

**СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Алексеев, А.В. Оздоровительный бег / А.В. Алексеев [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: [www.yazvezdochka.ru/zdorove/ozdorovitelnyj\\_beg/](http://www.yazvezdochka.ru/zdorove/ozdorovitelnyj_beg/) (112 Кб). – Дата доступа: 02.09.2015.
2. Горцев, Г.Н. Аэробика, Фитнесс, Шейпинг: учебник / Г.Н. Горцев. – М.: ФиС, 1999. – С. 25–26.
3. Оздоровительный бег: программы и методики [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: [sportswiki.ru](http://sportswiki.ru) (93 Кб). – Дата доступа: 29.08.2015.
4. Солодков, А.С. Физиология спорта: учебное пособие / СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – СПб., 1999. – 231 с. [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: [www.inflora.ru/fitness/fitness3.html](http://www.inflora.ru/fitness/fitness3.html) (107 Кб). – Дата доступа: 29.08.2015.
5. Фролова, Т.И. Оздоровительный бег. Занятия бегом / Т.И. Фролова // Женский журнал InFlora. – № 6.

Материал поступил в редакцию 28.09.15

**YANCHUK M.E., BORISYUK N.V. Influence of jogging on strengthening of functionality of student's youth**

Regular trainings jogging make positive impact on activity of digestive organs and allocation, sekretorny function of intestines and stomach increases, the muscles of a forward wall of a stomach playing large role in work of intestines become stronger. As a result of jogging by more perfect there are functions of eliminative organs, and also endocrine glands.

УДК 796

**Артемьев В.П., Арушанов В.С., Козулько А.Н.**

**ФУТБОЛ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У ДЕВОЧЕК НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ В ШКОЛЕ**

**Введение.** Огромный скачок, который произошел в развитии женского спорта за последнее двадцатилетие в некоторых видах спорта, выдвинул идею о женском футболе на ведущее место.

«Сегодня, – пишут французские ученые А.Ф. Крефф и М.Ф. Каню в монографии «Женщина и спорт» [1], – женщины занимают прочное место в международном спортивном движении: они являются полноправными участниками соревнований самого высокого ранга, включая Олимпийские игры; их престиж на спортивной арене постоянно растет, а достижения в ряде видов спорта не уступают рекордам мужчин».

В античном мире женщинам не только запрещалось участвовать в Олимпийских играх, но и наблюдать за происходящим на них.

В эпоху Возрождения занятия женщин физическими упражнениями приобретали более регулярный характер. Летописцы оставили нам два портрета спортсменок. Луиза Лабэ играла в май (игра в шары) или в ля-кросс, используя не легкий молоток из бузины, обычный для женщин, а тяжелый (из самого твердого рябинового дерева), предназначенный для мужчин. В некоторых элгиях она воспеала свое пристрастие и любовь к спорту.

Внимание летописцев привлекала и Екатерина Медичи: искусная наездница, она усовершенствовала посадку, изменив конструкцию седла и заменив дощечку, на которую ставились ноги, металлическим стремяном; таким образом, посадка получила большую устойчивость и наездницы могли позволить себе более стремительный галоп.

Несмотря на эти исключения, физические упражнения, тем не менее, долго оставались делом мужским. Распространение получили лишь два «вида спорта». Во-первых, это игра в мяч с ракеткой или без нее. Англичанин Роберт Даллингтон, посетивший Францию около 1604 г., писал, что «во Франции в лапу играют больше, чем во всех остальных христианских странах», что «французы рождаются с ракеткой в руке, играют женщины, играют дети, играют и ремесленники, невзирая на все королевские указы». Во-вторых, это май – нечто среднее между ля-кроссом и крокетом. В май играли на специально оборудованной площадке при помощи деревянных молотков.

Таким образом, между XV и началом XVII века существовала определенная физическая культура для женщин, характеризующаяся двумя различными направлениями: с одной стороны, это аристократические игры – охота, верховая езда, май, а с другой – более популярные «виды спорта» – игра в мяч и, конечно же, купание в реке. Летописцы свидетельствуют о достижениях некоторых физически сильных женщинах специфически провинциальных и сельских играх (борьбе в Бретани, метании ствола лиственницы в Савоие, поднятии камней на Хайлендских играх в Шотландии), в которых они

успешно соперничали с мужчинами.

В XIX веке появляется доктрина физического воспитания, разрабатываемая в трудах Базедоу (Германия), Песталоцци (Швейцария) и Аморо (Франция). В этой достаточно фрагментарной доктрине физической активности женщине отводится весьма скромное место.

Принятый системой народного образования, метод Аморо отдает предпочтение в основном силовым упражнениям и упражнениям на снарядах, тяготея к военному физическому воспитанию.

В 1839 году открывается гимнастическая школа для женщин. Герцогиня д'Юз, Камилла дю Га, Андреа Вертелло соревнуются даже в автомобильных гонках. Своим примером они открывают дорогу для более широкого участия женщин в спортивной деятельности.

На первых олимпийских играх в 1896 году они присутствовали на трибунах, но уже в 1900 году в них приняли участие 22 женщины из 24 стран.

В соревнованиях по конному спорту, а также гольфу и теннису впервые в истории человечества участвовали представительницы женского пола.

6 спортсменок разыграли первенство в соревнованиях по теннису и 8 – по гольфу.

Первой олимпийской чемпионкой (Париж) стала англичанка Шарлота Купер, выигравшая теннисный турнир. Кроме этого, она вместе с Реджинальдом Дохерти стала победительницей в смешанном парном разряде.

Все большее количество женщин принимает участие в Олимпийских играх» [1].

И уже начиная с Лондонских игр 1908, женщины стали полноправными участницами Олимпийских игр.

Но, несмотря на все это, женский спорт и в начале XX века оставался редким явлением, привилегией тех, чьи имена и состояние позволяли навязать свое присутствие в видах спорта, до тех пор считавшихся исключительно мужскими.

Женский спорт получает свое подлинное развитие после войны 1914–1918 гг.

Айседора Дункан и Ирэн Попар развивают новый вид женской гимнастики.

В 1917 г. «Фемин-спорт» организует первый чемпионат Франции по легкой атлетике среди женщин. В 1921 году была основана Женская федерация спорта.

По данным на 10 февраля 2015 года в составе МОКа 110 членов МОКа и 32 почетных члена.

Всего за всю историю членами МОКа было более 500 человек,

**Артемьев В.П., кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры физического воспитания и спорта Брестского государственного технического университета.**

**Арушанов В.С., преподаватель кафедры физического воспитания и спорта Брестского государственного технического университета.**

**Козулько А.Н., преподаватель кафедры физического воспитания и спорта Брестского государственного технического университета. Беларусь, БрГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.**

включая ныне действующих.

Женщины в состав МОК вошли только в 1981 году. Число женщин: членов МОКа – 73; почетных членов – 10.

Впервые спортсменки суверенной Республики Беларусь приняли участие в составе олимпийской сборной СНГ в Барселоне (1992 г., Испания). Золотые медали завоевали гимнастка Светлана Богинская, плавчиха Елена Рудковская, баскетболистки Ирина Сумникова, Елена Швайбович. Самостоятельный путь национальная олимпийская сборная Республики Беларусь начала с Зимней Олимпиады в Лиллехаммере (1994 г., Норвегия). Первую награду серебряного достоинства принесла биатлонистка Светлана Парамыгина, а первое олимпийское золото – Екатерина Карстен (Ходорович) по академической гребле на Олимпиаде в Атланте (1996 г., США).

