Оглавление

Введение……..3

Глава 1. Подготовка юных футболистов и методические принципы индивидуализации учебно-тренировочного процесса.

1.1 Методические основы тренировочной работы в детско-юношеском футболе……..**..**7

1.2 Физиология игроков в детско-юношеском футболе……17

Глава 2. Организация и методы исследования.

2.1. Организация исследования……**...** 24

2.2. Методы исследования……25

Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение…….33

Заключение……41

Литература……**.**43

Приложения……**..**…….49

Введение

Характерной особенностью отечественного футбола в последние годы является отсутствие сколь-нибудь значимых спортивных достижений национальной сборной и клубных команд на международной арене. Негативной стороной этой закономерности следует признать и невыразительные выступления молодежной и юношеских сборных команд нашей страны.

Одной из причин такого положения специалисты считают отсутствие ярких, хорошо технически и тактически подготовленных молодых игроков, что косвенно отражает уровень подготовки спортивного резерва в современном российском футболе. Отмечаемое в последние 10-15 лет отставание отечественных футболистов в спортивном мастерстве от ведущих зарубежных продолжает оставаться устойчивой тенденцией, в связи с чем подчеркивается возрастающая важность технико-тактической подготовки как основного компонента, лимитирующего конкурентоспособность российских спортсменов на международной арене.

Актуальность исследований последних лет наиболее важные направления дальнейшей разработки проблемы повышения эффективности технической и тактической подготовки юных футболистов, выделяется необходимость построения тренировки на основе учета возрастных закономерностей соревновательного и тренировочного объемов разносторонности техники и тактики игры.

Обусловленность технической подготовки возрастными закономерностями структуры соревновательной деятельностиюных футболистов предусматривает необходимость изменения и построения ее по принципу интегральной подготовки.

Содержательная сторона, в частности технология планирования и методика обучения техническим приёмам на основе учета разносторонности техники и тактики игры юных футболистов, остается недостаточно разработаннойи следовательно недостаточно эффективной, что подтверждает актуальность исследования в ВКР по разработке авторской методики обучения техническим приёмам, которые непосредственно задействованы в тактических действиях игроков,и сравнения авторской методики обучения техническим приёмамс общепринятой методикой в спортивной школе ДЮЦ им. В. Соломина.

Гипотеза. Предполагалось, что авторскаяметодика обучения техническим приёмам футболистов 15 лет, применяемая в процессе исследования за 8 месяцев в экспериментальной группе покажет наибольшую эффективность, чем методика, которая была использована при исследовании контрольной группы - разработанная в спортивной школе ДЮЦ им. В. Соломина.

Объект исследования – техническая подготовка футболистов 15 лет.

Предмет исследования – методика обучения техническим приёмам подростков.

Цель исследования – сравнить эффективность применения 2-х методик обучения - принятой в ДЮЦ им. В. Соломина и авторской, на основе статистических данных выбрать наиболее действенную методику обучения при совершенствовании техники у подростков занимающихся футболом.

Задачи исследования:

1. Провести анализ научно-методической литературы по данной проблеме.

2. Разработать авторскую методику обучения техническим приёмам игры в футбол и протестировать её эффективность на практике в экспериментальной группе.

3. Оценить эффективность сдачи нормативов по технической подготовке юными футболистами, обучающихся по авторской методике обучения.

4. Сравнить эффективность применения авторской методики обучения используемой в экспериментальной группе и методики обучения техническим приёмам футболистов 15 лет принятой в спортивной школе,используемой в контрольной группе.

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы исследования:**

1. Литература по проблемам и особенностям подготовки футболистов от начального этапа до уровня команды мастеров.
2. Педагогический эксперимент.
3. Методы математической статистики.

Новизна работы заключается в том, что исследование проводилось на основе новой – до этого не применяемой, авторской методики обучения техническим приёмам игры в футбол. Работа носит инновационный характер, за счёт внедрения авторской разработки с целью улучшения показателей по технике футболистов.

Практическая значимость работы заключается в том, что если авторская методика обучения техническим приёмам футболистов 15 лет покажет наибольшую общую эффективность, чем принятая в ДЮЦ им. В. Соломина, то целесообразней использовать авторскую методику при работе по совершенствованию техники футболистов в подростковом возрасте.

Глава 1. Подготовка юных футболистов и методические принципы индивидуализации учебно-тренировочного процесса.

1.1. Методические основы тренировочной работы в детско-юношеском футболе

Общепринятым считается, что в детско-юношеском футболе многолетний тренировочный процесс состоит из нескольких этапов, которые имеют определенную последовательность [32]:

- начальная спортивная подготовка;
- начальная специализация;
- углубленная тренировка;
- спортивное совершенствование.

На первом этапе средства подготовки должны охватывать самый широкий круг упражнений и игр. Подготовка исключает специфическое воздействие на одно из многих необходимых качеств.

На втором и третьем этапах обучения происходит формирование футбольных способностей и футбольного потенциала, с разучиванием и закреплением отдельных технических элементов и приемов. Футболисту необходимо приобрести и закрепить прочные навыки для решения технических и двигательных задач в игре. Задачи четвертого этапа - совершенствования - заключаются в обеспечении физическим потенциалом, приобретенным на базе технических и тактических навыков. Совершенствование всех качеств, которые были достигнуты на предыдущих этапах, а также реализация индивидуальных возможностей футболистов в игре [32].

Принципы многолетней тренировки футболистов во многом определяются возрастными границами. Если условно обозначить вышеуказанные границы по годам, то это примерно будет выглядеть так: [2]

1.Начальная подготовка - 8-10 лет;

2.Начальная специализация - 11-12 лет;

3.Углубленная подготовка - 13-15 лет;

4.Спортивное совершенствование - 16-18 лет.

Указанная возрастная периодизация многолетней подготовки спортивного резерва в футболенесколько условна и необходима, чтобы более четко увидеть разницу в планировании на разных этапах подготовки [43].

Такой дифференцированный подход нужен, чтобы увидеть принципиальную разницу в поэтапном и годичном периодах подготовки. И, видимо, самое главное – представить качественное различие целей, чтобы стратегически правильно сориентироваться в многолетнем планировании.

Известно, что планирование является одним из основных элементов управления тренировочным процессом.

Цель планирования - обеспечить должное формирование организма в многолетнем плане.

Планирование тренировки определяется [43]:

1. Задачами, которые поставлены в годичном цикле.
2. Закономерностями развития и становления спортивной формы.
3. Периодизацией.
4. Календарем спортивных соревнований.

Известно, что тренировка с юными футболистами проводится круглогодично и имеет циклический характер. Годовой цикл тренировки разбивается на три периода: подготовительный, соревновательный, переходный.

Данные о построении учебно-тренировочного процесса футболистов различной квалификации показывает, что периоды годичного цикла тренировки имеют разную продолжительность по времени.

В зависимости от возраста, подготовленности и календаря соревнований, длительность отдельных циклов уменьшается или увеличивается [9].

Действующие учебные программы (1981, 1985, 1986, 2001) предписывают соблюдение следующей периодизации годичного цикла тренировки.
Подготовительный период. В этом периоде, как правило, восстанавливаются и совершенствуются технические и тактические навыки юных футболистов, в большом объеме осуществляется физическая и волевая подготовка. Этот период характерен большим объемом тренировки по сравнению с соревновательным периодом. Значительный объем нагрузки создает необходимые предпосылки для сдвигов во всех системах организма и двигательных навыках.

Подготовительный период делится на два этапа: обще-подготовительный и специально-подготовительный [34].
На обще-подготовительном этапе главное внимание уделяется повышению функциональных возможностей, разносторонней общефизической подготовке юных футболистов. Техническая и тактическая подготовка направлена на восстановление двигательных навыков и тактических умений, совершенствование их и освоение новых [14].

Большой объем на данном этапе отводится упражнениям, развивающим выносливость, силу, ловкость, гибкость и в меньшей степени упражнениям на развитие быстроты и упражнениям скоростно-силового характера.

С учетом методических рекомендаций [24],вначале не рекомендуется проводить товарищеские игры, так как
организм футболистов еще не готов к большим напряжениям,
предъявляемым состязанием. Товарищеские игры рекомендуется проводить в конце этапа.

В аспекте развития общей выносливости (аэробных возможностей) в начале этапа эффективны ежедневные занятия. Для этого рекомендуется [27]в конце второй тренировки (любой направленности) в течение 10-15 минут проводить малоинтенсивные кроссы (ЧСС - 140-150 уд/мин.). Как известно, сочетание таких упражнений повышает аэробную
производительность организма. Кроме того, аэробная нагрузка в конце тренировки ускоряет окисление молочной кислоты, наколенной в крови под воздействием предшествовавшей нагрузки. Начиная с середины этапа,
рекомендуется проводить одно занятие для развития общей выносливости; его вполне достаточно для ее поддерживания. Для этого используют продолжительный бег в различных условиях (с установлением снежного покрова - бег на лыжах), с разной степенью интенсивности в режиме ЧСС не более 140-160 уд/мин. Это, в основном, непрерывный вид работы (равномерный, переменный методы тренировки) [50].

Также в это время значительно увеличивается внимание к специально-физической подготовке, прежде всего, скоростно-силовой. В полном объеме выполняются упражнения в технике и тактике игры, шире применяются упражнения для развития быстроты и всех ее составляющих, развития специальной выносливости.

