

МЕТОДИКА СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ "УДАРНОГО МЕТОДА"

Мязитов Рустам Рафаилович

магистрант, Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, РФ, г. Ульяновск

Костюнина Любовь Ивановна

научный руководитель, д-р пед. наук, профессор, Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульяновск, РФ, г. Ульяновск

Введение. Современный футбол отличается высокими скоростями, острым противоборством, высокой техникой владения мячом. Игра характеризуется высокими динамическими показателями, прерывистым видом физических нагрузок с последующим чередованием движения и отдыха. Скоростно-силовые качества спортсменов определяются их способностью выполнять движения, связанные с каким-либо силовым сопротивлением в минимальный отрезок времени, при сохранении оптимальной амплитуды движения [3]. По мнению специалистов, возраст 13-14 лет является наиболее оптимальным для развития скоростно-силовых качеств футболистов, но выполненные на сегодняшний день исследования носят фрагментарный характер [1, 4, 5].

Цель исследования: теоретико-экспериментальное обоснование применения «ударного метода» в развитии скоростно-силовых качеств футболистов 13-14 лет.

Методы и организация исследования. Для достижения цели нами применялся комплекс методов, включая анализ научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики обработки эмпирических данных. Педагогический эксперимент был организован на базе ОГБУ СШ по футболу Волга имени Н. П. Старостина г. Ульяновска. В педагогическом эксперименте принимали участие 25 юных футболистов возраста 13-14 лет (учебно-тренировочная групп, УТГ, 3 год обучения), из которых были сформированы контрольная и экспериментальная группы (КГ – 13 чел., ЭГ – 12 чел.).

Результаты исследования и их обсуждение. В основе, разработанной нами методики развития скоростно-силовых качеств футболистов 13-14 лет применение «ударного метода», который предполагает применение неопредельных отягощений с установкой на максимально возможную скорость или ускорение выполняемых двигательных действий [3].

Большое значение при подборе тренировочных средств, направленных на повышение уровня скоростно-силовой подготовленности спортсменов, придается подготовительным упражнениям с «взрывным» характером усилий (рывка штанги, броски набивного мяча, различные варианты прыжковых упражнений и др.). Отличительная черта этих упражнений – стимулирование мощности преодолевающих усилий с помощью инерционных сил, которые создаются в предшествующих фазах действия и вынуждают мышцы функционировать сначала в уступающем режиме, как например, при выпрыгивании вверх «в темпе» после прыжка в глубину, или при рывковом поднимании груза на блочных устройствах [2, 3].

Исходя из поставленной цели исследования при планировании тренировочного процесса футболистов ЭГ нами были внесены изменения в распределении тренировочных средств в структуре годичного тренировочного цикла. В ЭГ увеличен объем специальной физической

подготовки до 9% (КГ – 7%); в разделе интегральной подготовки 5% от общего времени выделено на сопряженное развитие скоростно-силовых качеств и совершенствование технико-тактических умений на основе применения средств специфических средств, используемых при реализации «ударного метода».

В соответствии с рекомендациями специалистов в ЭГ было следующее распределение специфических (с мячом) и неспецифических (без мяча) средств тренировки: на общеподготовительном этапе - 20% и 80%; на специально-подготовительном этапе - 50% и 50%; на предигровом этапе - 80% и 20%. Упражнения неспецифического характера (без мяча) проводились в общеподготовительной части тренировки включали выполнение: бега, общеразвивающих упражнений, прыжков, многоскоков, рывков и ускорений, комплекса упражнений с «координационной лестницей», прыжки на скакалке, через барьеры, гимнастическую скамейку. В основной части применялись комплексы специальных упражнений скоростно-силовой направленности, преимущественно специфического характера (с мячом, связанные с отработкой отдельных технических действий: упражнения с ведением мяча и прыжками через барьеры или гимнастические скамейки, рывки на короткие (до 10 м) дистанции, рывки с мячом с резким изменением направления и др.) на основе использования «ударного метода» Использовалась поточная форма, круговой метод, игровой, эстафеты. В ЭГ на подготовительном этапе в подготовительную часть всех тренировочных занятий включались специально-беговые прыжковые упражнения с целью подготовки суставно-связочного, мышечного аппарата к выполнению более нагрузочных упражнений «взрывного характера». Комплексы специальных упражнений на основе «ударного метода» развития скоростно-силовых качеств были включены в основную часть 2-х из 5 тренировочных занятий недельного микроцикла футболистов ЭГ (в объеме 20-25 мин.). Упражнения выполнялись без мячей и с мячом. Способы организации тренировочных занятий были круговой и поточный. Применялось различное сочетание прыжков в глубину с последующим выпрыгиванием вверх или в длину, затем с ведением мяча, ударом по мячу ногой или головой в прыжке (от 20 до 30 прыжков в глубину с последующим выпрыгиванием).