Государственный гимн нашей страны на Олимпийских играх с 1998 по 2004 гг. звучал в честь Эллы Зверевой в метании диска, Янины Карольчик в толкании ядра, Юлии Нестеренко в беге на 100 м.

Все сказанное относится, скорее к спорту избранных, в известной мере – к спорту высших достижений.

К сожалению, в доступной нам литературе мы не смогли обнаружить истоков женского футбола, о котором стали говорить все чаще и чаще в последние годы.

Не смогли, естественно, мы обнаружить и описание системы подготовки в женском футболе, за исключением некоторых методических рекомендаций практиков-тренеров, их рассуждений по этим вопросам.

Не продолжая далее развивать идею женского спорта и футбола, в том числе, следует остановиться на почти не исследованном разделе, а именно – системе школьного девичьего футбола, игры, элементы которой включены в учебную программу по физическому воспитанию и здоровью [2], но которой преимущественно увлекаются пока только мальчики – юноши.

Сама по себе идея использования средств футбола на уроках физической культуры и здоровья в школе не нова, она частично, практически, решалась в течение всего периода существования школы в СССР и БССР как средство общей физической подготовки наряду с большим числом других разнообразных физических упражнений [3].

Начиная с 2004/2005 учебного года в школах Беларуси преподаётся новая учебная дисциплина «Физическая культура и здоровье», и это нашло отражение в последней школьной программе, где футбол был рекомендован как один из видов наиболее популярных спортивных игр (волейбола, баскетбола и футбола): базовый и вариативный компоненты.

Футбол – динамичная, увлекательная, массовая спортивная игра, игровая деятельность футболиста включает большое количество различных по структуре и характеру, цели и степени трудности движений.

Футбол помогает воспитывать и такие ценные морально-волевые качества, как целеустремленность и коллективизм, дисциплинированность, выдержка и самообладание, а также совершенствовать быстроту и точность движений, ловкость, силу, выносливость [4].

По нашему убеждению, этот вид занятий, со временем, более других заинтересует девочек – девушек, станет, возможно, весьма престижным для них.

**Развитие скоростно-силовых качеств у девочек (ретроспективный анализ литературы).** Под термином «скоростно-силовые способности» понимается проявление человеком максимальной мощности в кратчайший промежуток времени, при сохранении оптимальной амплитуды движений [5, 6].

По мнению Ю.В. Верхошанского [7], способность к скоростно-силовым проявлениям следует понимать не как производное от силы и быстроты, а как самостоятельное качество, которое должно быть поставлено в один ряд с быстротой, силой, выносливостью, и развитие которого требует адекватных, присущих только ему средств и методов.

Состав скоростно-силовых упражнений широк и разнообразен.

В него входят различного рода прыжки (легкоатлетические, акробатические, опорные гимнастические и др.), метания, толкания, броски и быстрые поднимания спортивных снарядов или других предметов, скоростные перемещения циклического характера, ряд действий в играх и единоборствах, совершаемых в короткое время с высокой интенсивностью (в частности выпрыгивания и ускорения в

играх, ударные действия в боксе, броски партнера в борьбе), снарядами различного веса в легкоатлетических метаниях и т.д. [3].

Другими, частными, упражнениями могут быть: эстафеты с преодолением различных препятствий (мячей, козла гимнастического...); бег в гору и с горы; многоскоки в виде эстафет и игр; упражнения, близкие по характеру выполнения к прыжкам в длину с разбега и др.

Обнаружены нами также исследования, связанные с рекомендациями определенных упражнений для футболистов с целью развития скоростно-силовых качеств [8].

Центральная методическая проблема воспитания скоростно-силовых способностей – это проблема оптимального сочетания в упражнениях скоростных и силовых характеристик движений. Трудности ее решения вытекают из того, что скорость движений и степень преодолеваемого отягощения связаны обратно пропорционально.

В процессе воспитания скоростно-силовых способностей отдают предпочтение упражнениям, выполняемым с той наибольшей скоростью, какая возможна в условиях заданного отягощения и при которой можно сохранять технику движений (так называемая «контролируемая скорость»); внешние же отягощения лимитируют в пределах, не превышающих в большинстве случаев 30–40% от индивидуально максимального [9].

Эмпирическое правило использования скоростно-силовых упражнений: «лучше заниматься чаще, но понемногу».

Регулирование интервалов отдыха: как только движения начинают замедляться, целесообразно увеличить интервал отдыха, если это поможет восстановить необходимую скорость, либо прекратить повторения.

Взрывную силу, являющуюся особой разновидностью скоростной силы, можно определить как способность очень быстро (в возможно более короткое время) проявлять максимально большую (предельную) силу [10, 9].

При оценке уровня развития взрывной силы пользуются скоростно-силовым индексом:  $I = F_{\max} / T_{\max}$ , где  $I$  – указанный скоростно-силовой индекс;  $F_{\max}$  – максимальное значение силы;  $T_{\max}$  – время достижения максимальной силы.

Понятие взрывная (скоростная) сила, по нашему убеждению, тождественно понятию прыгучесть, что находит подтверждение и в современной литературе [12, 11].

Скоростно-силовая подготовленность отражается в прыгучести, являющейся удобным объектом для изучения первой. Под прыгучестью в спортивной практике понимается способность человека выполнять мощное отталкивание, т.е. проявлять значительную силу за короткое время [4, 6]. Основными факторами, определяющими уровень развития взрывной силы, является пол, возраст и двигательная активность [13], максимальная сила мышц и др.

Кстати, зависимость скоростно-силовых способностей от уровня мышечной силы вообще до настоящего времени четко не определена.

Ряд исследователей отмечает, что эта зависимость отсутствует.

«Максимальная сила мышц, – пишет Ю.В. Верхошанский [7], – не имеет прямой существенной связи с показателями прыгучести. Из сказанного не следует, однако, что абсолютная сила мышц – бесполезное приобретение спортсмена. Дело в том, что мышцы спортсмена должны обладать определенным силовым потенциалом, быстрота проявления которого и обуславливает уровень прыгучести».

Для развития силы используют специальные упражнения с мгновенным преодолением ударно-воздействующего отягощения, которые направлены на увеличение мощности усилий, связанных с наиболее полной мобилизацией реактивных свойств мышц.

Если такого рода упражнения выполняются без задержки в амортизационной фазе и в соответствии с разработанными правилами нормирования нагрузки, они позволяют проявлять наибольшую «взрывную» силу. Для краткости их можно условно назвать «упражнениями ударно-реактивного воздействия» [14].

Их еще называют «ударными», «с ударным характером развития» и другими терминами, например, это прыжки в глубину (спрыгивание с тумбы высотой 75–100 см) с мгновенным последующим выпрыгиванием вверх и упражнения на блочном устройстве, включающие момент рывкового преодоления отягощения в виде стремительно перемещающегося груза [11].

Концентрированное применение упражнений такого рода с предельно выраженным моментом перехода от уступающих к макси-

мально мощным преодолевающим усилиям оправдано после завершения, в основном, возрастного созревания опорно-двигательного аппарата и при условии систематической разносторонней физической подготовки [11].

Обращают на себя внимание различные мнения в трактовке вопроса развития скоростно-силовых качеств у девочек – в каком возрасте наблюдается более высокий ее прирост.

Наибольший прирост скоростно-силовых показателей мышечных групп, по мнению В.П. Филина [12], имеет место в период от 13 до 15 лет.

С какого возраста наиболее целесообразно развивать скоростно-силовые способности?