При этом следует планировать нагрузку аэробно-анаэробной
направленности. ЧСС в пределах 150-175 уд/мин. Для этого применяются как неспецифические, так и специфические упражнения. Координационная сложность упражнений возрастает постепенно [33].

На специально-подготовительном этапе осуществляется непосредственная подготовка к соревнованиям. Принято считать, что специальная физическая подготовка и, в частности, скоростно-силовая подготовка, работа над специальной выносливостью, занимает ведущее место в занятиях. При этом особое внимание уделяется адаптации двигательных навыков к усложненным игровым условиям [14].

На этом этапе большое внимание необходимо уделить адаптации двигательного аппарата (после участия в тренировках, контрольных играх в закрытом помещении) к условиям естественного грунта и одновременно подготовка к увеличению интенсивности тренировочных нагрузок. При этом рекомендуется несколько сократить объем работы, но повысить ее интенсивность.

Изменяются и методы тренировки, от равномерногои переменного к повторн ому и интервальному. Широко

ведется отработка технических элементов и вариантов игры [22].

Соревновательный период. Продолжительность соревновательного периода (6-8 месяцев) требует целенаправленного распределения задач, как в ходе сезона возрастающее утомление можно снять только посредством правильно сбалансированного планирования. Тренировка в этом периоде направлена на поддержание общей и начальной подготовленности.

При этом средства тренировки в технике и тактике игры преимущественно направлены на повышение устойчивости и вариативности технических и тактических действий [24].

В соревновательном периоде, в основном, планируются тренировочные

нагрузки с преимущественной направленностью на развитие аэробных и анаэробных возможностей [12].

Еще А.П. Зеленцов и В.В. Лобановский (1986) подчеркивали, что если у футболистов в этот период происходит снижение анаэробных возможностей, то трудно вести тренировочную работу по поддержанию должного уровня физической подготовленности. В этом случае планируются тренировочные нагрузки, направленные на повышение общей.

Переходный период. Данный период необходим для снятия утомления, которое накопилось за соревновательный период, для восстановления функциональных и адаптационных возможностей организма [43].

При этом не рекомендуется прекращать активные занятия физическими упражнениями, что позволяет избежать резкого снижения спортивной формы. Объем нагрузки уменьшается. Рекомендуется переключиться на неспецифические средства тренировки [32]. Занятия другими видами спорта (теннис, плавание, спортивные и подвижные игры и др.) способствуют сохранению работоспособности, при этом, двигательный аппарат вынужден поднять различные движения, в которых участвуют пассивные его части, а части, которые были заняты в специфически соревновательном виде, отдыхают.

Если говорить о подготовке юных футболистов, то необходимо учитывать следующее. Распределение объемов компонентов тренировки для различных возрастных периодов подготовки юных футболистов в ДЮСШ выглядит следующим образом [34].

Рекомендации действующих учебных программ следующие. Возраст учащихся с 8 до 10 лет (этап начальной подготовки). Физической подготовке рекомендуется отводить 40-45 % от общего объема материала практических занятий, технико-тактической подготовке - 55- 60%.

Возраст учащихся с 11 до 13 лет (этап начальной спортивной специализации). Физической подготовке - 35-40 %. Технико-тактической подготовке - 60-65%. Проводить не менее 20-25 % занятий с индивидуальной направленностью подготовки учащихся.

Возраст учащихся с 14 до 15 лет (этап углубленной тренировки). Физической подготовке - 30-35 %. Технико-тактической подготовке - 65-70 %. Проводить не менее 30-40 % занятий с индивидуальной направленностью подготовки учащихся.

Возраст учащихся с 16 до 18 лет (этап спортивного совершенствования). Физической подготовке - 20-25 %. Технико-тактической подготовке - 75-80 %. Проводить не менее 40-45 % занятий с индивидуальной направленностью подготовки учащихся.

Как отмечают специалисты [44], в системе двухразовых тренировочных занятий в день существенное значение имеет направленность средств восстановления. Поэтому, для полного восстановления нужна схема, обеспечивающая восстановление с помощью соответствующих педагогических и медико-биологических средств.

Планирование нагрузок и отдыха в рамках малых циклов занимает в работе тренеров центральное место [27].

Из всего многообразия задач, стоящих при планировании работы в микроциклах, следует выделить две главные [48]:

1) определение целесообразной величины и направленности отдельных тренировочных занятий;

2) рациональное распределение этих занятий в рамках цикла.

Методическиеподходы при решении этих должны основываться на[50]:

1) характере протекания процессов утомления и восстановления, вызванных воздействием нагрузок отдельных тренировочных занятий и их сочетаний;

2) роли данного микроцикла в общей структуре этапа;

3) подготовленности футболистов;

4) календаре соревнований.

В специальной литературе отмечается,что физиологической основой рациональной структуры физической подготовки является фаза перераспределения функциональных резервов в оптимальной реализации в соревновательной деятельности.

На основе результатов обобщения практического опыта по изучению структуры специальной физической подготовки при определении ведущих физических качеств футболистов установлено, что на различные виды выносливости приходится 48%, а на скоростно-силовые качества, включающие плановую, дистанционную и взрывную силу 24,5%. Как видим, первостепенная роль при этом отводится выносливости. В процессе футбольного матча футболисты многократно повторяют скоростные перемещения, силовые единоборства, технические приемы, поэтому выполнение двигательных действий двигательных действий на протяжении игры без существенного снижения эффективности зависит от уровня выносливости, т. е. способности противостоять нарастающему утомлению, при достаточно высокой роли скоростно-силовой подготовленности. Большое значение в направлении скорости и силовых качеств отводилось развитию силовых возможностей футболистов [19].

В игре футболисты выполняют многократные рывки, остановки, с изменением направления, поэтому с учетом этих положений, особое внимание уделялось фактору устойчивости двигательных навыков к сбивающим факторам [9].

В специальной литературе имеются экспериментальные данные, которые приводят к предварительным выводам о рациональности использования вместо комплекса жестких структурных единиц в годичном цикле принципа полиморфизма (разнообразия) рабочего процесса спортсмена на основе блочно-модульных структур, допускающих различные гибкие перестроения и вариантные сценарии.

В связи с вышеизложенным выделяли следующие «кванты» [22]:

1. Этап - логически завершенный, продолжительный по времени период подготовки футболистов, призванный обеспечить кумулятивный тренировочный эффект, за счет которого решаются масштабные задачи учебно-тренировочного процесса, связанные как с выходом на пик спортивной формы так и с ее снижением до оптимального уровня и обусловленные в первую очередь календарем соревнований и сроками главных соревнований. Продолжительность этапа может составлять от 1 до 3 месяцев;

2. Блок - более короткая по сравнению с этапом относительно целостная по содержанию часть тренировочного процесса, решающая задачи, связанные с участием команды в текущих соревнованиях.

В зависимости от характера решаемых задач «блоки» могут быть развивающими (повышение возможностей отдельных функциональных систем организма, совершенствование компонентов технико-тактической подготовленности игрока и тактической подготовленности команды, атлетической подготовленности (скоростно-силовые + координационные способности игрока), синтезирующие (сопряжение возможностей, достигнутых отдельными спортсменами и командой в предыдущих блоках), поддерживающие, снижающее и др. Продолжительность блока - от 2 до 3 недель.

3. Модуль - серия тренировочных дней, направленная на решение какой-либо частной (промежуточной) задачи тренировочного процесса и обусловленная взаимодействием процессов утомления и восстановления в зависимости от чередования нагрузок. Продолжительность модуля составляет 3-7 дней;

4. Фрагмент - несколько тренировочных занятий, иногда дней, позволяющих при необходимости корректировать процесс решения задач, запланированных в модуле. Процесс корректировки модуля может быть связан с введением дополнительных тренировочных дней или занятий, изменением последовательности тренировочных занятий или их отменой (фрагменты в данном случае могут быть названы корректирующими и уточняющими). Выходной день или несколько выходных могут составлять отдельный фрагмент тренировочного процесса, так называемый, фрагмент отдыха);

5. Рабочий день - 2-3 занятия в день - тренировочных, тренировочно-соревновательных, комплексных, тематических, индивидуально-групповых, индивидуальных в сочетании с экспресс-диагностикой футболиста; рабочий день трактуется как вариабельный относительно самостоятельный рычаг регулирования состоянием игрока.

Следует отметить, что деятельность в футболе настолько многогранна, что одни недостатки, например, физической подготовленности, могут компенсироваться высоким технико-тактическим мастерством, психической устойчивостью и т.д. Задача школ высшего спортивного мастерства - воспитание подготовленных юных футболистов с развитием всех сторон подготовленности: физической, технико-тактической, функциональной, психологической. Из среды таких школ высшего спортивного мастерства в дальнейшем вырастают и проявляются настоящие таланты, у которых при явном» уникальном преобладании одних качеств, другие, благодаря «школе», остаются на достаточно высоком уровне [16].

1.2 Физиология игроков в детско-юношеском футболе.

Современный спорт отличается острейшей борьбой, высоким уровнем спортивных достижений, невиданным ростом физических возможностей человека. Высокий уровень спортивных достижений предъявляет особые требования к качеству подготовки спортсменов. Одно из основных условий высокой эффективности системы подготовки спортсменов заключается в строгом учете возрастных и индивидуальных анатомо-физиологических особенностей, характерных для отдельных этапов развития детей и подростков.

