

4. Andreev, S.N. Levin, V.S. and Aliev, E.G. (2008), *Mini football. Long-term training of young football players in sports schools*, monograph, Soviet Sport, Moscow.
5. Goloshchapov, B.R. (2007), *History of physical culture and sports*, textbook, Academy, Moscow.
6. Zheleznyak, Yu.D. and Portnov, Yu.M. (2004), *Sport games. Improving sports skills*, textbook, Academy, Moscow.

Контактная информация: aleksa.v19@gmail.com

Статья поступила в редакцию 26.09.2023

УДК 796.332

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Татьяна Викторовна Артамонова, кандидат педагогических наук, доцент, Российский университет спорта, Москва; *Игорь Валерьевич Аверьянов*, кандидат педагогических наук, доцент, Московский городской педагогический университет, Москва; *Елена Рудольфовна Парнюгина*, кандидат педагогических наук, доцент, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва

Аннотация

В статье обоснована эффективность использования экспериментальной методики, направленной на совершенствование скоростно-силовых способностей футболистов 13-14 лет. В ходе экспериментальных исследований анализировались такие показатели, как результаты в беге на 30 м с высокого старта и с ходу, прыжка в длину с места, тройного прыжка с места, метания набивного мяча из положения сидя из-за головы. Применение экспериментальной методики, основанной на использовании на специально-подготовительном этапе подготовительного периода четко структурированных комплексов с прыжковыми и баллистическими упражнениями, позволило значительно улучшить показатели скоростно-силовой подготовленности юных футболистов экспериментальной группы.

Ключевые слова: юные футболисты, скоростно-силовая подготовка, специально-подготовительный этап.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.10.p8-11

IMPROVING THE SPEED AND STRENGTH ABILITIES OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS

Tatiana Viktorovna Artamonova, candidate of pedagogical sciences, docent, Russian University of Sport, Moscow; *Igor Valerievich Averyanov*, candidate of pedagogical sciences, docent, Moscow Citi University, Moscow; *Elena Rudolfovna Parnyugina*, candidate of pedagogical sciences, docent, Bauman Moscow State Technical University, Moscow

Abstract

The article substantiates the effectiveness of using an experimental technique aimed at improving the speed-strength abilities of football players aged 13-14 years. During the experimental studies, indicators such as results in the 30 m run from a high start and on the move, standing long jump, standing triple jump, and throwing a medicine ball from a sitting position from behind the head were analyzed. The use of an experimental methodology based on the use of clearly structured complexes with jumping and ballistic exercises at the special preparatory stage of the preparatory period made it possible to significantly improve the speed-strength readiness indicators of young football players in the experimental group.

Keywords: young football players, speed-strength training, special preparatory stage.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время современный футбол предъявляет все более высокие требования к уровню физической подготовленности юных спортсменов. В связи с этим для подготовки

игроков разрабатываются новые подходы, которые заключаются в постоянном совершенствовании физических качеств футболистов [1, 3, 5]. Специалисты сходятся во мнении, что подготовка юных футболистов должна основываться на стройной преемственной методике тренировки, обеспечивающей эффективный рост спортивного мастерства, интенсивное развитие функциональных возможностей и должную их реализацию.

В научно-методической литературе накоплено значительное количество материалов, свидетельствующих о необходимости направленно совершенствовать скоростно-силовую подготовку в футболе [2, 4]. Несмотря на это в полной мере нераскрытыми остаются вопросы подбора средств, методов и дозировки тренирующих воздействий, обеспечивающих необходимый уровень скоростно-силовой подготовленности юных футболистов.

В этой связи проведено экспериментальное исследование, в рамках которого разработана и экспериментально апробирована экспериментальная методика совершенствования скоростно-силовых способностей юных футболистов.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на базе кафедры теории и методики футбола и хоккея СибГУФК и РЦПФ «Иртыш» г. Омска. В исследовании принимали участие юные футболисты 13-14 лет в количестве 24 человек (контрольная группа (КГ) – 12 человек, экспериментальная группа (ЭГ) – 12 человек).

Педагогический эксперимент являлся основным методом исследования, проводился с целью проверки и обоснования разработанной методики совершенствования скоростно-силовых способностей юных футболистов на специально-подготовительном этапе подготовительного периода. Основное отличие разработанной методики состояло в использовании в занятиях экспериментальной группы следующих упражнений: спрыгивание с тумбы высотой 30 см на одну ногу (фиксация позы тела) + ускорение 5 м; спрыгивание с тумбы высотой 30 см в сторону на одну ногу (фиксация позы тела) + ускорение 5 м; спрыгивание с тумбы 30 см на одну ногу + прыжки через барьеры высотой 50 см на одной ноге + ускорение 5 м; спрыгивание с тумбы высотой 30 см на обе ноги (фиксация позы тела) + бег в максимальном темпе 5 м; спрыгивание с тумбы высотой 30 см на обе ноги (фиксация позы тела) + прыжки через барьеры высотой 50 см толчком двух ног + рывок 5 м; запрыгивание на высоту 80 см толчком одной ноги, приземление на толчковую ногу; запрыгивание на высоту 80 см толчком с двух ног, приземление на ягодицы, ноги вперед.