Рядом исследователей установлено, что это развитие целесообразно начинать в детском и подростковом возрастах.

Возрастная динамика этих способностей у школьниц прослежена в ряде работ.

Еще Н.А. Лупандина (1969) показала, что результат в прыжках в высоту с разбега у детей школьного возраста непрерывно возрастает и своего максимума достигает в 16 – 17 лет. А.П. Филин отметил повышение уровня развития скоростно-силовых качеств в возрасте от 7 до 17 лет [12].

Уровень развития скоростно-силовых способностей у девочек 9 – 17 лет с возрастом повышается, достигая максимума к 17 годам. Рост показателей от возраста к возрасту происходит, при этом, не равномерно.

9–13 лет – период наиболее интенсивного роста скоростно-силовых качеств (у занимающихся и не занимающихся спортом).

Период от 13 до 17 лет характерен незначительным ростом и тенденцией к стабилизации.

После 17 лет у девочек происходит смена скоростно-силовых показателей [14].

В темпах прироста скоростно-силовых способностей имеются существенные различия, связанные с возрастом и полом [13, 16].

Наибольший годовой прирост результатов по данным З.И. Кузнецовой [14, 15], у девочек наблюдается с 9 до 10 лет. С 10 до 11 этот прирост уменьшается, а с 11 до 15 существенного роста результатов не происходит.

Касаясь развития скоростно-силовых качеств у футболистов, следует сказать, что нам известны работы большого круга специалистов по этим вопросам [3].

Первые три из перечисленных авторов для нас интересны разработкой критериев оценки физической подготовленности. Ими исследовались уровень и динамика скоростно-силовых качеств у юных футболистов 11–16 лет с помощью тестов: бег на 15 метров со старта и с хода, выпрыгивание вверх с места толчком двумя ногами со взмахом рук.

«Под воздействием регулярных занятий футболом, – пишут М.Я. Андружейчик и др., – повышается уровень развития быстроты и скоростно-силовых качеств у юных футболистов 11–16 лет, что является выражением возрастных закономерностей развития организма [9].

Наибольшее повышение быстроты бега на дистанции 15 м. отмечается в период с 11 до 13 лет, в дальнейшем до 16 лет темпы роста этих показателей несколько снижаются. Прирост показателей прыгучести отмечен между 14 и 15 годами, а от 15 до 16 лет происходит некоторое замедление темпов прироста» [14].

Заканчивая краткий анализ некоторых литературных источников, относящихся к проблемам развития скоростно-силовых качеств, следует констатировать:

- 1) довольно подробно и часто изучается и излагается пропедевтический раздел развития и воспитания скоростно-силовых качеств;
- 2) сложилось довольно подробная и аргументированная методика их воспитания, в т.ч. - касающаяся отбора физических упражнений и условий их применений в учебно-тренировочном процессе;
- 3) имеются, правда, несколько отличающиеся данные о наиболее благоприятных периодах развития скоростно-силовых качеств: это возраст с 9 до 15–17 лет. Вместе с тем, поставив вопрос о воспитании скоростно-силовых качеств у девочек 12–13 лет, мы в некоторой степени выступаем оппонентами исследований З.И. Кузнецовой [15], которая весьма осторожно относится к этому периоду как не к лучшему возрасту для развития этой способности у девочек.

**Гипотеза исследования.** Предполагалось, что упорядоченная последовательность предлагаемых средств футбола в системе школьного физического воспитания девушек обеспечит полноценное решение задач, связанных с развитием основных двигательных качеств, что, по-нашему убеждению, поможет в дальнейшем реализовать программу роста достижений в избранном виде спорта.

**Цель работы.** Разработка и апробирование методики развития скоростно-силовых способностей у девочек 12–13 лет с использованием средств футбола.

**Задачи исследования.**

1. Разработать программу обучения элементам футбола для учащихся (девочек) 7 класса.
2. Проверить эффективность предлагаемых средств и методов физического воспитания в учебном процессе.
3. Подготовить рекомендации по внедрению средств футбола для девочек 12–13 лет в учебный процесс по физической культуре.

**Организация исследования.**

На основании встреч со специалистами: тренерами, спортсменами – нами были сделаны попытки включить элементы женского футбола в школьный учебный процесс.

Пристрастие девочек, пусть небольшого количества, к футболу заставило нас задуматься над специальным экспериментом, который был проведен на базе средней школы № 2 Пружан Брестской области и продолжался 6 месяцев: 18 практических занятий.

Всего в эксперименте участвовало 40 девочек трех седьмых параллельных классов, в том числе: 12-летних – 9 человек и 13-летних – 31 человек.

К сожалению, не все учащиеся смогли пройти полную программу исследования (по разным причинам), а потому окончательное число испытуемых в конце эксперимента составило 24 девочки, в том числе: 4 – в возрасте 12 лет (16, 7%) и 20 – в возрасте 13 лет (83, 3%).

Существует два типа возрастов: паспортный (фактический) и статистический.

Для чистоты научных исследований имеет значение определения именно статистического возраста.

На первом этапе был проведен анализ научно-методической литературы и на его основе были подобраны и апробированы учебно-тренировочные и контрольные упражнения, уточнялись задачи исследования.

На втором этапе – собственно педагогический эксперимент по специально разработанной программе.

По окончании его было проведено обобщение полученных материалов исследования, сделаны выводы и подготовлены методические рекомендации.

Обучение во всех параллельных классах шло по одной программе. На развитие скоростно-силовых качеств у девочек отводилось 10–12 минут урока в основной части. На уроке использовался соревновательный метод.

Большую помощь в проведении исследования оказал учитель физической культуры М.И. Хмара, которому мы выражаем искреннюю благодарность.

**Методика исследования.** Теоретический анализ научно-методической литературы. Были изучены литературные источники, полученные из доступных нам хранилищ: Брестской городской библиотеки, библиотеки Брестского госуниверситета.

Использованы некоторые работы, находящиеся в частных собраниях ряда преподавателей физической культуры, тренеров по футболу.

Дважды на протяжении микроцикла: в начале и в конце – проводилось педагогическое тестирование: определились одномоментные показатели.

Для определения уровней проявления скоростно-силовых качеств нами были отобраны следующие пять тестов физических упражнений [17]: челночный бег 4 x 9; прыжок в длину с места; тройной прыжок с места; прыжки через скакалку; бег на месте с высоким подниманием бедра.

Для обработки результатов нами были использованы методы математической статистики, приведенные в специальной литературе [18].

Внимательно изучив состояние вопроса, следовало реализовать идею более широкого включения средств футбола в школьную программу для девочек.

Конечно, делать это надо было корректно, не забывая и о других аспектах физической культуры.

**Содержание и планирование учебной работы по физической культуре с использованием средств футбола.**

В «Программе по физической культуре для учащихся 5–11 классов общеобразовательной школы» [2] для учащихся 7 класса были определены следующие требования к двигательным умениям и навыкам по футболу: ведение мяча с изменением направления, удар по катящемуся мячу внутренней частью подъема, двухсторонняя игра.

Считая, что эти физические упражнения являются приемлемыми для разрабатываемой нами системы обучения, мы значительно расширили набор предлагаемых средств, причем акцентировали их на развитие силы и скоростно-силовых качеств [8, 10].

**Упражнения на развитие силы.**

Приседания с гантелями, набивными мячами, мешочками с песком (3–5 кг), штангой (массой от 40 до 70% к весу занимающихся) для школьников 15–17 лет с последующим быстрым выпрямлением.