Одним из основных критериев биологического возраста считается скелетная зрелость, или «костный» возраст. В старшем школьном возрасте наблюдается значительное усиление роста позвоночника, продолжающееся до периода полного развития. Быстрее всех отделов позвоночника развивается поясничный, а медленнее - шейный. Окончательной высоты позвоночник достигает к 25 годам. Рост позвоночника по сравнению с ростом тела отстает. Это объясняется тем, что конечности растут быстрее позвоночника. В 14-15 лет начинается окостенение верхних и нижних поверхностей позвонков, грудины и срастание ее с ребрами. Позвоночный столб становится более прочным, а грудная клетка продолжает усиленно развиваться, они уже менее подвержены деформации и способны выдерживать даже значительные нагрузки.

К 14-15 годам срастаются нижние сегменты тела грудины. В 15-16 лет увеличивается преимущественно подвижность грудной клетки в отличие от предыдущих периодов роста грудной клетки.

Окостенение костей предплюсны весьма длительный процесс, начинающейся на 4-8 месяце эмбриогенеза, т.е. значительно раньше костей запястья, и заканчивающийся только на 12-19 году.

У старших школьников рост тела в длину замедляется (у некоторых заканчивается). Если у подростков преобладает рост тела в длину, то у старших школьников явно преобладает рост в ширину. Кости становятся более толстыми и прочными, но процессы окостенения в них еще не завершены.

Увеличение массы мышц с возрастом происходит не равномерно: в течении первых 15 лет вес мышцы увеличивается на 9%, а с 15 до 17-18 лет на 12%. Более высокие темпы роста характерны для мышц нижних конечностей по сравнению с мышцами верхних конечностей.

Ярко выражены половые различия по мышечному и жировому компонентам: масса мышц (по отношению к массе тела) у девушек приблизительно на 13% меньше, чем у юношей, а масса жировой ткани примерно на 10% больше (для нашей дипломной работы это имеет значение в том плане, что в последние годы мы видим бурное развитие женского футбола). Различие в мышечной силе с возрастом увеличивается: в 15 лет разница составляет 8-10 кг, в 18 лет - 15-20 кг. Увеличение веса тела у девушек происходит более интенсивно, чем рост мышечной силы. В тоже время у девушек, по сравнению с юношами, выше точность и координация движений.

Опорно-двигательный аппарат у старших школьников способен выдерживать значительные статические напряжения и выполнять длительную работу, что обусловлено нервной регуляцией, строением, химическим составом и сократительными свойствами мышц.

Значительно меняются в процессе онтогенеза функциональные свойства мышц. Увеличиваются возбудимость и лабильность мышечной ткани. Изменяется мышечный тонус. У новорожденных плохо выражена способность мышц к расслаблению, которая с возрастом увеличивается.

С этим обычно связана скованность движений у детей и подростков. Только после 15 лет движения становятся более пластичными.

К 13-15 годам заканчивается формирование всех отделов двигательного анализатора, которое особенно интенсивно происходит в возрасте 7-12 лет. В процессе развития опорно-двигательного аппарата изменяются двигательные качества мышц: быстрота, сила, ловкость и выносливость. Их развитие происходит не равномерно. Прежде всего, развиваются быстрота и ловкость движений. Быстрота определяется тремя показателями: скоростью одиночного движения, временем двигательной реакции и частотой движений. Скорость одиночного движения значительно возрастает у детей с 4-5 лет и к 13-14 годам достигает уровня взрослого. К 14-15 годам уровня взрослого достигает и время простой двигательной реакции. Максимальная, произвольная частота движений увеличивается с 7 до 14 лет, причем у мальчиков в 7-10 лет она выше, чем у девочек, а с 13-14 лет частота движений у девочек превышает этот показатель у мальчиков.

До 14-15 лет завершается в основном развитие ловкости. Наибольший прирост точности движений наблюдается с 4-5 до 7-8 лет. Причем способность воспроизводить амплитуду движений до 40о-50омаксимально увеличивается в 7-10 лет и после 12 практически не изменяется, а точность воспроизведения малых угловых смещений (до 10-15) увеличивается до 13-14 лет. Спортивная тренировка оказывает существенное влияние на развитие ловкости и у 14-15-летних спортсменов. Точность движений в 2 раза выше, чем у нетренированных подростков того же возраста.

В последнюю очередь совершенствуются способности быстро решать двигательные задачи в различных ситуациях. Ловкость продолжает улучшаться до 17 лет.

Наиболее значительные темпы увеличения показателей гибкости в движениях, совершаемых с участием крупных звеньев тела (например, в предельных наклонах туловища), наблюдаются, как правило, до 14-15-летнего возраста. Затем эти показатели стабилизируются и, если не выполнять упражнений, направленно воздействующих на гибкость, начинают значительно уменьшаться уже в юношеском возрасте.

Наибольший прирост силы наблюдается в среднем и старшем школьном возрасте, особенно увеличивается сила с 10-12 до 13-15 лет. У девочек прирост силы происходит несколько раньше, с 10-12 лет, а у мальчиков - с 13 -14. Тем не менее, мальчики по этому показателю во всех возрастных группах превосходят девочек, но особенно четкое различие проявляется в 14-15 лет.

Позже других физических качеств развивается выносливость. Существуют возрастные, половые и индивидуальные отличия выносливости. Выносливость детей дошкольного возраста находится на низком уровне, особенно к статической работе. Интенсивный прирост выносливости к динамической работе наблюдается с 11-12 лет. Также интенсивно с 11-12 лет возрастает выносливость к статическим нагрузкам. В целом к 14-15 годам выносливость школьников составляет около 65% уровня взрослого.

Каждый возрастной период имеет свои особенности в строении, функциях отдельных систем и органов, которые изменяются в связи с занятиями физической культурой и спортом.

У подростков и юношей после мышечной нагрузки наблюдаются лимфоцитарный и нейтрофильный лейкоцитозы, и некоторые изменения в составе красной крови.

У 15-летних школьников интенсивная мышечная работа сопровождается увеличением количества эритроцитов на 12-17%, гемоглобина на 7%. Это происходит главным образом за счет выхода депонированной крови в общий кровоток. Длительные физические напряжения в этом возрасте могут привести к уменьшению гемоглобина и эритроцитов. Восстановительные процессы в крови происходят у школьников медленнее, чем у взрослых.

Период полового созревания сопровождается резким усилением функций половых и других желез внутренней секреции. Это приводит к ускорению темпов роста и развития организма.

Умеренные физические нагрузки не оказывают существенного влияния на процесс полового созревания и функции желез внутренней секреции. Чрезмерные физические напряжения могут замедлить нормальные темпы развития подростков.

Под воздействием физической нагрузки изменяется секреция гормонов коры надпочечников. Наблюдения показали, что после тренировки с силовыми нагрузками у юных футболистов увеличивается экскреция (выделение с мочой) гормонов коркового слоя надпочечников.

Минутный объем дыхания (МОД) в 15-летнем возрасте составляет 110 мл/кг. Относительное падение МОД в подростковом и юношеском возрасте совпадает с ростом абсолютных величин этого показателя у не занимающихся спортом.

Величина максимальной легочной вентиляции (МВЛ) в подростковом и юношеском возрасте практически не изменяется и составляет около 1,8 л в минуту на кг веса. Систематические занятия футболом способствуют росту МВЛ.

Закономерные возрастные увеличения жизненной емкости легких (ЖЕЛ) у юных футболистов выше, чем у не занимающихся спортом. Соотношение ЖЕЛ и веса (жизненный показатель) выше всего у подростков и юношей, занимающихся футболом.

С возрастом повышается устойчивость к недостатку кислорода в крови (гипоксемия). Наименьшей устойчивостью отличаются дети младшего школьного возраста. К 13-14 годам отдельные ее показатели достигают уровня 15-16-летних подростков, а по скорости восстановления даже превышают их.

В 15-летнем возрасте наблюдается увеличение продолжительности восстановительного периода с 28,8 до 52,9 секунд. Подобные изменения являются результатом нейрогуморальных перестроек, связанных с периодом полового созревания подростков.

У подростков и юношей быстрее, чем у взрослых снижается содержание сахара в крови. Это объясняется не только меньшей экономичностью в расходовании энергетических ресурсов, но и совершенствованием регуляции углеводного обмена, выражающимся в недостаточной мобилизационной способности печени к выделению сахара в кровь.

Абсолютных запасов углеводов у подростков и юношей также меньше, чем у взрослых. Поэтому возможность длительной работы подростками и юношами ограничена.

Одним из наиболее информативных показателей работоспособности организма, интегральным показателем дееспособности основных энергетических систем организма, в первую очередь сердечно-сосудистой и дыхательной, является величина максимального потребления кислорода (МПК).

Многими исследователями показано, что МПК увеличивается с возрастом. В период с 5 до 17 лет имеется тенденция к неуклонному росту МПК - с 1385 мл/мин у 8летних, до 3150 мл/мин у 17летних.

При анализе величин относительного МПК, у школьников и школьниц, наблюдаются существенные различия. Снижение с возрастом МПК/кг у школьниц очевидно связано с увеличением жировой ткани, которая, как известно, не является потребителем кислорода. Применение гидростатического взвешивания и последующие работы подтвердили, что процентное содержание жира в организме школьниц растет и к 16 годам достигает 28/29%, а у школьников наоборот, постепенно снижается.