При организации занятий поточным способом упражнения выполнялись сериями (2 - 3 серии) в одном упражнении длительностью соответственно 5 - 8 минут, с интервалами отдыха между сериями 3 - 5 минут. В каждой серии юные футболисты выполняли соответственно по 10-15 повторений (2 раза в минуту) выпрыгиваний вверх, после прыжки в глубину. Высота тумбочки составляла 40 см. В упражнениях с применением барьеров (высота 30 - 40 см, расстояние между барьерами 1 м) и гимнастических скамеек (высота 30 см) занимающиеся выполняли подряд по 4 - 5 прыжков. Количество серий, длительность пауз между ними оставались прежними. Количество повторений (серий прыжков) уменьшалось до 5 в каждой серии. Повторения выполнялись каждую минуту. При «круговой тренировке» упражнения «ударного метода» выполнялись на 3 - х «станциях», для каждой из которых подбирались определенное упражнение «ударного метода». Выполнение упражнения на каждой «станции» было серийным. Все остальные характеристики: длительность серий, длительность и характер пауз отдыха, количество повторений в одной серии были аналогичными, как и при поточном способе выполнения упражнений.

Для подтверждения эффективности разработанной нами методики скоростно-силовой подготовки футболистов 13-14 лет был проведен педагогический эксперимент в период с сентября 2022 по апрель 2023 года (продолжительность 6 месяцев). Тестирование показателей скоростной, скоростно-силовой подготовленности, проведенное в начале педагогического эксперимента указывает на отсутствие достоверных различий в исследуемых показателях между футболистами КГ и ЭГ ($P < 0,05$).

Тестирование, выполненное по завершению формирующего педагогического эксперимента, свидетельствует о положительном приросте показателей скоростных, скоростно-силовых качеств футболистов КГ и ЭГ. При этом в контрольной группе футболистов 13-14 лет достоверный прирост выявлен только в одном тесте «Выпрыгивание вверх», который составил 6,47% ($P < 0,05$), в остальных тестовых упражнениях наблюдается положительная динамика. Показатели прироста в экспериментальной группе достоверно выше чем в контрольной группе ($P < 0,05$). Самый высокий прирост наблюдается в показателях «взрывной» силы – 15,6%; достоверные приросты выявлены в тесте «Прыжок в длину с места» - 10,5%; «Прыжок в длину после спрыгивания с высоты 40 см» - 7,82%; «Тройной прыжок с места» - 5,30%;

«Челночный бег 3х10 м» - 5,29% ($P < 0,05$). Достоверные различия в показателях прироста между футболистами КГ и ЭГ в тестах оценки скоростных качеств свидетельствует об эффекте «положительного переноса»: используемые нами в ЭГ специальные упражнения на основе «ударного метода» оказали положительное влияние как на скоростно-силовые, так и на скоростные качества.

