академия”, 2004. – 520 с.
- 12 Золотарёв А.П. Некоторые особенности соревновательной деятельности юных футболистов 9-17лет. //Методика совершенствования и контроля координационных способностей юных футболистов в условиях скоростных передвижений: Учебно-методическое пособие./Золотарев, А.П. - Краснодар, 1991. - С.12-16.
- 13 Искусство подготовки высококлассных футболистов: науч.-метод. пособие/под ред. проф. Н. М. Люкшинова. -М.: Советский спорт, 2003. -416 с.
- 14 Козлов, И.М. Социальные и гносеологические проблемы детского футбола в Российской Федерации/И.М. Козлов, М.А.Правдов// Технологии образования в области физической культуры: Сб. научно-методических работ/Под общ. ред. проф. Г.Н.Пономарева и проф. А.Н. Кислого. - СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. - С.126-130.
- 15 Костолл, Д. Л. Физиология спорта / Д.Л. Костолл. - М.: Олимпийский спорт, 2008. - 421с.
- 16 Коц Я.М. Спортивная физиология / Я.М. Коц.- Минск.: Общая и спортивная физиология, 2003. - 308 с.
- 17 Кочетков, А.П. Целостный подход в работе тренера с профессиональной командой по футболу: Учебно-метод. Пособие/ А.П. Кочетков. - М.: Принт, 2000. - 138 с.
- 18 Клиот Д.Б., Ахмедов М.М., Банасько А.Л. Использование игрового метода на занятиях мини-футболом в разрезе с традиционными формами подготовки // Проблемы педагогики. - 2015. - № 1 (2). - С. 50-62.

- 19 Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта / В.С.Кузнецов.- М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 480 с.
- 20 Кузнецов, А.А. Футбол. Настольная книга детского тренера. Третий этап (13-15 лет)/ А.А. Кузнецов. - М.: Олимпия, 2008. - 204 с.
- 21 Кук, М. 101 упражнение для юных футболистов/ М. Кук. - М.: Астрель, 2003. -127 с.
- 22 Лалаков Г.С. Структура и содержание тренировочных нагрузок у футболистов различного возраста и квалификации / Г.С. Лалаков. – Омск: СибГАФК, 2000. – 32 с.
- 23 Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности / Б.Х. Ланда.- М.: Советский спорт, 2008.-244с.
- 24 Линец М.М., Трохимчук Н.А., Войтович И.П. Результативно-значимые виды физических качеств футболистов на этапе специализированной базовой подготовки // Спортивный вестник. – 2013. - № 5(38). – С. 155-159.
- 25 Лисенчук, Г.А. Управление подготовкой футболистов/ Г.А. Лисенчук. - Киев: Олимпийская литература, 2003. - 271 с.
- 26 Лобачев В.В., Корнева Ю.И., Хайдар М.А. Методика технической подготовки конкурентоспособных игроков в футболе на начальных этапах подготовки юных спортсменов // Культура физическая и здоровье. - 2011. - № 2. - С. 54-56.
- 27 Монаков, Г.В. Подготовка футболистов/ Г.В. Монаков. - М.: Советский спорт, 2005. - 285 с
- 28 Мукиан, М. Все о тренировке юного футболиста/ М. Мукиан, Д. Дьюрст. - М.: Астрель, 2007. - 234 с
- 29 Петухов А. В. Футбол. Формирование основ индивидуального технико-тактического мастерства юных футболистов. Проблемы и пути решения: монография/А. В. Петухов. – М.: Советский спорт, 2006.

- 30 Сивохов, В.Л. Комплексный контроль функционального состояния футболистов высокой квалификации/В.Л.Сивохов//Мат.-лы III Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения.-Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 319-322.
- 31 Симонян, И.П. Футбол - только ли игра?/ И.П. Симонян. - М.: Агентство ФАИР. - 2008. - 336 с.
- 32 Теория и методика спорта: Учеб. пособие для училищ олимпийского резерва / Под ред. Ф.П. Сулова, Ж.К. Холодова. – М., 1997. – 416 с.
- 33 Тюленьков, С.Ю. Теоретико-методические аспекты управления подготовкой футболистов: Учеб. пособие/ С.Ю. Тюленьков, В.П. Губа, А.В. Прохоров. - Смоленск: ТОО Информационно-коммерческое агентство, 2007. - 116 с
- 34 Усманов А.М. «Ударный метод» тренировки как средство развития скоростно-силовых качеств футболистов // Педагогические науки. – 2012. - № 1. – С. 62-63.
- 35 Фурманов А.Г. Технические средства и тренажеры в спортивных играх. Минск: Полымя, 2004. -82 с.
- 36 Футбол: Поурочная программа для учебно-тренировочных групп 1-го и 2-го годов обучения ДЮСШ и СДЮШОР / Разработана А.А. Сучилиным, С.Н. Андреевым, Ю.Ф. Буйлиным, А.И. Исмаиловым, О.Б. Лапшиным. - М., 1985. - 116с.
- 37 Хвостов С.Ф., Гречко А.С. Совершенствование управления физической подготовленностью юных футболистов 11-15 лет, занимающихся в ДЮСШ // Омский научный вестник. - 2014. - № 1 (125). - С. 197-200.
- 38 Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов.- М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 480 с.