С возрастом, по мере роста и формирования организма, повышаются как абсолютные, так и относительные размеры сердца. Важным показателем работы сердца является частота сердечных сокращений (ЧСС). С возрастом ЧСС понижается. В 14-15 лет она приближается к показателям взрослых и составляет 70-78 уд/мин. ЧСС также зависит от пола: у девочек пульс несколько чаще, чем у мальчиков того же возраста. При постепенном снижении пульса увеличивается систолический объем (СО). В 14-15 лет СО составляет 50-60 мл.

В настоящее время у подростков наблюдается акселерация - сложное биосоциальное явление, которое выражается в ускоренном процессе биологических и психических процессов, увеличении антропометрических показателей, более раннем наступлении половой и интеллектуальной зрелости.

У подростков с низкими показателями физического развития биологический возраст может отставать от паспортного на 1-2 года, а у подростков с высоким физическим развитием опережать на 1-2 года.

Глава 2. Организация и методы исследования

2.1 Организация исследования.

Исходя, из задач исследования нами были созданы 2 группы – экспериментальная и контрольная по 10 человек в каждой. В качестве испытуемых были юноши занимающиеся в секции футбола в ДЮЦ им. В. Соломина при школе № 112 г. Перми в возрасте 15 лет.

Контрольная группа занималась по программе, разработанной в ДЮЦ им. В. Соломина и утверждённой для практического применения.

Экспериментальная группа занималась по программе, разработанной автором.

Эксперимент продолжался 8 месяцев – с сентября 2015 года по апрель 2016 года. Тренировки проводились 3 раза в неделю по 1 ч. 50 м.

Обе методики представляют из себя последовательность простых упражнений без мяча и с мячом, и строятся от простого к сложному.

В обеих методиках обучения техническим приёмам упор делается на технику выполнения отдельных элементов в наиболее простом варианте, а после - уже простые элементы соединяются в один сложный технический приём, но различия заключаются в упражнениях, за счёт которых осуществляется постановка техники и их количестве в каждом отдельном виде удара. И по мере того как техника владения мячом совершенствуется, то эффективность выполнения, каждого технического приёма достигается за счёт работы мышечной памяти через многократное повторение данного приёма, что весьма логично и характерно для становления техники любого двигательного действия.

2.2 Методы исследования.

Обе группы занимались согласно требованиям технической подготовки, изучались все необходимые для этого технические приёмы.

Автор в своём исследовании остановился на изменении методики обучения двум техническим приёмам это:

1. Удар по мячу внутренней стороной стопы по воротам с вратарём.

Цель:забить мяч в ворота по воздуху внутренней стороной стопы.

2. Удар по мячу внутренней частью подъема по воротам с вратарём.

Цель:забить мяч в ворота по воздуху внутренней частью подъема.

Остальные технические приёмы изучались по программе принятой ДЮЦ им. В. Соломина (см. таблицу 1):

Таблица 1

Программы обучения удару внутренней стороной стопыпо воротам с вратарём.

Принятая ДЮЦ им. В. Соломина	**Авторская**
1. Имитационные упражнения без мяча. (упражнение отсутствует) 2. Удары по неподвижному мячу с места. (упражнение отсутствует) 3. Удары по неподвижному мячу с одного шага и после прыжка наопорную ногу.	(упражнение отсутствует) 1. Наглядный показ тренером правильного выполнения удара внутренней стороной стопы по воздуху правой и левой ногой поочерёдно. (упражнение отсутствует) 2. Имитационные упражнения без мяча. 3. Удары по неподвижному мячу с места.

4. Удары по неподвижному мячу после ходьбы, бега со средней скоростью и быстрого бега.	4. Удары по неподвижному мячу с правильной постановкой опорной ноги и перенесением массы тела на неё.
5. Удары по катящемуся вперед, по ходу удара, мячу и удары по мячу,катящемуся навстречу игроку.	(упражнение отсутствует)
(упражнение отсутствует)	5. Бьющая нога развёрнута на 90° и выводится резко вперёд, ударяя центром подошвы в центр мяча.
6. Удары по мячу с лета, с лета после отскока от земли (игрок сам подбрасывает мяч), с места и с разбега.	(упражнение отсутствует)
(упражнение отсутствует)	6. Мяч подкидывается вверх и обучаемый старается подстроиться под мяч, чтобы нанести удар по воротам без касания снаряда земли.
7. Удары с лета по мячу (мяч подбрасывает партнер, находясь на расстоянии 2-3 м).	(упражнение отсутствует)
8. Удары по мячу с полулета (сначала игрок сам подбрасывает себе мяч, затем — партнер).	(упражнение отсутствует)
9. Удары по воротам внутренней стороной стопы с различных дистанций и под разными углами (задачи: поразить ворота; попасть в ворота, чтобы мяч пересек линию ворот по воздуху).	(упражнение отсутствует)

Таблица 2

Программы обучения удару внутренней частью подъёма по воротам с вратарём.

Принятая ДЮЦ им. В. Соломина	**Авторская**
1. Удары по неподвижному мячу (необходимо выдерживать определенный угол между траекторией разбега и направлением удара: 30-60°).	(упражнение отсутствует)
(упражнение отсутствует)	1. Наглядный показ тренером правильного выполнения удара внутренней частью подъема по воздуху с расстояния 11 метров правой и левой ногой поочерёдно. Чтобы создать у обучаемых общее представление о выполнении технического приёма через визуальный показ.
2. Удары по мячу после ходьбы и бега с невысокой скоростью.	(упражнение отсутствует)
(упражнение отсутствует)	2. Имитационные упражнения без мяча.
3. Удары по катящемуся вперед мячу.	(упражнение отсутствует)
(упражнение отсутствует)	3. Удары по неподвижному мячу с места.
4. Удары по мячу, катящемуся со стороны, противоположной направлению удара.	(упражнение отсутствует)
(упражнение отсутствует)	4. Удары по неподвижному мячу в движении.
5. Удары по мячу, катящемуся сбоку.	(упражнение отсутствует)

(упражнение отсутствует)	5. Постановка носка опорной ноги на уровне центра мяча и сбоку от него на ширину ступни.
6. Удары по мячу, выпущенному с рук.	(упражнение отсутствует)
(упражнение отсутствует)	6. Удары по движущемуся мячу на скорости с предварительной его обработкой.
7. Догнать мяч, брошенный партнером, нанести удар по мячу после первого отскока от земли.	(упражнение отсутствует)
(упражнение отсутствует)	7. Удары по воротам заданным способом с различных дистанций и положений.
8. Нанесение ударов с лета по мячу, подброшенному партнером.	(упражнение отсутствует)
9. Удары по воротам заданным способом с различных дистанций и положений (задачи: попасть в створ ворот; попасть в створ так, чтобы мяч пересек линию ворот по воздуху; поразить заданную часть ворот).	(упражнение отсутствует)

Привыборе последовательности простых технических приёмов из которых состоят авторские методики обучения двум видам удара мяча по воротам, автор ВКР был не согласен с предложенными простыми техническими приёмами и их последовательностью в методике обучения принятой в ДЮЦ им. В. Соломина. Поэтому опираясь на исследования и методические разработки авторов (см. таблицу 3 и 4), были выбраны альтернативные технические приёмы с определённой последовательностью освоения при обучении в авторской методике в целях повышения эффективности обучения детей сложным техническим приёмам. Отсюда есть и значительное различие последовательности обучения в методике принятой в ДЮЦ им. В. Соломина и авторской.

Таблица 3

Обоснование выбора технических приёмов, из которых состоит авторская методика обучения удару внутренней стороной стопы по воротам с вратарём.

№	Технический приём	Авторитетный источник
1.	Наглядный показ тренером правильного выполнения удара внутренней стороной стопы по воздуху правой и левой ногой поочерёдно.	Исследование П.Ф Каптерева«Принципы наглядности при обучении двигательным действиям».
2.	Имитационные упражнения без мяча.	Исследование Г.В Монакова «Воздействие мышечной памяти на процесс становления двигательного навыка».
3.	Удары по неподвижному мячу с места.	Исследование К.Лясковского на тему: «Последовательное обучение ударам по мячу в детско-юношеском футболе».
4.	Удары по неподвижному мячу с правильной постановкой опорной ноги и перенесением массы тела на неё.	
5.	Бьющая нога развёрнута на 90° и выводится резко вперёд, ударяя центром подошвы в центр мяча.	
6.	Мяч подкидывается вверх и обучаемый старается подстроиться под мяч, чтобы нанести удар по воротам без касания снаряда земли.	Методические разработки А.В. Петухова по обучению сложным техническим приёмам.

1. «Для качественного усвоения материала необходимо обеспечить восхождение от овладения способом решения отдельной двигательной задачи к умению конструировать двигательные задачи определенного типа, путем наглядной демонстрации метода конструирования на конкретном примере».

2. «При становлении любого технического приёма важную роль играет закрепление двигательного навыка путём большого количества повторений за счёт работы мышечной памяти».

3,4,5. «При разучивании правильного выполнения удара, используется принцип последовательности обучения и основан он на постепенном постижении простых технических приёмов – имитация, удар с места, удар в движении. После этого все отработанные технические удары соединяются в один общий более сложный элемент, так же следует обращать особое внимание на постановку корпуса, опорной и бьющей ноги».