Подскоки и прыжки после приседа на одной и обеих ногах.

В положении лежа на спине – сгибание ног в коленях, преодолевая сопротивление партнера или амортизатора.

Бег по песку, опилкам, в гору.

В прыжке осуществлять броски футбольного или набивного мяча, зажатого ступнями, а также броски за счет энергичного маха ногой вперед.

Удары по футбольному мячу ногой и головой на дальность.

Стоя в одном метре от стенки, наносить быстро удары по мячу, отскакивающему от нее.

Вбрасывание футбольного и набивного мяча двумя руками из-за головы на дальность.

Толчки плечом партнера.

**Упражнения для вратарей.**

Из упора стоя у стены – одновременное и попеременное сгибание рук лучезапястных суставов; то же, но отталкиваясь от стены ладонями и пальцами; в упоре лежа – передвижение на руках вправо (влево), по кругу (носки ног на месте); хлопки ладонями.

Многочисленная ловля и броски футбольного и набивного мяча от груди двумя руками (особое внимание обращать на заключительное движение кистей и пальцев). Броски футбольного и набивного мяча одной рукой на дальность.

Поочередная ловля и броски футбольных мячей, направляемых двумя – тремя партнерами с нескольких сторон.

**Упражнения на развитие быстроты.**

Повторное пробегание коротких отрезков (10–30 м) из различных исходных положений.

Бег с остановками и изменениями направления передвижения по сигналу.

Бег прыжками.

Бег с изменением скорости, после рывка остановиться или резко замедлить бег, затем вновь выполнить рывок и т.д.

Челночный бег 2x10 м., 4x5 м, 4x10 м, 2x15 м и т.д. Бег боком и спиной вперед на 10–20 м.

Бег между стойками, расставленными в различных положениях, между стоящими неподвижно или медленно передвигающимися партнерами.

Бег с быстрым изменением способа передвижения (например, с переходом с обычного бега на бег спиной вперед).

Ускорения с мячом на 25–30 м.

Обводка препятствий на скорость.

Рывки на 10–15 м к неподвижному или катящемуся мячу с последующим ударом в цель.

Выполнение сочетаний технических приемов на скорость.

**Упражнения для вратарей.**

Из основной стойки вратаря – рывки на 5–15 м вперед и в стороны.

То же, но с последующей ловлей или отбиванием высоко летящих на встречу ил с флангов мячей.

Из положения приседа, широкого выпада, седа, лежа, рывки на 2–3 м с последующей ловлей или отбиванием катящихся и летящих мячей.

Следует учитывать, что при работе над развитием быстроты следует использовать лишь хорошо усвоенные юными футболистами приемы. В противном случае занимающиеся не могут выполнить

задание на предельной скорости, ибо их основное внимание будет сосредоточиваться на выполнении самих приемов

**Упражнения для воспитания силы мышц ног.**

1. Прыжки с места в длину (одинарный, тройной, двойной).

2. Прыжки с разбега в длину и высоту.

3. Тройной прыжок с разбега.

4. Многооскоки на левой и правой ноге.

5. Спрыгивание с высоты 70–100 см и рывок, прыжок в длину и высоту.

6. Прыжок через барьер высотой 70–100 см и рывок, прыжок в длину, напрыгивание на гимнастический стол.

7. Прыжки на двух ногах через барьеры высотой 70–80 см, стоящие один от другого на 100–150 см, с последующим напрыгиванием на гимнастический стол.

8. Прыжок через барьер высотой 70–100 см с последующим прыжком в длину и ударом головой в падении по мячу, подвешенному над матами.

9. Выпрыгивание вверх с ударом по мячу, подвешенному на высоте 200–220 см над матами.

10. Прыжки на двух ногах, а так же на левой и на правой ноге с подтягиванием коленной к груди.

11. Бег с наступанием одной ногой на гимнастические скамейки. При беге одна нога попадает на скамейку, другая между ними («хромающий» бег). В следующей попытке сменить ногу. Всего 4–5 скамеек.

Естественно, успех учебного процесса зависит не только от предлагаемых средств, но и от методических рекомендаций, которыми должны пользоваться занимающиеся (девочки) для развития силы и быстроты.

Эти рекомендации можно свести к следующему.

Чтобы достичь у футболистов органического сочетания силы и быстроты и при этом не ухудшить координационных возможностей и не снизить выносливости, необходимо использовать такие средства и методы тренировки, которые бы соответствовали требованиям двигательной деятельности в футболе. Наиболее рациональным средством воспитания силы и быстроты у футболистов является комбинированная динамическая работа уступающе-преодолевающего характера.

Примером уступающей работы является амортизация при приземлении после прыжка, когда мышцы передней поверхности бедра растягиваются. Преодолевающая работа выполняется при мощном выпрыгивании после приземления, когда те же мышцы энергично сокращаются.

В процессе игровой деятельности футболиста часто требуется, чтобы сила проявлялась в короткий промежуток времени. Именно разнообразные прыжковые упражнения (прыжок в длину с разбега и с места, классический тройной прыжок, прыжки в высоту и, особенно, в глубину, когда человек спрыгивает с высоты в 70–80 см и мгновенно выполняет какое-то последующее действие), являются наиболее эффективным средством увеличения специальной «взрывной» силы у футболистов.

В процессе тренировки важно обращать внимание на то, чтобы спортсмен как можно быстрее выполнял соприкосновение с опорой. Это нужно для того, чтобы постепенно подавляющее большинство двигательных единиц, когда это нужно спортсмену, «научилось» включаться одновременно, т.е. чтобы улучшилось внутримышечная координация и мышцы с тем же поперечником стали сильнее.

Однако, применяя в тренировке прыжки в глубину, нельзя забывать, что высота спрыгивания должна постепенно увеличиваться, но не превышать 110 см, иначе фаза амортизации значительно возрастет, что отрицательно повлияет на максимальную величину усилия. Исследования показывают, что динамическая силовая тренировка с упражнениями уступающе-преодолевающего характера более благоприятно влияет на прирост динамической, чем статической силы. Ведь в этом случае, как правило, применяется такой режим работы мышц, который сходен по структуре с соревновательным. При этом повышается не только силовой потенциал, но и обеспечиваются специальные морфологические и биохимические адаптации, специфичные для игры в футбол.

Необходимо учесть, что прыжки с места и многооскоки, особенно на первых порах, не должны превышать 5–6. При большем числе прыжков фаза амортизации будут увеличиваться, а следовательно, уменьшится «взрывная» сила, т.е. работа изменится в сторону совершенствования силовой выносливости.

На начальных этапах тренировки в прыжках в глубину необходимо приземляться на две ноги, так как нагрузка настолько велика, что может привести к травмам голеностопного и коленного суставов. Однако во всех случаях основное внимание уделяется уменьшению фазы амортизации, для чего футболистам предлагают как можно быстрее после приземления сделать рывок или прыжок.

Иногда для воспитания силы следует отводить не часть тренировок, а целое занятие, в котором выполняется 40–50 прыжковых упражнений. Для этого выбирают 7–8 видов прыжков, которые выполняются сериями (2–3 серии). Например, группа из 15–17 человек выполняет попытку. Время выполнения попытки всей группой составляет 1,0–1,5 мин, т.е. первый участник получает необходимую дозу для отдыха перед второй попыткой. Таким образом, выполняется, скажем, дважды спрыгивание – напрыгивание, после чего группа переходит к следующему упражнению. Выполнив все 7–8 упражнений, группа заканчивает серию из 14–16 прыжков и получает 10–15 мин на активный отдых между сериями, после чего повторяет серию вновь.