- 39 Шаленко В.В. Развитие скоростно-силовых качеств у юных футболистов 11-14 лет // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2005. - № 8. – С. 82-88.
- 40 Янаускас П.М., Шпокас А.А. Методы определения способностей детей школьного возраста / Система отбора и спортивной ориентации юных спортсменов. - М., 2005. - С. 193-195.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

#### Результаты расчетов U-критерия Манна-Уитни

##### ЭГ: Челночный бег

№	Выборка 1	Ранг 1	Выборка 2	Ранг 2
1	10.6	15.5	9.3	6.5
2	10.6	15.5	9.3	6.5
3	10.8	19.5	9.2	3
4	10.8	19.5	10.5	13
5	10.7	18	10.4	11.5
6	10.3	10	9.2	3
7	10.4	11.5	9.2	3
8	9.4	8.5	9.4	8.5
9	10.6	15.5	10.6	15.5
10	9.2	3	9.2	3
Суммы:		136.5		73.5

**Результат:  $U_{эмп} = 18.5$**

**Полученное эмпирическое значение  $U_{эмп}(18.5)$  находится в зоне значимости.**

ЭГ – бег на 30 м.

№	Выборка 1	Ранг 1	Выборка 2	Ранг 2
1	5.2	18.5	4.5	3
2	5.3	20	4.8	11.5
3	5.1	16.5	4.5	3

4	5.0	14	5.0	14
5	5.2	18.5	5.0	14
6	4.7	9.5	4.5	3
7	4.8	11.5	4.5	3
8	4.6	7	4.6	7
9	5.1	16.5	4.6	7
10	4.5	3	4.7	9.5
Суммы:		135		75

**Результат:  $U_{эмп} = 20$**

**Полученное эмпирическое значение  $U_{эмп}(20)$  находится в зоне неопределенности.**

«Подскоки вверх»

№	Выборка 1	Ранг 1	Выборка 2	Ранг 2
1	31.0	1	39.5	13
2	32.0	8	33	9
3	33.0	10	40.7	15
4	31.3	2	31.7	5
5	31.4	3.5	31.8	6
6	39.1	12	39.8	14
7	35.3	11	41.4	17.5
8	41.2	16	41.4	17.5
9	31.4	3.5	31.9	7
10	41.8	19	42.6	20
Суммы:		86		124

**Результат:  $U_{\text{эмп}} = 17$**

**Полученное эмпирическое значение  $U_{\text{эмп}}(17)$  находится в зоне незначимости.**

Прыжки в длину с места

№	Выборка 1	Ранг 1	Выборка 2	Ранг 2
1	215	1.5	231	14
2	222	9	224	10
3	220	7	216	3
4	217	4	219	6
5	218	5	234	19
6	232	16.5	232	16.5
7	221	8	232	16.5
8	228	11	229	12.5
9	215	1.5	232	16.5
10	229	12.5		
Суммы:		76		114

**Результат:  $U_{\text{эмп}} = 21$**

**Полученное эмпирическое значение  $U_{\text{эмп}}(21)$  находится в зоне неопределенности.**

Подтягивание на высокой перекладине

№	Выборка 1	Ранг 1	Выборка 2	Ранг 2
1	9	5.5	16	19

2	5	1.5	11	9.5
3	8	4	9	5.5
4	10	7	11	9.5
5	11	9.5	11	9.5
6	15	15.5	15	15.5
7	7	3	15	15.5
8	14	12.5	16	19
9	5	1.5	16	19
10	15	15.5	14	12.5
Суммы:		75.5		134.5

**Результат:  $U_{эмп} = 20.5$**

**Полученное эмпирическое значение  $U_{эмп}(20.5)$  находится в зоне неопределенности.**

## **КОНСПЕКТЫ ЗАНЯТИЙ ФОРМИРУЮЩЕГО ЭТАПА ЭКСПЕРИМЕНТА**

### **Комплекс упражнений с мячом, выполняемые с партнерами или в группах для развития ловкости, быстроты и точности**

**Описание методики опытно-экспериментальной работы по развитию скоростно-силовых способностей у футболистов 13-14 лет.**