6. «Важен правильный выбор положения тела, чтоб удар по мячу был нанесён наиболее эффективно. Вырабатывается координация телодвижений и формируется навык более точно ударять по воротам в сложных игровых ситуациях».

Таблица 4

Обоснование выбора технических приёмов, из которых состоит авторская методика обучения удару внутренней частью подъёма по воротам с вратарём.

№	Технический приём	Авторитетный источник
1.	Наглядный показ тренером правильного выполнения удара внутренней частью подъема по воздуху с расстояния 11 метров правой и левой ногой поочерёдно.	Исследование П.Ф Каптерева«Принципы наглядности при обучении двигательным действиям».
2.	Имитационные упражнения без мяча.	Исследование Г.В Монакова «Воздействие мышечной памяти на процесс становления двигательного навыка».
3.	Удары по неподвижному мячу с места.	Исследование К. Лясковского на тему: «Последовательное обучение ударам по мячу в детско-юношеском футболе».
4.	Удары по неподвижному мячу в движении.	
5.	Постановка носка опорной ноги на уровне центра мяча и сбоку от него на ширину ступни.	
6.	Удары по движущемуся мячу на скорости с предварительной его обработкой.	Методические разработки А.В. Петухова по обучению сложным техническим приёмам.
7.	Удары по воротам заданным способом с различных дистанций и положений.	А.М. Зеленцов Моделирование тренировки в футболе при обучении техническим приёмам.

1. «Для качественного усвоения материала необходимо обеспечить восхождение от овладения способом решения отдельной двигательной задачи к умению конструировать двигательные задачи определенного типа, путем наглядной демонстрации метода конструирования на конкретном примере».

2. «При становлении любого технического приёма важную роль играет закрепление двигательного навыка путём большого количества повторений за счёт работы мышечной памяти».

3,4,5. «При разучивании правильного выполнения удара, используется принцип последовательности обучения и основан он на постепенном постижении простых технических приёмов – имитация, удар с места, удар в движении. После этого все отработанные технические удары соединяются в один общий более сложный элемент, так же следует обращать особое внимание на постановку корпуса, опорной и бьющей ноги».

6. «Данный технический приём позволяет в какой - то степени смоделировать игровую ситуацию, так как когда мяч в движении и игрок на скорости ударить точно в ворота является элементом повышенной сложности. Необходимо очень грамотно подстроить тело под нужным углом предварительно затормозив, обработать мяч для удобного выполнения удара и произвести сам удар. В целом этот элемент способствует развитию координации, мгновенной оценке ситуации и быстрой обработке мяча с последующим ударом».

7. «Вырабатывает у учащихся способности бить с разных позиций и совершенствует технику удара различными способами, что в целом приводит к более опасным атакующим действия и повышает шансы забить гол в ворота соперника».

Для выявления эффективности методики обучения использовались нормативы по технической подготовке, которые были утверждены программой детско-юношеского центра дополнительного образования - «МАОУ ДОД ДЮЦ им. В. Соломина» (см. таблицу 5).

Таблица 5

Контрольно-переводные нормативы по технической подготовке секции футбола в учебно-тренировочных группах 12-15 лет.

Техническая подготовка: для полевых игроков	УТГ-1 (12-13лет)			УТГ - 2 (14 лет)			**УТГ-3 (15 лет)**		
	Показатели в баллах								
Упражнения	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»
1.Удары по мячу наточность (числопопаданий в створ ворот из 10 ударов)	5	6	8	5	6	7	6	7	8
2.Ведение мяча, обводкастоек и удар по воротамна время, (сек)				14	10	9,5	12	9,5	9,0
3.Жонглирование мячом ногами (кол-во раз)	7	9	12	12	20	25	25	30	35

Глава 3. Результаты исследования.

Таблица 6

Динамика выполнения норматива «Удары по мячу наточность(числопопаданий из 10 ударов)».

	Оценка	**До начала эксперимента**		**После эксперимента**		**Прирост**	
		Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.
	«5»	-	-	5	2		
	«4»	-	-	3	4		
	«3»	4	1	2	4		
	«2»	6	9	-	-		
Средн. оценка		5,7	5,7	8,2	7,6	2,5	1,9

Таблица 7

Количество учащихся выполнивших норматив«Удары по мячу наточность(числопопаданий из 10 ударов)».

Уровень сдачи норматива		Контрольная группа		Эксперимент.группа	
		До	После	До	После
1.	Выполнили	4	10	1	10
2.	Не выполнили	6	-	9	-

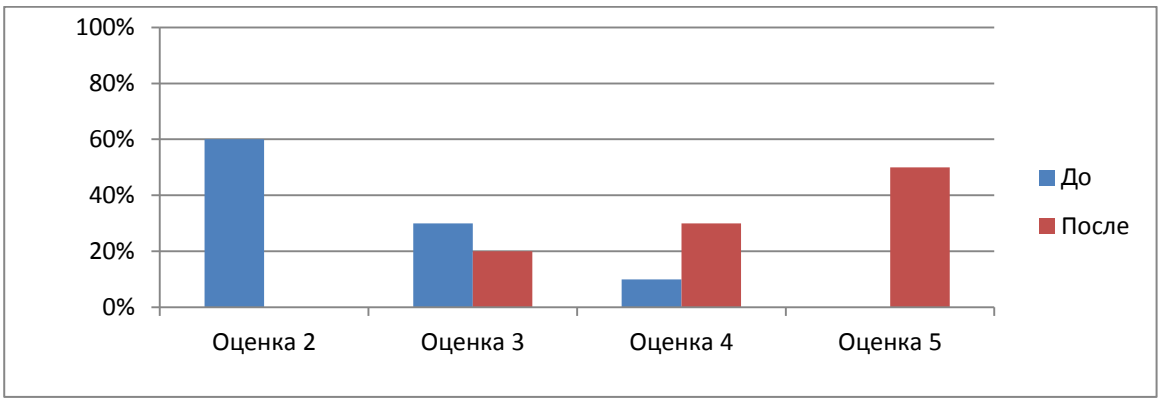

Рис. 1 Количество учащихся выполнивших нормативы «Удары по мячу наточность(числопопаданий из 10 ударов)» в контрольной группе.

В сентябре из всей группы норматив сдали только 4 человека – из них на оценку 3 сдали 3 ребят, на 4 – 1 человек. В апреле же нормативы сдали все 10 человек, двое из них на 3, трое на 4 и 5 человек на оценку 5.

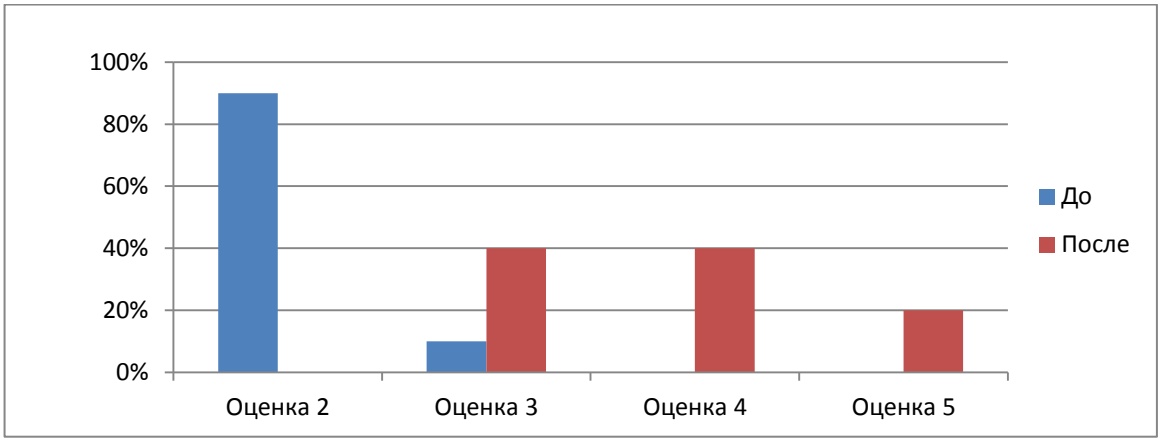

Рис. 2Количество учащихся выполнивших норматив «Удары по мячу наточность(числопопаданий в створ ворот из 10 ударов)» в экспериментальной группе.

В сентябре из всей группы норматив сдал всего 1 человек на оценку 3. В апреле же нормативы сдали все 10 человек, четверо из них на 3, ещё четверо на 4 и 2 человека на оценку 5. Данные цифры свидетельствуют о наличии эффективности у авторской методики обучения техническим приёмам игры в футбол, которая применялась при работе с экспериментальной группой.

Таблица 8

Количество попаданий в ворота при выполнении норматива «Удары по мячу на точность (число попаданий в створ ворот из 10 ударов)без учёта способа удара».

№	Группа	До	После	Прирост	$t_{Эм}$
1.	Контрольная группа	5,7	8,2	2,5	11,4. $P \leq 0,01$
2.	Экспериментальная группа	5,7	7,6	1,9	19. $P \leq 0,01$

Вывод:

При сравнении методики принятой ДЮЦ им. В. Соломина и авторской методики обучения ударам по воротам с вратарём футболистов 15 лет в экспериментальной и контрольной группе, наибольшую эффективность показала методика обучения принятая ДЮЦ им. В Соломина, которая применялась в контрольной группе на весь период исследования.

Автору было очень интересно изучить, как авторская методика сказалась на выполнении других нормативов, согласно требованиям к технической подготовке для 12-15 лет. Анализируем данные таблицы 6.