Такое занятие длится до двух часов, т.к. время отдыха занимает значительную долю занятия. Однако повторный метод развития силы необходим для того, чтобы следующая попытка выполнялась в полную силу.

Ударное движение ногой в футболе, остановки мяча являются наиболее сложными технико-тактическими приемами.

«Следует отметить, – пишет В.А. Косенюк, – что точность движений в футболе, несмотря на важность этой проблемы, изучается не достаточно, хотя известны работы по исследованию точности силовой дифференцировки при ударах по мячу, а также некоторых факторов, влияющих на точность ударов футболистов» [10].

Известно, что качество учебно-воспитательного процесса в значительной степени зависит от правильного планирования годового плана-графика освоения программного материала и поурочного планирования (поурочных планов, планов-конспектов).

В содержание учебного материала при планировании должны быть включены все двигательные умения и навыки, перечисляемые в учебных требованиях программы.

Вместе с тем, учителю (а в нашем случае – экспериментатору) предоставляется право выбирать такое содержание учебного материала программы для развития физических качеств, которое в наилучшей мере способствует решению задач физического воспитания.

**Пользуясь этим правом, оговоренным в объяснительной записке школьной программы, нами был выделен так называемый «стартовый» комплекс упражнений, который в дальнейшем и прошел апробацию на эффективность.**

#### Урок № 1. Футбол – 20 мин.

- ознакомление с темой: футбол как вид спорта – 5 мин;
- история футбола – 5 мин;
- просмотр видеоматериалов по игре в футбол – 10 мин.

#### Урок № 2. Футбол – 20 мин.

- ведения мяча различными способами (внешней стороной стопы ноги, внутренней, верхней частью подъема левой и правой ног – 5 мин;
- передача мяча в парах внутренней частью стопы ноги («щечкой») в 2 касания с расстояния между партнерами не более 5 м – 5 мин;
- учебная игра в футбол на ограниченном участке площадки – 10 мин.

#### Урок № 3. Футбол – 20 мин.

- держание футбольного мяча руками (2 команды, каждая – по 7 игроков в каждой с одним запасным на площадке размером 15x18 м – 5 мин;
- в парах: передача мяча руками в движении различными способами – 5 мин;
- игра в футбол на площадке 7x7 м с вратарями в каждой команде с учебными заданиями – 10 мин.

#### Урок № 4. Футбол – 20 мин.

- обучение ударам по мячу верхней частью подъема ноги, внутренней частью стопы в парах – 5 мин;
- обучение остановке мяча (подоймой, внутренней частью стопы) после передачи низом – 5 мин;
- учебная игра в футбол на двое ворот – 10 мин.

#### Урок № 5. Футбол – 21 мин.

- ведение мяча на ограниченном участке поля: в круге диаметра 9 м левой и правой ногами с различной частотой касания: по сигналу тренера – 4 мин;
- удары по мячу с отскоком от стены с расстояния 5 м внутренней стороной стопы ноги поочередно правой и левой ногами: каждой по 2 мин 30 с;
- жонглирование мячом одной и двумя ногами (верхней частью подъема ног) с различной заданной высотой – 3 мин;
- двухсторонняя учебная игра в футбол: две серии по 4 мин каждая.

#### Урок № 6. Футбол – 21 мин.

- ведение двух мячей по прямой. Группа делится на две команды по 7 игроков в каждой:
  1. Из и. п. стоя, один мяч в руках, второй – на площадке в ногах впереди игрока. Ведение мяча на расстояние 12 м, положить оба мяча на линию финиша и быстро вернуться на старт.
  2. Из и. п. стоя, ведение двух мячей по прямой на прежнее расстояние до линии финиша, поворот кругом и возвращение на линию старта – передача эстафеты следующему партнеру – 5 мин.
- жонглирование ногами одним мячом в парах; расстояние между партнерами – не более 5 м. Мяч должен постоянно находиться в воздухе – 3 мин;
- 3. из и. п. стоя, мяч лежит впереди перед спортсменом; верхней частью подъема ноги выполнить удар по мячу в ворота (расстояние до них: 15 м – 18 м). Каждый игрок выполняет не менее 10 ударов – 5 мин.
- учебная игра 2 тайма по 4 мин (всего – 8 мин).

#### Урок № 7. Футбол – 26 мин.

- ведение мяча с обводкой девяти стоек с последующим ударом по воротам в руки вратарю – возврат на исходную позицию с жонглированием мячом (мяч не должен падать на площадку) – 5 мин.;
- вбрасывание мяча из боковой линии поля руками. Из и. п. стоя, мяч в руках за головой, вбрасывание мяча партнеру, находящемуся от него на расстоянии 15 м – 4 мин;
- то же, но партнер не ловит мяч, а останавливает его коленом, после чего следует «пасыл» (вбрасывание) мяча руками партнеру – 4 мин;
- удар по воротам после ведения мяча верхней частью подъема (левой и правой ног) – 5 мин.
- 2-х сторонняя игра: 2 тайма по 4 мин – 8 мин.

#### Уроки № 8–9. Футбол – 24 мин.

- Удары футбольным мячом по воротам:
- спортсмены располагаются по отношению друг к другу на расстоянии 5 метров таким образом, что один из них становится спиной к воротам, другой лицом к ним;
  - в движении выполняются по 4 передачи мяча друг другу внутренней стороной подъема ноги в одно касание с последующим ударом мячом по воротам (удар выполняет партнер, располагающийся лицом к воротам) – 5 мин;
  - то же, но удар выполняет партнер, располагающийся спиной к воротам) – 5 мин;
  - то же, но удар выполняется уже головой после наброса мяча руками партнером – 4 мин.
- Учебная игра с заданием (с ограниченным числом касаний): 2 серии по 5 минут каждая – 10 мин.

#### Урок № 10–11. Футбол – 31 мин.

Верхняя передача мяча в парах на расстоянии между партнерами до 20 м верхней частью подъема ноги с последующей остановкой мяча партнером в движении.

- Удержание мяча в квадрате со сторонами 3 м:
- число касаний не более двух и только правой ногой – 2 мин;
  - то же, только левой ногой – 2 мин;
  - то же, без ограничения времени касаний – 2 мин;
  - держание мяча в воздухе – 1 мин.

Обводка стоек с последующим противодействием защитника и «взятием» ворот «один в один» (защитник условно пассивен) – 4 мин.

Удары по воротам: по катящемуся мячу после передачи с фланга низом (слева и справа, левой и правой ногами) – 5 мин.

Учебная игра: 2 тайма по 5 мин – 10 мин.

#### Урок № 12–13. Футбол – 26 мин.

Передача мяча в парах. Расстояние между партнерами 4 м в коридоре шириной 4 м. У одного партнера – мяч в руках, второй находится напротив первого.

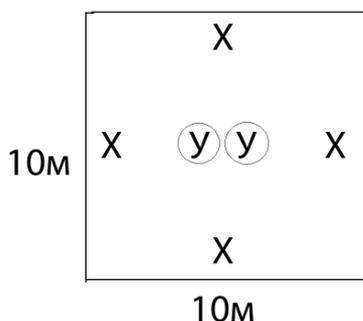


«Наброс» партнёру мяча руками – возврат его другим игроком внутренней частью стопы (левой и правой ногами в одно касание).

По истечении 1 мин партнеры меняются местами.

То же верхней частью подъема, головой, прием левой, возврат правой (в два касания), прием правой, возврат левой (в два касания верхней частью стопы) – 10 мин.