Занятия как в экспериментальной, так и в контрольной группе проводились 5 раз в неделю. Отличительной особенностью занятий в группах было то, что в основной части занятия в экспериментальной группе применялись комплексы упражнения направленные на развитие скоростно силовых способностей

В тренировочном процессе решаются следующие задачи по физической подготовке: развитию физических качеств до необходимого уровня, расширение запаса двигательных навыков, повышение функциональных возможностей систем организма спортсмена. Эти задачи решаются как средствами ОФП, так и специальной физической подготовкой.

В практике тренировки при решении задач по развитию двигательных качеств, тренеры часто основное внимание обращают на подбор соответствующих упражнений и не придают большого значения величине нагрузки и условиям чередования упражнений с отдыхом в занятии и чередования самих занятий с днями отдыха. Из-за этого влияние тренировочных уроков не всегда соответствует поставленной задаче, даже при правильном подборе упражнений.

В работе с футболистами необходимо постоянно помнить о главных компонентах тренировки, которыми являются:

1. интенсивность;
2. длительность упражнений;
3. интервал отдыха между упражнениями;
4. характер отдыха;
5. число повторений упражнений в уроке.

Учитывая их влияние на течение восстановительных процессов, и располагая соответствующим образом упражнения в тренировочном занятии можно более точно направлять развитие функциональных возможностей организма спортсмена и развивать необходимые физические качества.

### **Комплексы упражнений направленных на развитие скоростно-силовых способностей.**

Упражнение №1 (Челночный бег 4x9 м)

Интенсивность 80-90%

Количество повторений 2 серии по 3 повторения

Отдых между повторениями 2-3 мин.

Упражнение №2 (бег на 30 м)

Интенсивность 80-90%

Количество повторений 2 серии по 4 повторения

Отдых между повторениями 2 мин.

Упражнение №3 (подскоки вверх)

Интенсивность 60-70%

Количество повторений 5 подходов по 25 раз

Отдых между повторениями 2 мин.

Упражнение №4 (прыжок в длину с места)

Интенсивность 60-70%

Количество повторений 2 подхода по 5 раз

Упражнение №5 (подтягивание на перекладине)

Интенсивность 60-70%

Количество повторений 5 раз на максимальны результат

Отдых между повторениями 5-7 мин.

Упражнение №6 (многоскоки)

Интенсивность 50-60%

Длительность упражнений до 2мин секунд

Отдых между упражнениями до 2мин

Отдых активный

Количество повторений 3 повторения по 60 метров

Упражнение №7 (прыжки через барьеры)

Интенсивность 80-90%

Отдых между сериями до 2мин

Отдых активный

Количество повторений (4 по 6 прыжков 2 серии)

Упражнение №8 (с грифом 3-5 кг)

Выпады с мешком на плечах

20 раз +30 метров ускорение (поочередно)

Интенсивность 80-90%

Отдых «стретчинг»

Количество повторений 3 серии по 2 повторения

Упражнение №9 (с грифом 3-5 кг)

Быстрые выпрыгивания из полу приседа

10 раз +20 метров ускорение

Интенсивность 80-90%

Отдых между сериями 3-5 минут

Количество повторений 2 серии по 2 повторения

Упражнение №10

Удары по воротам после ведения, забегания, игры в «стенку»

10раз +20 метров ускорение

Интенсивность 80-90%

Время выполнения до 3 минут

Отдых между повторениями 4-5 мин

Упражнение №11

Игра 1 против одного на маленькие ворота

Интенсивность максимальная

Время выполнения до 3 минут

Количество повторений 2

Отдых между повторениями 4-5 мин

Упражнение №12

Броски набивных мячей(3-4 кг) из различных И.П.

Интенсивность 65-70%

Количество 15-20 повторений

### Упражнение №13

Ускорение с контролем мяча

10 раз по 60 м ускорение

Интенсивность 70-80%

Отдых между повторениями 4-5 мин.

После выполнения упражнений скоростно-силового характера необходимо выполнять упражнение на растягивание стретчинг. Что позволит ускорить процессы восстановления, повысить мышечный тонус, лабильность мышц и связочного аппарата.