Таблица 9

Динамика выполнения норматива «Ведение мяча, обводкастоек и удар по воротам на время, (сек)».

	Оценка	**До начала эксперимента**		**После эксперимента**		**Снижение времени**	
		Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.
	«5»	-	4	5	2		
	«4»	4	3	3	4		
	«3»	4	3	2	4		
	«2»	2	-	-	-		
Средн. оценка		10,61	11,38	9,36	9,68	1,25	1,7

Таблица 10

Количество учащихся выполнивших норматив «Ведение мяча, обводкастоек и удар по воротам на время, (сек)».

Уровень сдачи норматива		Контрольная группа		Эксперимент.группа	
		До	После	До	После
1.	Выполнили	8	10	8	10
2.	Не выполнили	2	-	2	-

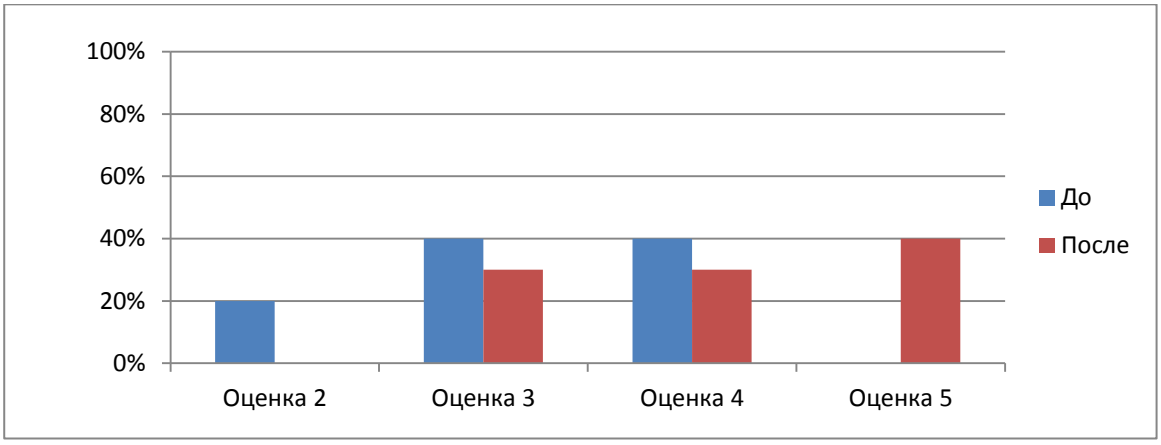

Рис. 3 Количество учащихся выполнивших нормативы «Ведение мяча, обводкастоек и удар по воротам на время, (сек)» в контрольной группе.

В сентябре из всей группы норматив сдали 8 человек – из них на оценку 3 сдали 4 ребят, на 4 – тоже 4 человека. В апреле же нормативы сдали все 10 человек, трое из них на 3, трое на 4 и на оценку 5 сдали 4 человека. Данные цифры свидетельствуют о наличии достаточной эффективности у принятой МАОУ ДОД ДЮЦ им. В. Соломина методики обучения техническим приёмам игры в футбол, которая применялась при работе с контрольной группой.

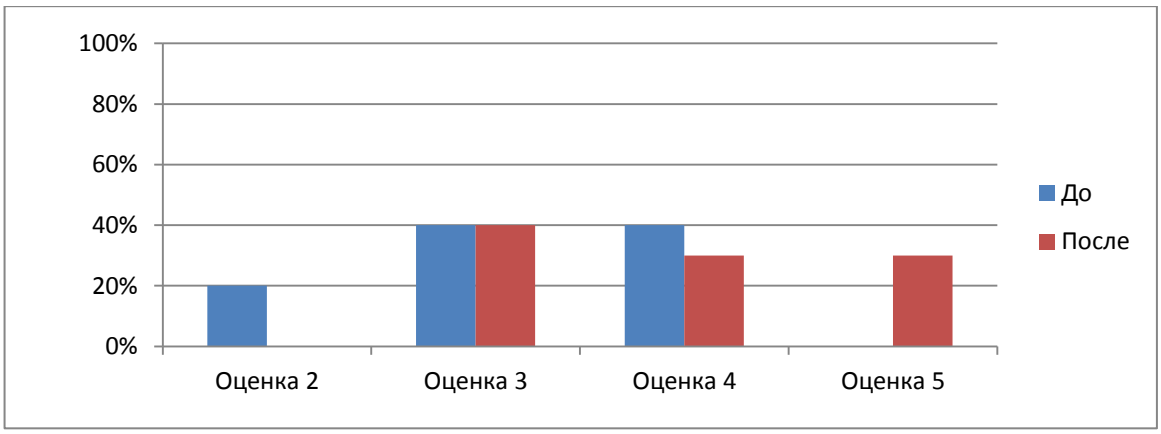

Рис. 4 Количество учащихся выполнивших норматив«Ведение мяча, обводкастоек и удар по воротам на время, (сек)» в экспериментальной группе.

В сентябре из всей группы норматив сдали8 человек. На оценку 3 – 4 человека и на оценку 4 тоже 4 человека. В апреле же нормативы сдали все 10 человек, четверо из них на 3, ещё трое на 4 и 3 человека на оценку 5. Данные цифры свидетельствуют о наличии эффективности у авторской методики обучения техническим приёмам игры в футбол, которая применялась при работе с экспериментальной группой.

Таблица 11

Количество секунд на выполнение норматива«Ведение мяча, обводкастоек и удар по воротам на время».

№	Группа	До	После	Снижение времени	$t_{Эм}$
1.	Контрольная группа	10,61	9,36	1,25	4,5;P≤0,01
2.	Экспериментальная группа	11,38	9,68	1,7	5,3;P ≤ 0,01

Вывод:

При сравнении методики принятой ДЮЦ им. В. Соломина и авторской методики обучения ведения мяча, обводке стоек и удару по воротам на время, в экспериментальной и контрольной группе, наибольшую эффективность (более значимое снижение времени на выполнение данного норматива) показала авторская методика обучения, которая применялась в экспериментальной группе на весь период исследования.

Обе методики позволили, в обеих группах, учащимся выполнить эти 2 норматива в полном составе. Прирост качества оценок не много больше в экспериментальной группе.

Таблица 12

Динамика выполнения норматива «Жонглирование мяча ногами, (кол-во раз)».

	Оценка	**До начала эксперимента**		**После эксперимента**		**Снижение времени**	
		Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.	Контр.	Экспер.
	«5»	3	1	6	5		
	«4»	2	2	3	3		
	«3»	4	5	1	2		
	«2»	1	2	-	-		
Средн. оценка		30,1	27,7	36,7	34, 8	6,6	7,1

Таблица 13

Количество учащихся выполнивших норматив «Жонглирование мяча ногами, (кол-во раз)»

Уровень сдачи норматива		Контрольная группа		Эксперимент.группа	
		До	После	До	После
1.	Выполнили	8	10	8	10
2.	Не выполнили	2	-	2	-

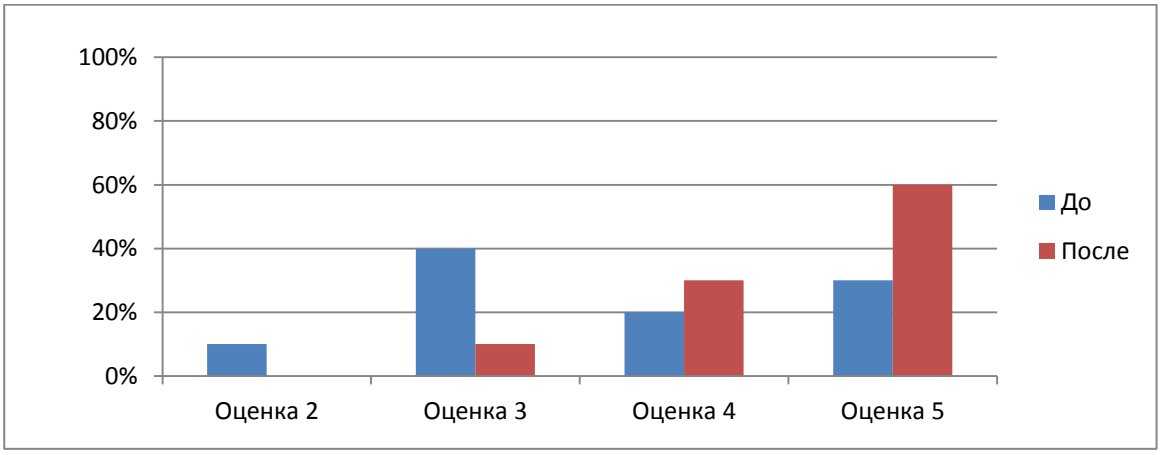

Рис. 5 Количество учащихся выполнивших норматив«Жонглирование мяча ногами, (кол-во раз)»в контрольной группе.

В сентябре из всей группы норматив сдали 9 человек – из них на оценку 3 сдали 4 ребят, на оценку 4 – 2 человека, а на 5 сдали 3 человека. В апреле же нормативы сдали все 10 человек, один из них на 3, трое на 4 и на оценку 5 сдали 6 человек. Данные цифры свидетельствуют о наличии достаточной эффективности у принятой МАОУ ДОД ДЮЦ им. В. Соломина методики обучения техническим приёмам игры в футбол, которая применялась при работе с контрольной группой.