«Квадрат 4x2»: удержание мяча:



- число касаний в квадрате не ограничено – 3 мин;
- число касаний не более трёх мин;
- учебная игра: 2 тайма по 5 мин – 10 мин.

#### Урок № 14–15. Футбол – 30 мин.

Передача мяча в движении в парах по периметру площадки (зала), в различных направлениях; расстояние между партнерами – не менее 3 м – 4 мин.

«Стречинг»: 3 упражнения на растягивание мышц ног – 3 мин.

И.п. – стоя в парах, партнеры стоят напротив друг к другу, расстояние между ними 4 метра:

- 1-е упр-е. 2 мяча, один в руках у одного, другой – у второго партнера. Одновременные передачи двух мячей руками и ногами с держанием мяча в воздухе в два касания. 3 серии по 45 с паузой в 30 с – 4 мин;
- 2-е упр-е. Передачи двух мячей ногами низом внутренней стороны стопы, левой и правой ногами с держанием мяча в воздухе головой. 3 серии по 45" с 30" паузой – 4 мин.

Игроки располагаются в колоннах по диагонали в углах зала. Удары по воротам во встречных колоннах после ведения мяча на дистанцию 10 м по прямой.

Передачи со сменой сторон выполняются по диагонали внутренней стороной стопы, низом; прием мяча в два касания; удар по воротам – 5 мин.

Двухсторонняя игра с заданием: 2 серии по 4 мин.

#### Урок № 16–18. Футбол – 26 мин.

Передача мяча в парах: «венгерка».

И.п. – стоя напротив друг к другу: один игрок стоит лицом к партнёру, другой на расстоянии 4–5 м – спиной:

- первый игрок, ведя мяч низом попеременно левой и правой ногами, передаёт его другому игроку, который, получив этот мяч, продолжает ведение мяча спиной вперёд; смена ролей в обратную сторону на всю длину площадки (зала);
- то же – передачи выполняются внешней стороной стопы ноги;
- то же – передачи внутренней стороной стопы после «наброса» мяча партнером руками;
- то же – верхней частью подъема ноги;

- то же – внутренней частью стопы в прыжке;
  - то же – головой – 12 мин.
- Учебная игра: 2 серии по 7 мин.

#### Результаты тестирования скоростно-силовой подготовки.

Как уже указывалось ранее, в начале и в конце эксперимента в каждой возрастной группе было проведено тестирование с целью определения уровня развития скоростно- силовых способностей.

По каждому тесту (контрольному упражнению) для каждого возраста была определена выборочная средняя арифметическая величина.

#### Выборочная средняя арифметическая величина.

Челночный бег. Полученные (в начале и в конце эксперимента) количественные результаты позволяют визуально обнаружить происшедшие сдвиги в табличном выражении.

Время выполнения теста улучшается в ходе эксперимента в обеих группах: у 12-летних школьников с 11. 00 с до 11. 00 с, в группе 13-летних – с 11. 21 с до 11. 10 с.

Другие тесты.

Прыжки в длину с места. В начале эксперимента соответственного возрасту (12 и 13 лет) получены показатели 169.25 см и 167.40 см, в завершение – 171.75 и 169.00 см.

Тройной прыжок с места: 504.75 см и 505.80 см в начале; 508.00 см и 507.35 см в конце.

Прыжки через скакалку: 139.00 и 126.95 раз в начале и 142.00 и 128.85 раз в конце.

Наконец, бег с высоким подниманием бедра: 24.25 и 24.60 раз в начале и 27.00 и 25.65 в завершение.

Обобщая полученные данные, следует констатировать пусть и небольшое, но все же: улучшение результатов при выполнении всех предложенных тестов.

Подобный порядок работы с его кратким анализом был выполнен относительно выборочного среднего квадратического отклонения, дисперсии и ошибки среднего арифметического.

Математическая достоверность сдвигов. Проведенный анализ даёт возможность говорить о происшедших положительных сдвигах в проявлении скоростно-силовых качеств.

Однако следовало продолжить статистическую обработку полученных данных на предмет определения достоверности (наличия или отсутствия таковой) различий.

Оказалось, что по трём тестам: тройной прыжок с места, прыжки через скакалку, бег с высоким подниманием бедра на месте в группе «А» и тройному прыжку с места в гр. «Б» имеют место положительные достоверные улучшения скоростно-силовых показателей:  $P < 0,05$  (таблица 1).

#### Заключение

- Результаты в контрольных упражнениях: прыжках в длину с места, тройном прыжке с места, прыжках через скакалку, беге, высоко поднимая бедро – улучшаются в конце микроцикла (18-ти занятий), что является доказательством эффективности предлагаемых средств и методов футбола для воспитания скоростно-силовых способностей. В связи с отсутствием достоверного улучшения результатов в челночном беге следует всё же заметить, что предложенная методика не всегда гарантирует достоверный прирост всех физических показателей.
- Меньшие показатели рассеивания (выборочного среднего квадратического отклонения, выборочной дисперсии) в конце эксперимента свидетельствуют о значительной плотности результатов по большинству исследуемых показателей, что может служить показателем достоинств экспериментальной методики.
- Рекомендовать предложенные средства (женского футбола) для учебного процесса по физической культуре в общеобразовательных учебных заведениях, соответствующие возрасту (12–13 лет) и полу (девочки), для решения задач развития скоростно-силовых качеств, естественно, совершенствуя методику их применения.

#### Методические рекомендации.

Футбол – динамичная, увлекательная, массовая спортивная игра, игровая деятельность футболиста включает большое количество различных по структуре и характеру, цели и степени трудности движений. Футбол помогает воспитывать и такие ценные морально-волевые

качества, как целеустремленность и коллективизм, дисциплинированность, выдержка и самообладание, а также совершенствовать быстроту и точность движений, ловкость, силу, выносливость.

Огромная популярность футбола позволяет широко использовать эту игру как действенное средство физического развития и укрепления здоровья.

Особая привлекательность футбола объясняется еще и его доступностью. Для проведения игры в футбол не требуется специального инвентаря и приспособлений. Доступность игры, эмоциональные особенности прохождения игры или упражнения с мячом позволяет также использовать футбол в качестве средства активного отдыха. Разнообразный бег с изменением направлений движения, различные прыжки, множество самых разнообразно по структуре движений тела, удары, остановки и ведение мяча, проявление максимальной быстроты движений, развитие волевых качеств, тактического мышления – все это позволяет считать футбол такой спортивной игрой, которая совершенствует многие ценные качества, необходимые человеку.

Вместе с тем надо помнить, что несоблюдение правил игры и техники выполнения игровых приемов может привести к травмированию игроков.

Большое значение для предупреждения травматизма в футболе имеет рациональное построение занятий, соблюдение принципа постепенности и последовательности при выполнении физических упражнений, в овладении технико-тактическими приемами.

Перед каждым занятием необходима полноценная разминка, она служит средством подготовки к предстоящим занятиям.

Одежда занимающихся футболом должна соответствовать особенностям игры и метеорологическим условиям. Обычная спортивная форма для игры: футболка, трусы, тренировочный костюм, бутсы (кеды, тапочки). Желательно обувь надевать на шерстяные носки или на две пары тонких.

Техника футбола представляет собой совокупность специальных приемов, используемых в игре в различных сочетаниях для достижения поставленной цели.

В процессе игры в футбол выполняются как сложно координационные (обводка, удары по мячу с лета и т.д.), так и простейшие приемы (остановка мяча ногами и туловищем, удары по мячу с места, ведение мяча, вбрасывание и т.д.).