Контрольная группа занималась по общепринятой методике.

Для контроля эффективности разработанной методики проводилось педагогическое тестирование с использованием следующих тестов: бег на 30 метров с ходу (с), бег на 30 метров с высокого старта (с), прыжок в длину с места (см), тройной прыжок с места (см), бросок набивного мяча весом 2 кг из-за головы (м).

Тестирование проводилось в стандартных условиях. Результаты в беговых упражнениях фиксировались при помощи электронного секундомера. Результаты в прыжковых упражнениях и в броске набивного мяча фиксировались при помощи измерительной рулетки с точностью до 1 и 10 сантиметров соответственно. Всем испытуемым предоставлялось по две попытки в контрольных упражнениях. лучший показатель заносился в протокол.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

До начала эксперимента и по его окончании было проведено тестирование, результаты которого представлены в таблице.

Результаты в беге на 30 метров с высокого старта улучшились в обеих группах. Показатель в ЭГ составил $4,58 \pm 0,03$ с, темп прироста 4,27% ($p < 0,05$). В КГ результат составил $4,71 \pm 0,03$ секунды, темп прироста 2,12% ($p > 0,05$).

Несмотря на то, что скоростной компонент сложно поддается тренировочному воздействию, произошел значительный прирост в беге на 30 метров с ходу в обеих группах.

Темп прироста в ЭГ 8,02% ($p<0,05$), в КГ 3,23% ($p<0,05$) при результатах $3,64\pm 0,03$ и $3,83\pm 0,03$ с соответственно.

Таблица – Динамика изменения показателей скоростно-силовой подготовленности юных футболистов.

№	Контрольное упражнение	ЭГ		КГ	
		До	После	До	После
1	Бег 30 метров (с)	$4,78\pm 0,04$	$4,58\pm 0,03^*$	$4,81\pm 0,03$	$4,71\pm 0,03$
2	Бег на 30 метров сходу (с)	$3,96\pm 0,05$	$3,64\pm 0,03^*$	$3,96\pm 0,04$	$3,83\pm 0,03^*$
3	Прыжок в длину с места (см)	$206\pm 3,75$	$221\pm 2,42^*$	$201\pm 2,08$	$209\pm 2,92$
4	Тройной прыжок с места (см)	$652\pm 12,3$	$699\pm 6,25^*$	641 ± 13	$659\pm 11,1$
5	Бросок мяча весом 2 кг из положения сидя (м)	$5,1\pm 0,22$	$5,9\pm 0,18^*$	$4,7\pm 0,24$	$5,2\pm 0,23$

Примечание: *отмечены достоверно значимые изменения ($t>2.10$; $p<0,05$).

Анализируя прыжковые упражнения в ЭГ выявлено, что практически одинаковый темп прироста наблюдается и в прыжке в длину с места, и в тройном прыжке. Он составил 7,23% ($p<0,05$) и 7,03% ($p<0,05$) соответственно, темпы прироста статистически достоверны. В КГ также наблюдается положительная динамика, но не настолько существенная. Здесь в тройном прыжке показатель увеличился на 2,82% ($p>0,05$), а в прыжке в длину на 4,15% ($p>0,05$), темпы прироста статистически недостоверны. Результат в экспериментальной группе в тройном прыжке составил $699\pm 6,25$ см и в прыжке в длину $221\pm 2,42$ см, в контрольной группе соответственно $659\pm 11,11$ и $209\pm 2,92$ см.

Выраженные средние темпы прироста результатов наблюдаются в контрольном упражнении «бросок мяча весом 2 кг из положения сидя» как в ЭГ, так и в КГ. Результат в ЭГ в данном упражнении составил $5,9\pm 0,18$ м ($p<0,05$), а в КГ $5,2\pm 0,23$ м ($p>0,05$). Показатели увеличились на 15,53% и 9,22% соответственно.