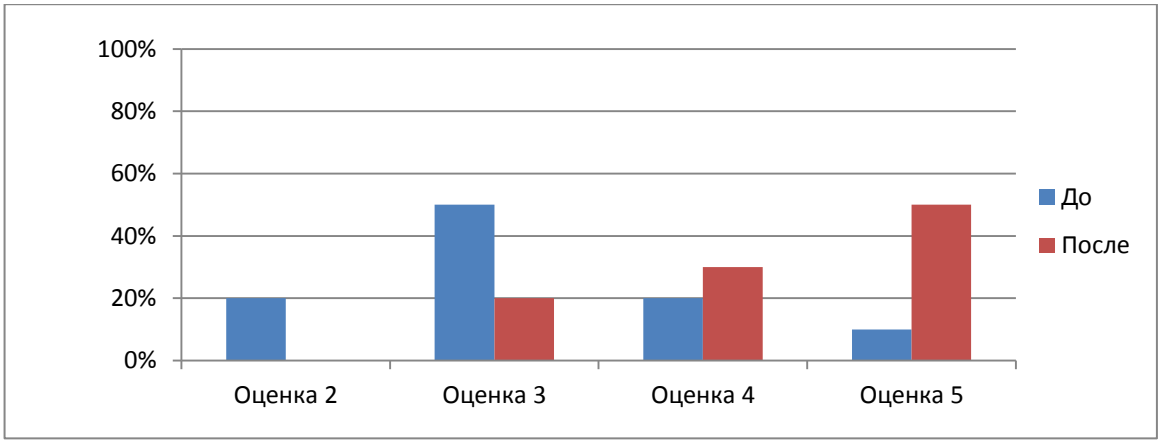

Рис. 6Количество учащихся выполнивших норматив«Жонглирование мяча ногами, (кол-во раз)» в экспериментальной группе.

В сентябре из всей группы норматив сдали 8 человек. На оценку 3 – 5 человек, на оценку 4 - 2 человека, на оценку 5 – 1 человек. В апреле же нормативы сдали все 10 человек, двое из них на 3, ещё трое на 4 и 3 человека на оценку 5.

Данные цифры свидетельствуют о наличии эффективности у авторской методики обучения техническим приёмам игры в футбол, которая применялась при работе с экспериментальной группой.

Таблица 14

Количество раз при выполнении норматива«Жонглирование мяча ногами, (кол-во раз)».

№	Группа	До	После	Прирост	$t_{Эм}$
1.	Контрольная группа	30,1	36,7	6,6	19,1;P≤0,01
2.	Экспериментальная группа	27,7	34,8	7,1	11,8;P≤0,01

Вывод:

При сравнении методики принятой ДЮЦ им. В. Соломина и авторской методики обучения жонглированию мяча ногами в экспериментальной и контрольной группе, наибольшую эффективность показала авторская методика обучения, которая применялась в экспериментальной группе на весь период исследования.

Заключение.

1. Подготовка молодых футболистов, в том числе техническая, построена на поэтапном всестороннем развитии физических и психических качеств. Процесс подготовки должен быть выстроен с учётом функциональных возможностей организма игрока и приемлемым по уровню нагрузки для определённого возраста. Исходя из этого, в обзоре литературы поднимается проблема необходимости использования грамотно выстроенной системы тренировки юных игроков в детско-юношеских спортивных школах с учётом возрастных особенностей и уровня футболиста.

2. Была разработана авторская методика обучения техническим приёмам игры в футбол и протестирована на практике в экспериментальной группе. При сравнении статистических данных по сдаче нормативов в начале эксперимента и в конце, можно сделать вывод, что авторскаяметодика оказалась достаточно эффективной и целесообразной для использования в процессе работы по обучению и совершенствованию техники футболистов 15 лет.

3. По полученным данным за 8 месяцев при сдаче нормативов, авторская методика была эффективна при выполнении всех нормативов ребятами в экспериментальной группе. Однако стоит заметить, что из всех 3 нормативов авторская методика показала наибольшую эффективность при сдаче норматива - «Жонглирование мяча ногами».

4. При сравнении показателей за 8 месяцев при сдаче нормативов по технической подготовке футболистов 15 лет в контрольной и экспериментальной группе,сделан вывод, что в целом авторская методика обучения более эффективна, чем методика принятая в ДЮЦ им. В. Соломина. Об этом свидетельствует наибольший прирост показателей по 2 нормативам из 3 - «Жонглирование мяча ногами» и «Ведение мяча, обводка стоек и удар по воротам на время». А по сдаче норматива «Удары по мячу на точность (число попаданий в створ ворот из 10 ударов)без учёта способа удара» наибольший прирост показателей был в контрольной группе. Отсюда можно сделать вывод, что целесообразность использования авторской методики в процессе технической подготовки футболистов 15 лет полностью оправдана, что доказывает проведённое в ВКР исследование.

Литература:

1. Айрапетьянц, Л.Р. Спортивные игры /Л.Р. Айрапетянц, М.А. Годик.- Ташкент: Издательство им. Ибн-Сины, 2006.- 156с.

2. Алябин, В.Г Многолетняя тренировка юных спортсменов /В.Г. Алябин, А.В. Алябин, В.П. Бизин. - Харьков: Основа, 2008. - 245с.

3. Алексеев, Н.В. Морфофункциональные особенности юных спортсменов /Н.В. Алексеев.- Омск: СибГУФКСТ, 2008. – 259с.

4. Безруких, М.М. Хрестоматия по возрастной физиологии / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер: учебное пособие.- М.: Академия, 2012.- 288с.

5. Блинков, С.Н. Индивидуализация физического воспитания школьников: автореф. дисс…. канд. пед. наук / С.Н. Блинников. – М., 2007. -21с.

6. Вайн, Хорст. Как научиться играть в футбол / Хорст Вайн. – М.: Олимпия – Пресс, 2009.- 244с.

7.Гомонов, В.Н. Индивидуализация технической и физической подготовки в спортивных играх: автореф. дис. …. канд. пед. наук /В.Н. Гомонов. – Смоленск, 2006.- 22с.

8. Голомазов, С.В. Теория и методика футбола. Техника игры /С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – М.: СпортАкадемПресс, 2012.- 472с.

9. Голомазов, С. Техническая подготовка футболистов / С. Голомазов, Б. Чирва // Теория и практика футбола: научно-методический журнал. – М., 2009. – С.18-22

10. Голомазов, С. Техника ведения мяча в шаге / С. Голомазов, Б. Чирва. – М., 2014. – 24с.

11. Григорьев, С.К. Футбол. Некоторые особенности современной подготовки футболистов-юниоров: метод. разработка /под ред. А.П. Золотарев – Краснодар, 2006.- 80с.

12. Губа, В.П. Индивидуальные особенности юных спортсменов / В.Г. Никитушкин, П.В. Квашук. - Смоленск. 2007. – 220 с.

13.Джанузаков, К.Ч. Индивидуализация тренировочного процесса юных

футболистов /И.А. Алешков // Теория и практика физической культуры, №8,2006. –С. 30-31.

14. Драндров, Г.Л. Индивидуальность в динамике развития двигательных способностей у юных футболистов / В.А. Сальников // Теория и практика ФК, №5, 2006.- С.30-31.

15. Дрижика, А.Г. Индивидуализация подготовки спортсменов: монография /А.Г. Дрижика. – Ростов-на-Дону, 2008. – 204с.

16. Дубровский, В.И. Спортивная физиология: учебник для вузов /В.И. Дубровский. – М.: Владос, 2009. - 462с.

17. Желдак, В.И. Социология физической культуры и спорта /Н.В. Коротаева: учебное пособие. – М., 2007. – 28с.

18. Зеленцов, А.М. Моделирование тренировки в футболе /А.М. Зеленцов, В.В. Лобановский.- Киев: Здоровье, 2010.- 136с.

19.Золотарев, А.П. Методика совершенствования и контроля координационных способностей юных футболистов в условиях скоростных передвижений: учебно-методическое пособие /А.П. Золотарев.- Краснодар, 2011.- 42с.

20. Золотарев, А.П. Подготовка спортивного резерва в футболе: учебно-методическое пособие /А.П. Золотарев. – Краснодар, 2006.- 76с.

21.Золотарев, А.П. Структура и содержание многолетней подготовки спортивного резерва в футболе: автореф. дис. … д-ра пед. наук /А.П. Золотарев.- Краснодар, 2007. – 50с.

22.Золотарев, А.П. Структура и содержание многолетней подготовки спортивного резерва в футболе /А.П. Золотарев // Теория и практика физической культуры, №3, 2009. – С. 20-22.

23. Золотарев, А.П. Подготовка спортивного резерва в футболе: учебно-методическое пособие /А.П. Золотарев. 2-е изд.,стер.– Краснодар, 2007.- 77с.