Если в процессе занятий такие элементы техники футбола, как удары по мячу ногой, остановки его, а также ведение в простейшей форме, освоены, то занимающиеся уже могут приступать к игре в футбол. В начале обучения все приемы техники рекомендуется выполнять на месте, а потом в движении, учатся выполнять приемы той ногой, которой привычнее. В процессе занятий при освоении простейших технических приемов необходимо стремиться выполнять их в сочетании с новыми, более сложными.

Например, обучение остановке мяча следует связывать с обучением удару по мячу ногой, а также с его ведением. Изученные технические приемы нужно закрепить в игре. Желательно, чтобы каждое занятие заканчивалось игрой в одни и другие ворота. Тем самым занимающиеся опробуют изученные технические действия в единоборстве с соперником.

Величину площадки для игры устанавливают в зависимости, от того, сколько игроков в ней будут участвовать, если мало, то длина игрового поля приемлема в пределах 30–50, а ширина 20–30 шагов. Если игроков всего по 2–3 человека в команде, то лучше играть с вратарями. В зависимости от числа играющих и размера площадки нужно договориться о правилах игры, придерживаясь общих правил футбола.

Поскольку каждое занятие рекомендуется заканчивать игрой в двое ворот, то часть времени следует отводить на изучение или совершенствование того или иного технического приема, а часть – на игру.

Систематические занятия футболом при условии правильной их организации, полноценного режима и систематического врачебного контроля – одно из средств укрепления здоровья.

Прежде чем начинать играть в футбол, необходимо пройти медицинский осмотр. Посоветоваться с врачом. Перед игрой должна быть обязательно разминка. Она необходима, чтобы ваш организм, особенно мышцы, с помощью медленного бега и гимнастических упражнений «разгорелись» и подготовились к большой игре.

Тренироваться – значит нагружать свой организм при помощи бега, прыжков, выполнения действий с мячом на скорости, ударов по мячу и т.д. Поднимать нагрузку постепенно, увеличивая число повторений упражнений, сокращения паузы, отдыха.

Закончив играть в футбол, нужно привести свой организм в обычное состояние. Медленно пробежаться, выполнить 3–4 упражнения на расслабление, восстановить дыхание. Не забыть основательно помыться. Сменить одежду.

Совершенствуя техническую подготовку, не забывать о развитии физических качеств. На начальном этапе больше времени уделять изучению и освоению технических приемов (остановки мяча, удары, ведение и т.д.). Количество повторений отдельных упражнений от недели к неделе медленно увеличивается (таблица 2).

При планировании учебного материала, как уже говорилось, следует учитывать все навыки, перечисляемые нами.

Однако последовательность освоения их, время, затрачиваемое на изучение отдельных технических действий, устанавливает учитель физической культуры. При этом учитывает пол, возраст, техническую подготовленность учащихся и другие факторы.

#### СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Крефф, А.Ф. Женщина и спорт / А.Ф. Крефф, М.Ф. Каню. – М: Физкультура и спорт, 2006. – С. 5–7, 14–16.
2. Гужаловский, А.А. Программа по физической культуре для учащихся 5–11 классов общеобразовательной школы / А.А. Гужаловский [и др.]; перераб. и доп. – Минск, 1998. – С. 42.
3. Абдуллаев, Ж.А. Совершенствование методов развития скоростных способностей у школьников в процессе урока и внеурочной формы занятий / Ж.А. Абдуллаев, И.Ю. Юсупов // Теория и практика физической культуры. – 1994. – № 3–4. – С. 32.
4. Радзиньски, М. Сравнительный анализ результатов прыгучести, полученный различными способами измерения у спортсменов / М. Радзиньски // Избранные аспекты спортивной моторики: тез. междунар. конф. – Брест, 2006. – С. 18.
5. Косенюк, В.А. Ударное движение в футболе и некоторые его характеристики / В.А. Косенюк // Вопросы теории и практики физической культуры и спорта: Республиканский межведомственный сборник. – Выпуск 9. – Минск: Вышэйшая школа, 2009. – С. 19–23.
6. Староста, В. Поиск комплексного показателя двигательной координации и прыгучести / Потенциал двигательной координации и избранные аспекты спортивной моторики / В. Староста, А. Пионк. – Реферат международной конференции. – Брест, 2002. – С. 28.
7. Верхошанский, Ю.В. Прыгучесть спортсменов, её скоростно-силовая структура и специфичность / Ю.В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 1980. – № 10. – С. 2–5.
8. Андреев, С.И. Футбол в школе / С.И. Андреев. – М: Просвещение, 2006. – С. 18–19.
9. Андружейчик, М.Я.. Некоторые показатели быстроты и скоростно-силовых качеств у юных футболистов / М.Я. Андружейчик, А.А. Семкин, В.И. Шукан // Вопросы теории и практики физической культуры и спорта: Республиканский межведомственный сборник. – Вып. 9. – Минск: Вышэйшая школа, 1999. – С. 164.
10. Казаков, П.Н. Футбол: учебник для институтов физической культуры // П.Н. Казаков [общ ред.]. – М: Физкультура и спорт, 2008. – С. 140–141.
11. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М: Физкультура и спорт, 1991. – С. 185, 207, 209.
12. Филин, В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов / В.П. Филин. – М: Физкультура и спорт. – 1994. – С. 175.
13. Фомин, Н.А., Филин, В.П. Возрастные основы физического воспитания / Н.А. Фомин, В.П. Филин. – М: Физкультура и спорт. – 1992. – С. 11.
14. Черешнева, Л.Я. Особенности развития скоростно-силовых качеств у девушек под влиянием систематических занятий физическими упражнениями. Развитие двигательных качеств школьников / Л.Я. Черешнева, З.И. Кузнецова [ред.] – М: Просвещение, 1987. – С. 148.
15. Кузнецова, З.И. Развитие двигательных качеств у школьников / З.И. Кузнецова. – М: Просвещение, 1977. – С. 243.

Таблица 1. Оценка достоверности различий между ювенильными и дефинитивными показателями

№	Контрольные упражнения	Возраст (лет)	Т-критерий	
			Полученный	Табличный
1.	Челночный бег 4 x 9 м, с	12	0.8528	2.78
		13	1.6623	2.09
2.	Прыжок в длину с места, см	12	2.1004	2.78
		13	1.5255	2.09
3.	Тройной прыжок с места, см	12	3.7528	2.78
		13	4.5071	2.09
4.	Прыжки через скакалку, кол-во раз за 1 мин	12	3.6744	2.78
		13	1.8115	2.09
5.	Бег с высоким подниманием бедра на месте, кол-во раз за 10 с	12	3.6666	2.78
		13	1.9000	2.09