### **План конспект примерного тренировочного занятия направленного на развитие скоростно-силовых способностей**

#### Разминка

1. Бег с заданиями

2. Упражнения на растягивание (стретчинг)

#### Основная часть

1. Многоскоки 10x100 м

2. Силовой комплекс (упражнение на силу с отягощением кг) 3 серии по 30 сек через 30 сек

3. Футбол-«школа»: упражнения в остановках, приеме, обработке мяча, передачи, ведение, удары, финта и т.д.

#### Заключительная часть

Упражнения на растягивание «стретчинг»

Упражнение: Игроки выстраиваются колоннами навстречу друг другу.

Игрок А передает мяч игроку В и тут же стартует, обегает оба флажка, расположенных с его стороны, и становится в конец противоположной

колонны В. Игрок В принимает мяч, обрабатывает его, ведет до определенной отметки, делает оттуда передачу следующему игроку в колонне А, стартует, обегая флажки сбоку, и становится в конец колонны А.

Упражнение: Игрок из группы С, выстроившейся в колонну по одному у линии, обозначающей короткую сторону прямоугольника, стартует, получает передачу от игрока А, на высокой скорости обрабатывает мяч, играет “в стенку” с игроком В и отдает его обратно игроку А, а сам в спринтерском темпе обегает флажок, установленный в середине противоположной стороны прямоугольника, и возвращается в конец своей колонны.

Упражнение: Параллельное упражнение со сменой мест для пар игроков. Игрок А передает свой мяч вправо, а игрок Д — влево. Игроки В и С получают мяч и ведут его, обводя флажок с внешней стороны, и делают передачу игрокам А и Д, обходящим их сзади, а заодно и с внутренней стороны флажков и с линии штрафной площади бьют по воротам. Затем игроки меняются местами. Упражнение проводится в соревновательной форме.

Упражнение: Параллельное упражнение для пар игроков. Один из двоих ведет мяч, второй бежит параллельно. Перед самым флажком ведущий мяч играет “в стенку”, причем ответный пас идет к линии штрафной площади, откуда и производится прицельный удар по воротам. Форма упражнения — соревновательная.

### ***Занятие***

Упражнение: Четыре группы игроков располагаются по углам футбольного поля вдоль боковых его линий. По свистку первый игрок в каждой из групп ведет мяч в быстром темпе вдоль боковой линии до самой средней линии поля и оттуда делает нацеленную передачу первому игроку другой колонны своей половины поля, после чего в спринтерском темпе

бежит в “хвост” своей группы. Игроки А, В, С и Д соревнуются между собой.

Упражнение: Игроки располагаются двумя колоннами по одному, у каждого первого игрока по мячу. Сначала стартует игрок А: он в быстром темпе ведет мяч до линии штрафной площадки и наносит оттуда прицельный удар по воротам. В этот момент стартует с мячом игрок В. После удара игрок А поворачивается и бежит в направлении В, чтобы помешать ему. После того, как игрок В обведет игрока А, он бьет по воротам и сразу же бежит, чтобы помешать следующему игроку группы А выйти с мячом на ударную позицию. Это упражнение помогает игроку отработать умение резко переходить от атакующих действий к оборонительным и наоборот.

Упражнение: Так же, как и в предыдущем упражнении, игроки выстраиваются в две колонны по одному. Игрок А на максимальной скорости ведет мяч, с линии штрафной площади бьет по воротам, затем поворачивается и бежит в направлении начавшего уже к этому времени движение в сторону ворот игрока В. Тот, увидев повернувшегося к нему игрока А, играет с ним “в стенку”, получает мяч на линии штрафной площади, обрабатывает его на скорости и бьет по воротам, после чего поворачивается в сторону начавшего уже движение с мячом следующего игрока А и зеркально повторяет упражнение. Все упражнение выполняется в максимально высоком темпе. Цель упражнения — отработать умение действовать в условиях крайнего дефицита времени.

Упражнение: Упражнение выполняется каждым из игроков в максимально высоком темпе. Игрок В бежит к отметке, где установлен флажок и где он получает мяч, адресованный ему сюда игроком А, ведет его в быстром темпе за второй флажок, откуда передает его следующему игроку группы А, а первый игрок А после передачи перебегает на место В.

Упражнение выполняется попеременно в обе стороны. После этого реализуется усложненный вариант данного упражнения.

Упражнение: Упражнение также выполняется в соревновательной форме. Игрок А ведет мяч “слаломом” между стойками (флажками). Игрок В стартует с другой стороны из глубины поля и бежит в спринтерском темпе к линии штрафной площади, где получает передачу от игрока А, которую тот делает после того, как он обвел последнюю стойку. Получив мяч, игрок В обрабатывает его, ведет примерно до линии штрафной площади и оттуда прицельно бьет по воротам, затем резко меняет направление своего движения, в спринтерском темпе бежит в сторону боковой линии, где между ней и углом штрафной площади лежит много мячей. Сильной нацеленной передачей он “выводит” на удар в район линии штрафной площади — ближе к противоположному ее углу — набегающего из глубины поля игрока С, который на полной скорости без обработки бьет по воротам.