Целенаправленное применение средств специальной направленности на развитие скоростно-силовых качеств специфического (с мячом) и неспецифического (без мяча) характера на основе использования "ударного метода", приводит к значительному сокращению времени для достижения достаточно высокого для футболистов 13-14 лет уровня развития скоростно-силовых, скоростных качеств, создает предпосылки для совершенствования технических приемов, технико-тактических действий, что подтверждается достоверными показателями прироста в выполнении технических приемов юными футболистами ЭГ. Тестирование технической подготовленности предусматривало оценку скоростной техники владения мячом и специальной координации

Таблица

Сравнительный анализ показателей технической подготовленности футболистов ЭГ и КГ в ходе педагогического эксперимента

№/№	Тесты	Группы испытуемых	Показатели ($M \pm \sigma$)		Прирост в %	
			начальный	итоговый		
1.	Ведение мяча 10 м (с)	КГ	<u>$2,46 \pm 0,03$</u>	<u>$2,34 \pm 0,04$</u>		5,0
		ЭГ	$2,43 \pm 0,05$	$2,22 \pm 0,05$		9,05*
2.	Ведение мяча с изменением направления 10 м (с)	КГ	<u>$7,56 \pm 0,03$</u>	<u>$7,30 \pm 0,04$</u>		3,49
		ЭГ	$7,53 \pm 0,05$	$7,12 \pm 0,06$		5,60
3.	Ведение мяча 3 x 10 м (с)	КГ	<u>$9,34 \pm 0,07$</u>	<u>$8,88 \pm 0,09$</u>		5,04
		ЭГ	$9,36 \pm 0,10$	$8,68 \pm 0,07$		8,54*
4.	Удар на точность по воротам, 10 ударов (количество попаданий)	КГ	<u>$6,54 \pm 0,06$</u>	<u>$7,89 \pm 0,11$</u>		18,7*
		ЭГ	$6,58 \pm 0,09$	$8,75 \pm 0,09$		25,05*
5.	Передача мяча в "коридор", 10 попыток (количество попаданий)	КГ	<u>$5,89 \pm 0,09$</u>	<u>$7,04 \pm 0,15$</u>		17,8*
		ЭГ	$5,96 \pm 0,10$	$8,45 \pm 0,12$		34,5*
6.	Вбрасывание мяча на дальность, м	КГ	<u>$11,2 \pm 1,02$</u>	<u>$13,3 \pm 1,45$</u>		17,1*
		ЭГ	$11,5 \pm 1,34$	$14,8 \pm 1,07$		25,09*

Примечание: * - достоверность различий внутри группы при $P < 0,05$

По завершению педагогического эксперимента в экспериментальной группе в 5 из 6 показателей технической подготовленности выявлен достоверный прирост показателей; в контрольной группе, всего лишь в трех тестовых упражнениях, в остальных наблюдается

положительная динамика (таблица). Наиболее высокие показатели прироста выявлены в тесте «Передача мяча в "коридор"»: в ЭГ прирост составил 34,5%; в КГ, соответственно, 17,8% ($P < 0,05$). Также в тесте «Вбрасывание мяча на дальность»: в ЭГ прирост составил 25,09%; в КГ, соответственно, 17,1% ($P < 0,05$).

Закключение. Внедренная в тренировочный процесс ЭГ методика скоростно-силовой подготовки обеспечила сопряженный характер развития специальных скоростно-силовых качеств и прироста показателей технической подготовленности футболистов 13-14 лет, что свидетельствует о рациональном выборе средств и методов специальной подготовки, целесообразности применения «ударного метода» на учебно-тренировочном этапе.

Список литературы:

1. Антипов А. В. Формирование специальных скоростно-силовых способностей 12-14 летних футболистов в период полового созревания : автор. дисс. канд. пед. наук. Москва. – 2002. – 24 с.
2. Бабаян С.С., Курбонов Омилджон Абдуллаевич, Усманов А.М. Методика применения ударного метода тренировки для развития скоростно-силовых качеств у высококвалифицированных футболистов // Вестник спортивной науки. 2012. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-primeneniya-udarnogo-metoda-trenirovki-dlya-razvitiya-skorostno-silovyh-kachestv-u-vysokokvalifitsirovannyh-futbolistov>.
3. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт. – 1988. – 331 с.
4. Данилин Н.Е., Костюнина Л.И. Значимость скоростно-силовой подготовки в структуре специальной подготовленности футболистов // Актуальные проблемы физического воспитания студентов: Материалы Международной научно-практической конференции, 17 февраля 2023 г. – Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2023. – С.711 -714.