Таблица 2. Тематический план-график прохождения учебного материала по футболу

Содержание материала	№ уроков																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. И.п. – стоя в 1 м от стены наносить быстрые удары (внутренней стороной стопы ноги по мячу, отскакивающему от стены)																		
2. И.п. – стоя, мяч впереди. Ведение мяча на скорость по прямой (касание мяча ногой на каждый шаг)																		
3. И.п. – стоя, 2 мяча впереди. Ведение 2-х мячей по прямой линии																		
4. И.п. – стоя, партнер лежит на спине, мяч впереди. Ведение мяча																		
5. И.п. – стоя, набивной мяч впереди. Бросок мяча ногой на дальность (за счет энергичного маха ногой вперед-вверх)																		
6. И.п. – стоя, футбольный мяч впереди. Челночный бег с ведением мяча																		
7. И.п. – стоя, мяч впереди. Обводка мячом фишек																		
8. И.п. – стоя, два мяча впереди. Обводка фишек двумя мячами.																		
9. И.п. – стоя на правой ноге, мяч впереди. Обводка фишек левой ногой.																		
10. И.п. – стоя на левой ноге, мяч впереди. Обводка фишек правой ногой.																		
11. И.п. – стоя, набивной мяч впереди. Ведение на скорость, изменение направления движения по сигналу.																		
12. И.п. – стоя, мяч впереди. Движение спиной вперед, ведение мяча основанием стопы.																		
13. И.п. – присед, мяч впереди. Ведение мяча ногами.																		
14. И.п. – передача мяча в парах ногами с внешней стороны фишек.																		
15. И.п. – стойка ноги врозь, мяч впереди. Передачи мяча с правой на левую ноги и обратно с продвижением вперед.																		
16. Учебная игра по упрощенным правилам																		

16. Янанис, С.В. Воспитание физических (двигательных) качеств. Теория и методика физического воспитания / С.В. Янанис, Г.Ф. Харабуга [общ. ред.] – М: Физкультура и спорт, 1989. – С. 118.
17. Кряж, В.Н. Методика тестирования физической подготовленности учащихся / В.Н. Кряж // Вестник спортивной Беларуси. – 1994. – № 1(5). – С.42–45.
18. Гмурман, В.Е. Теория возможностей и математическая статистика / В.Е. Гмурман. – М: Наука, 1978. – С. 89.

Материал поступил в редакцию 09.11.15

**ARTEMIEV V.P., ARUCHANOV V.S., KOSULKO A.N. Futbol as means of development of power qualities at girls at physical training lessons at school**

Inclusion in lessons of physical training of means of football provides necessary base physical preparation with the account of that football (along with other physical exercises) promotes effective development of impellent qualities, in this sport there are additional possibilities for formation of the person.

It is necessary to diversify lessons, probably, to include female football in the school program from the seventh class and to take away for this purpose about third of general time of lessons.

Results in control exercises: broad jumps from a place, a threefold standing jump, to jumps through a skipping rope and run, highly lifting a hip, shuttle run – improve in the end of a microcycle (18 - employment) that is the proof of efficiency of offered physical means for education of power abilities.

УДК 796

**Милковский В.М.**

**РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФУТБОЛОМ**

**Введение.** Современный уровень классического футбола на большом поле и в особенности в мини-футболе требует нового подхода к развитию физической подготовленности спортсменов.

Уровень физической подготовленности футболистов диктуется изменениями в технико-тактическом стиле игры. Методика развития физической подготовленности футболистов имеет специфический характер по отношению к другим видам спорта, где основную долю подготовки несут такие качества, как скоростно-силовая выносливость и быстрота реакции на движущийся объект (мяч, игрок). Особенности совершенствования этих качеств требуют нового взвешенного подхода к учебно-тренировочному процессу [1, с. 73].

**Цель** – определить методику развития физических качеств, влияющих на физическую подготовку футболистов.

**Задача** – изучить средства, влияющие на физическую подготовку футболистов.

**Методы исследования:** теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое наблюдение.

**Обсуждение результатов.** Известно, что физическая подготовка футболистов является одним из важнейших факторов, от которого зависит эффективность командных, групповых и индивидуальных технико-тактических действий. Каким бы техничным и тактически грамотным не был футболист, он ни когда не добьется успеха без хорошей и разносторонней физической подготовленности. Не добьется успеха и команда, в которой физическая подготовленность даже одного игрока не будет соответствовать современным стандартам футбола.

Во-первых, потому, что в каждом игровом эпизоде несколько футболистов одновременно решают определенную игровую задачу. Для этого они должны выполнять согласованные по скорости, пространству и игровым действиям перемещения. И если хотя бы у одного из них нет соответствующих функциональных возможностей, то решить задачу игрового эпизода не удастся. Например, игрок со слабыми физическими кондициями не успеет опередить соперника в борьбе за тактически выгодную позицию или проиграет единоборство за мяч и т.д.

Во-вторых, потому, что в игре каждый футболист должен быстро и точно оценивать тактические ситуации, принимать точные решения и мгновенно реализовывать их. Тактическая эффективность футболистов, у которых не достаточно развита быстрота, реагирование на движущийся объект (соперник, партнер, мяч) или быстрота выбора, всегда будет низкой.

В-третьих, потому, что футбол становится все более атлетичной игрой, насыщенной активными парными и групповыми единоборствами. Выиграть борьбу за мяч, уйти от опасного столкновения, устоять на ногах после толчка соперника может только хорошо физически подготовленный футболист. Поэтому хорошая силовая под-

готовленность – неотъемлемое качество футбольного игрока.

В-четвертых, потому что в игре футболист выполняет до 100 рывков и ускорений преимущественно на отрезках от 5-20 метров. Опередить на столь короткой дистанции соперника может только игрок, обладающий хорошей взрывной силой и скоростными способностями. Высокий уровень этих качеств обеспечит выигрыш времени и, следовательно, – выигрыш пространства. Поэтому хорошая скоростно-силовая подготовленность – это так же неотъемлемое качество футбольного игрока.

В-пятых, футбольный матч длится от 90 до 99 минут (не считая перерыва). Мяч находится в игре от 56 до 64, и все это время выполняется работа, трудность которой для организма не сравнима с трудностью любого другого вида спорта. Сохранить высокую координацию движений в течение всего матча, уметь поддерживать высокую скорость рывков и ускорений с первой до последней минуты игры, не проигрывать силовые единоборства может только очень выносливый игрок. Поэтому отличная выносливость – тоже неотъемлемое качество футбольного игрока [2, с. 51].

В игре футболист должен выполнять много движений с максимальной амплитудой: удары, подкаты, финты. Они будут эффективными только тогда, когда у игрока будет хорошая гибкость. Отметим также, что хорошая гибкость – это косвенное свидетельство того, что мышцы футболиста эластичны и находятся в отличном состоянии. Такое состояние мышц предохраняет их от травматизма. Поэтому хорошая гибкость – это тоже неотъемлемое качество футболиста.

При планировании учебно-тренировочного процесса нужно учитывать два фактора. Первый – это структура игры, характеристики которой определяют требования к физической подготовленности футболистов. Например, с точки зрения этих требований футболисты команды должны быстро и правильно реагировать на изменение игровых ситуаций, быть выносливыми, быстрыми, ловкими. Для этого нужно соответствующим образом планировать тренировочные нагрузки в командных и групповых упражнениях.

Однако нельзя не учитывать второго фактора – индивидуальной структуры подготовленности каждого футболиста. Один может быстро, но не всегда точно решать тактические задачи, другой обладает хорошими скоростными качествами, но недостаточно вынослив. У третьего прекрасные двигательные задатки, но как только он начинает тренироваться дважды в день, то сразу же учащаются болезни и травмы.

Поэтому при планировании надо учитывать как требования игры, так и индивидуальную структуру подготовленности. В связи с этим 80–90% упражнений нужно планировать с учетом требований игры, а 10–20% с учетом индивидуальных особенностей футболистов. В таких тренировочных занятиях совсем не обязательно, чтобы футболисты упражнялись индивидуально. Они могут работать в группе, но по своим индивидуальным заданиям [3, с. 21].

**Милковский В.М., преподаватель кафедры физического воспитания и спорта Брестского государственного технического университета. Беларусь, БрГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.**