Полученные результаты в данных контрольных упражнениях свидетельствуют о значительном улучшении скоростно-силовых качеств испытуемых экспериментальной группы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, применение в учебно-тренировочном процессе разработанной методики по совершенствованию скоростно-силовых способностей на специально-подготовительном этапе подготовительного периода способствовало достоверному улучшению оцениваемых показателей юных футболистов экспериментальной группы, что свидетельствует о правильном подборе упражнений скоростно-силовой направленности и грамотном их использовании в режиме спортивной подготовки.

Результаты исследования могут быть использованы в практике работы тренеров по футболу детско-юношеских спортивных школ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонова Т.В. Особенности взаимосвязей уровня физической и технической подготовки с показателями кинестетических координационных способностей у футболистов разной квалификации / Т.В. Артамонова, И.В. Аверьянов, Е.Р. Парнюгина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 2 (204). – С. 20–24.
2. Кинестетические координационные способности в структуре спортивной подготовки юных футболистов / Т.В. Артамонова, И.В. Аверьянов, Э.В. Макарова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2023. – № 4. – С. 106–107.
3. Гилемзянов А.С. Особенности развития физической подготовки у футболистов 14-15 лет (на примере скоростно-силовой подготовки) / А.С. Гилемзянов // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма : сборник трудов конференции. – Казань, 2018. – С. 309–311.
4. Идриев А.С. Педагогическая технология управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов в возрасте 15–17 лет / А.С. Идриев // Ученые записки университета им. Лесгафта. – 2008 – № 3 (37). – С. 46–50.

5. Шурко Е.П. Быстрота и скорость в футболе. Развитие быстроты футболистов / Е.П. Шурко // Спорт и физическая культура: интеграция научных исследований и практики : сборник трудов конференции. – Курган, 2018 – С. 77–79.

REFERENCES

1. Artamonova, T.V., Averyanov, I.V. and Parnyugina, Ye.R. (2022), “Features of the relationship between the level of physical and technical training and indicators of kinesthetic coordination abilities among football players of different qualifications”, *Uchenyye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 202, No. 2, pp. 20–24.
2. Artamonova, T.V., Averyanov, I.V., Makarova, E.V., Spirina, I.K. and Berezhantseva-Nizyaeva, T.V. (2023), “Kinesthetic coordination abilities in the structure of sports training of young football players”, *Theory and practice of physical culture*, No. 4. pp. 106–107.
3. Gilemzyanov, A.S. (2018), “Features of the development of physical training in football players aged 14-15 years (using the example of speed-strength training)”, *Current problems in the theory and practice of physical culture, sports and tourism*, Kazan, pp. 309–311.
4. Idriev, A.S. (2008), “Pedagogical technology for managing speed-strength training of young football players aged 15–17 years”, *Uchenyye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 37, No. 3, pp. 46–50.
5. Shurko, E.P. (2018), “Quickness and speed in football. Development of the speed of football players”, *Sport and Physical Education: Integrating Research and Practice*, Kurgan, pp. 77–79.

Контактная информация: artamonova-70@bk.ru

Статья поступила в редакцию 24.09.2023

УДК 796.011

ВЛИЯНИЕ НЕРАЦИОНАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА

Настя Ибрагимовна Ахшиятова, аспирант, Государственный аграрный университет Северного Зауралья, Тюмень; Ольга Александровна Драгич, доктор биологических наук, доцент, Государственный аграрный университет Северного Зауралья, Тюменский индустриальный университет, Тюмень; Клавдия Александровна Сидорова, доктор биологических наук, профессор, Государственный аграрный университет Северного Зауралья Тюмень; Ксения Алексеевна Шикова, магистрант, Тюменский государственный университет, Тюмень

Аннотация

Большинство из тех, кто занимается физическими тренировками самостоятельно, в отличие от профессиональных спортсменов, лишены регулярных обследований, а повторные нагрузки с неполным восстановлением, т. е. на фоне усталости, могут вызвать истощение организма и развитие различных заболеваний. В связи с этим, при допуске к занятиям спортом и проведении ежегодного углубленного медицинского обследования спортсменов первоочередной задачей медицинских работников является внедрение наиболее эффективной диагностической процедуры оценки состояния здоровья, поскольку перетренированность проявляется дезадаптацией, нарушением уровня функциональной готовности, достигнутого в ходе тренировок, изменения в регуляции деятельности систем организма.

Ключевые слова: организм, спорт, режим, здоровье, резервы, нагрузки, прогноз, утомление, самочувствие, восстановление

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.10.p11-18

THE EFFECT OF IRRATIONAL PHYSICAL EXERTION ON THE STATE OF THE BODY

Nastya Ibragimovna Akhshiyatova, post-graduate student, State Agrarian University of the Northern Trans-Urals, Tyumen; Olga Alexandrovna Dragich, Doctor of Biological Sciences,