### ***Занятие***

Упражнение: Выполняется на укороченном поле (70м) с двумя футбольными воротами. Помимо двух вратарей в упражнении участвуют: защитник, крайний нападающий, игрок средней линии поля.

В данном случае упражнение начинается на правом фланге защиты. Игрок средней линии низом посылает мяч крайнему нападающему, защитник перехватывает мяч, проходит с ним несколько метров и играет “в стенку” с упомянутым игроком средней линии. Защитник, получив мяч от полузащитника, продвигается дальше и наносит удар по воротам с расстояния около 20м.

Крайний нападающий преследует защитника (пассивно), а в зоне перед воротами выполняет его роль. Защитник, в свою очередь, выполняет функции крайнего нападающего.

Затем мяч возвращается к игроку средней линии, который начинает упражнение, адресуя мяч на левый фланг обороны. Через 10-12 повторов упражнения следует переменить фланг атаки.

Упражнение. Выполняется так же, как и упражнение 11, только перед воротами располагается дополнительно еще один игрок обороны, который встречает подключившегося в атаку защитника. В зависимости от ситуации атакующий защитник должен при сближении с игроком обороны нанести удар по воротам либо применить обводку. Третья возможность — игра “в стенку” с игроком средней линии, находящимся несколько сзади, а затем завершающий удар по воротам.

Упражнение. Выполняется так же, как и упражнение 11, но перед каждым воротами находится по одной паре игроков: крайний защитник и крайний нападающий. Каждая пара имеет своего игрока средней линии, делающего первую передачу и играющего “в стенку” с защитником, идущим в атаку.

Оба защитника со своими подопечными в начале упражнения занимают позиции справа от ворот. Тренер четко устанавливает зоны выполнения упражнений с тем, чтобы группы не мешали друг другу. Каждая группа работает на одном из флангов.

Игроки средней линии начинают таким образом, чтобы завершающие удары по воротам были произведены примерно одновременно. Используемые в упражнении 12 дополнительные игроки обороны не требуются. После ударов по воротам упражнение продолжается так же, как и упражнение 11.

Упражнение. Исходное положение, как в упражнении 12, с дополнительными игроками обороны и двумя группами игроков, как в упражнении 13. Дополнительные игроки обороны попеременно (справа и слева от ворот) встречают “своего” крайнего защитника и, таким образом, в состоянии попеременно участвовать в упражнениях обеих групп.

В ходе упражнения крайний нападающий не просто сопровождает идущего в атаку защитника, а энергично его преследует, и в результате перед воротами возникает ситуация 2х2: контратакующий защитник и игрок средней линии, с одной стороны, и крайний нападающий и игрок обороны, находящийся перед воротами, — с другой. Не следует стремиться к тому, чтобы удар по воротам наносил обязательно защитник, гол может забить и игрок средней линии, находящийся несколько сзади.

Упражнение. Процесс его выполнения аналогичен упражнению 14, только перед каждым воротами располагается еще и свободный защитник. Поэтому завершение атаки для крайнего защитника еще более усложняется: возникает ситуация 2 против 3. Если крайний нападающий энергично преследует защитника, он затрудняет взаимодействие последнего с игроком средней линии и возможность нанести удар по воротам.

Для развития атакующих навыков крайнего защитника большое значение имеет то обстоятельство, когда его участие в атаке осуществляется в условиях численного превосходства обороняющейся команды. При соотношении 2х3 очень редко удается нанести результативный удар по воротам, однако и в таких ситуациях необходимо стремиться к удачному завершению атаки, что, кстати, и отрабатывается в ходе выполнения данного комплексного упражнения.

Постоянное повторение специальных упражнений придает каждому защитнику со временем все большую уверенность при участии в атакующих действиях.

### **Разъяснения**

Такие игры могут проводиться как турниры нескольких команд, состоящих из трех игроков (в дальнейшем число игроков в каждой команде

можно увеличивать). Вбрасывание из-за боковой линии снижает темп игры; это нужно, чтобы пары могли снова разобраться для нового ухода от противника. Атака на любые ворота облегчает игру без мяча и маневры по уходу от противника, который вынуждается к постоянной опеке. Небольшое число игроков в поле создает условия для выполнения тактических заданий и более интенсивной их отработки.