24. Золотарев, А.П. Футбол. Методологические основы подготовки спортивного резерва /А.П.Золотарев,

25. Ивасев, В.З. Технико-тактическая подготовка юных футболистов с учетом разносторонности соревновательных действий: автореф. дис…канд. пед. наук / Ивасев В.З.. – Краснодар, 2011. – 24с.
26. Клесов, И.А. Индивидуализация технико – тактической подготовки футболистов на этапеуглубленной специализации с учетом особенностей личности: автореф. дис….канд. пед. наук /И.А. Клесов. – М. 2007. – 24с.
27. П.Ф.Каптерев - Исследование «Принципы наглядности при обучении двигательным действиям».
28. А.В. Лексаков, С.А. Российский: научно-методическое пособие. – М.: Физическая культура, 2009. – 161с.
29.К. В Лясковский - исследование на тему: «Последовательное обучение ударам по мячу в детско-юношеском футболе».
30.Лалаков, Г.С. Исследование срочных тренировочных эффектов после применения нагрузок,направленных на развитие выносливости при подготовке молодых футболистов /Г.С. Лалаков //Теория и практика ФК, №9, 2008. – С. 37-40
31. Лысенко, В.В. Основы математической статистики в спорте: учебное пособие /В.В.Лысенко, В.А. Долгов. – Краснодар, 2006. -113с.
32. Марченко, В.Ф. Средства управления игровой деятельностью футболистов: метод. реком. /В.Ф. Марченко. – Екатеринбург, 2007. – 48 с.
33. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: учебное пособие для инст. ФК /Л.П. Матвеев – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 543с.
34.Мильштейн, О. А. Анкетирование как средство общения социолога с респондентами в сфере физической культуры и спорта: метод. реком. / О.А. Мильштейн, Ю.А. Прокопчук - Краснодар, 2011.

35. Монаков, Г. В. Подготовка футболистов. Теория и практика /Г.В. Монаков. - М.: Советский спорт, 2007. - 288 с.
36. Монаков, Г. В. Специальная подготовка футболистов 15-16 лет с учетом координационной сложности нагрузок /М.Я. Набатникова, Н.А. Невмянов. - М., 2008. - 146 с.
37. Г.В Монаков - исследование «Воздействие мышечной памяти на процесс становления двигательного навыка».
38. Николаенко, В. В. Построение учебно-тренировочных программ, направленных на развитие физических качеств юных футболистов в группах начальной подготовки СДЮШОР: автореф. дис. ..канд. пед. наук /В.В. Николаенко. - Волгоград, 2009.- 22 с.
39. Никитушкин, В.Г. Некоторые итоги исследования проблемы индивидуализации подготовки юных спортсменов /В.Г. Никитушкин // Теория и практика физической культуры: ежемесячный научно-теоретический журнал. – М., 2006. – №12. – с.19-22
40. Новокщенов, И.Н. Особенности подготовки футболистов в подготовительном периоде в зависимости от игровой специализации /А.П. Герасименко, А.И. Шамардин. – Волгоград: ВГАФК, 2006. – 138с.
41. А.В. Петухов - Методические разработки по обучению сложным техническим приёмам.
42. Платонов, В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. - Киев: Олимпийская литература, 2007.-584 с.
43. Ривера, Э. М. Структура физической и технической подготовки юных футболистов на этапе углубленной специализации: автореф. дис. ... канд. пед. наук /Э.М. Ривера. - М., 2015. - 20с.
44. Тюленьков, С. Ю. Теоретико-методические аспекты управления подготовкой высококвалифицированных футболистов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук /С.Ю. Тюленьков. - М., 2006. - 54 с.

45. Управление подготовкой футболистов / под ред. Г.А. Лисенчук. – Киев: Олимпийская литература, 2009. – 271с.

46. 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.,2006. – 116с.

47 Футбол: Поурочная программа для учебно-тренировочных групп 1-го и 2-го годов обучения ДЮСШ и СДЮШОР / под ред. С. Н. Андреева, М. С. Полишкиса, Н. М. Люшинова - М., 2006. – 261с.

48. Футбол: Программа и методические рекомендации для ДЮСШ / Сост. М.С. Полишкис, В.А. Выжгин, С.Н. Хомутский и др. – М., 2007– 138с.

44. Футбол: Настольная книга детского тренера. М.: Детский спорт, 2007. – 238 с.

49.Футбол: Искусство подготовки высококлассных футболистов / Под ред. проф. Н.М. Люкшинова. – М.: Советский спорт, 2007. – 457 с.

50. Футбол. Проблемы повышения индивидуального технико-тактического мастерства юных футболистов / сост. А.В. Петухов – М.: Советский спорт, 2006. – 237 с.

51. Цян Вэй. Функциональная подготовка юных футболистов 13-15 лет разных игровых амплуа на основе применения эргогенических средств: автореф. дис. … канд. пед. наук /Цян Вэй. – Волгоград, 2006. – 24с.

52. Черышев, А. Ф. Тренировочные микроциклы в подготовке юных футболистов: метод.реком. /А.Ф. Черышев – М.: РГУФК, 2007. - 45 с.

53. Шамардин, В.Н. Подготовка юных футболистов /В.Н. Шамардин. – Днепропетровск: Пороги, 2008. – 218 с.

54. Шамардин, А.И. Индивидуализация подготовки юных футболистов с учетом функциональных возможностей: метод.пособ. /А.И. Шамардин А.И., И.Н. Солопов, А.П. Герасименко, И.В. Новокщенов. – Волгоград: ВГАФК, 2007. -126 с.

55. Шестаков, М. М. Индивидуализация учебно-тренировочного

процесса в командных спортивных играх: автореф. дис. .. д-ра пед. наук /М.М. Шестаков. - М., 2012. - 44 с.

56. Шестаков, М. М. Футбол. Педагогические аспекты проблемы учета индивидуальных особенностей игроков: учебно-методическое пособие /М.М. Шестаков.. - Краснодар, 2009. - 27 с.

57. Шестаков, М. М. Методологические основы индивидуализации подготовки в командных спортивных играх / М.М. Шестаков // Теория и практика физической культуры,№3, 2007.-С. 12-16.

58. Шестаков, М. М. Футбол. Структура и критерии эффективности индивидуальной деятельности игроков различных амплуа: учебно-методическое пособие /М.М. Шестаков. - Краснодар, 2009. - 27 с.

Приложения.

Приложение 1

Экспериментальная группа				**Контрольная группа**		
№	**Удары по воротам (произвольным способом)**	**Кол-во попаданий**		**Удары по воротам (произвольным способом)**	**Количество попаданий**	
За 8 месяцев		До	После	За 8 месяцев	До	После
1.	Ичетовкин Артур	6	8	Явельберг Сергей	6	9
2.	Стряпунин Вова	5	7	Кляхин Евгений	6	8
3.	Бабин Антон	6	7	Сидоров Никита	6	8
4.	Кильдибаев Арсен	6	8	Шадрин Максим	6	9
5.	Аслямов Влад	5	7	Гоголев Александр	5	9
6.	Мохов Александр	6	8	Семёнов Александр	6	8
7.	Мосягин Семён	5	7	Ёлышев Влад	5	7
8.	Грачёв Никита	5	7	Барашков Андрей	6	8
9.	Смородин Дима	7	9	Сабуров Никита	6	9
10.	Хохлач Александр	6	8	Бабушкин Денис	5	7
Среднее значение:		**5,7**	**7,6**	**Среднее значение:**	**5,7**	**8,2**

Приложение 2

Экспериментальная группа				**Контрольная группа**		
№	**Ведение мяча, обводка стоек и удар по воротам на время**	**Время выполнения тех.приёма, (сек)**		**Ведение мяча, обводка стоек и удар по воротам на время**	**Время выполнения тех.приёма, (сек)**	
За 8 месяцев		До	После	За 8 месяцев	До	После
1.	Ичетовкин Артур	12	9,5	Явельберг Сергей	10,4	9,4
2.	Стряпунин Вова	9,5	8,9	Кляхин Евгений	9,5	8,8
3.	Бабин Антон	9,5	9,0	Сидоров Никита	9,3	8,5
4.	Кильдибаев Арсен	12	9,7	Шадрин Максим	12	10,2
5.	Аслямов Влад	9,5	9,1	Гоголев Александр	9,7	9,2
6.	Мохов Александр	12	9,8	Семёнов Саша	9,4	8,6
7.	Мосягин Семён	13	10,6	Ёлышев Влад	9,9	9,1
8.	Грачёв Никита	12	9,5	Барашков Андрей	14	10,9
9.	Смородин Дима	9,3	8,7	Сабуров Никита	9,5	9,0
10.	Хохлач Александр	15	12	Бабушкин Денис	12,4	9,9
Среднее значение:		**11,38**	**9,68**	**Среднее значение:**	**10,61**	**9,36**

Приложение 3

Экспериментальная группа				**Контрольная группа**		
№	**Жонглирование мячом ногами**	**Количество раз**		**Жонглирование мячом ногами**	**Количество раз**	
За 8 месяцев		До	После	За 8 месяцев	До	После
1.	Ичетовкин Артур	29	33	Явельберг Сергей	27	35
2.	Стряпунин Вова	27	36	Кляхин Евгений	22	29
3.	Бабин Антон	21	29	Сидоров Никита	29	34
4.	Кильдибаев Арсен	19	25	Шадрин Максим	36	42
5.	Аслямов Влад	33	38	Гоголев Александр	35	40
6.	Мохов Александр	27	35	Семёнов Александр	31	38
7.	Мосягин Семён	32	37	Ёлышев Влад	28	34
8.	Грачёв Никита	26	34	Барашков Андрей	25	32
9.	Смородин Дима	38	47	Сабуров Никита	35	43
10.	Хохлач Александр	25	34	Бабушкин Денис	33	39
Среднее значение:		**27,7**	**34,8**	**Среднее значение:**	**30,1**	**36,7**