

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе физической подготовки футболистов 13-14 лет на специально-подготовительном этапе подготовительного периода рекомендуется использование средств неспецифического характера, преимущественно из циклических видов спорта (легкая атлетика). Это способствует более значительному приросту уровня физической подготовленности занимающихся, что отражается на эффективности в соревновательной деятельности.

С целью повышения эффективности физической подготовки юных футболистов в подготовительном периоде рекомендуется варьировать содержание средств с условиями проведения занятий по мере роста показателей, характеризующих уровень физической подготовленности занимающихся. В зависимости от задач и условий тренировки продолжительность этапов может быть изменена, а объем тренировочной нагрузки конкретизирован с учетом особенностей и степени подготовленности конкретных спортсменов.

Данная программа рекомендуется для применения на специально-подготовительном этапе подготовительного периода годичного цикла тренировки с целью повышения эффективности физической подготовки футболистов 13-14 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Губа В.П. Методология подготовки юных футболистов / В.П. Губа, А.А. Стула. – Москва : Человек, 2015. – 236 с.
2. Анализ педагогического (спортивного) тестирования: классификации видов спорта, требования к физическим качествам, «батарея» тестов / О.А. Двейрина, С.Е. Бакулев, Ю.Ф. Курамшин, В.С. Терехин, М.М. Лалочкин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 12 (178). – С. 82–89.
3. Перевозник В.И. Динамика развития скоростных способностей юных футболистов 12–14 лет / В.И. Перевозник // Слобожанский научно-спортивный вестник. – 2014. – № 4. – С. 50–53.

REFERENCES

1. Guba, V.P. and Stula, A.A. (2015), *Methodology of training young football players*, Chelovek, Moscow.
2. Dveyrina, O.A., Bakulev, S.E., Kuramshin, Yu.F., Terekhin, V.S. and Lalochkin, M.M. (2019), "Analysis of pedagogical (sports) testing: classification of sports, requirements for physical qualities, "battery" of tests", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, Vol. 178, No.12, pp. 82–89.
3. Perevoznik, V.I. (2014), "Dynamics of development of speed abilities of young football players aged 12–14", *Slobozhanskiy nauchno-sportivnyy vestnik*, No. 4, pp. 50–53.

Контактная информация: averyanov@sibguflk.ru

Статья поступила в редакцию 21.03.2023

УДК 796.011.3

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ МИНИ-ФУТБОЛОМ НА ОБЩУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА

Эльдар Асафович Аленуров, кандидат социологических наук, доцент, Российский государственный социальный университет, Москва; Виктор Иванович Шаранин, кандидат военных наук, доцент, Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва; Александр Деметьевич Калинин, кандидат педагогических наук, доцент, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, г. Москва; Ильнура Ибрагимовна Файзуллина, ассистент, Российский биотехнологический университет, г. Москва

Аннотация

Обеспечить максимальную социализацию и оздоровление современных студентов возможно с помощью регулярных занятий спортом. Весьма популярным их вариантом является мини-футбол,

активирующий молодой организм. Цель исследования – проследить воздействие тренировок по мини-футболу на состояние физических возможностей у студентов-первокурсников. Методика и организация исследования. Для выполнения исследования отобраны 32 клинически здоровых юношей, являвшихся студентами первого курса университета. Они составили две группы. Группа наблюдения (16 лиц) включала юношей, приступивших к тренировкам по мини-футболу 3 раза в неделю. Группа контроля (16 юношей) испытывала значимую физическую активность только в ходе университетских физкультурных занятий дважды за неделю. Были применены стандартные функциональные тесты. Контроль состояния юношей в обеих группах проводился 4 месяца. Обработка данных велась при помощи корреляционного анализа и критерия Стьюдента (t). Результаты исследования и их обсуждение. Регулярные тренировки по мини-футболу обеспечивали повышение точности совершаемых движений, оптимизировали координацию движений и способствовали большей устойчивости тела. Мини-футбольные тренировки стимулировали развитие дыхательной системы и мышц у юных футболистов. В группе контроля в ходе всего наблюдения показатели не менялись. Выводы. Регулярные тренировки по мини-футболу повышают у первокурсников уровень физических возможностей, тогда как традиционные занятия по физической культуре мало его меняют.

Ключевые слова: юноши, студенты, первокурсники, мини-футбол, физическая подготовка, спортивные тренировки.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p8-13

INFLUENCE OF REGULAR MINI-FOOTBALL LESSONS ON THE GENERAL PHYSICAL FITNESS OF UNIVERSITY STUDENTS

Eldar Asafovich Alenurov, the candidate of sociological science, docent, Russian State Social University, Moscow; Viktor Ivanovich Sharagin, the candidate of military science, docent, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow; Alexander Dementievich Kargin, the candidate of pedagogical sciences, docent, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow; Ilnura Ibragimovna Fayzullina, the assistant, Russian Biotechnological University, Moscow

Abstract

It is possible to ensure maximum socialization and health improvement of modern students with the help of regular sports. A very popular option is mini-football, which activates the young body. Purpose of the study - to trace the impact of mini-football training on the state of physical abilities of first-year students. Methodology and organization of the study. To carry out the study, 32 clinically healthy young men who were first-year university students were selected. They made up two groups. The observation group (16 individuals) included young men who started mini-football training 3 times a week. The control group (16 boys) experienced significant physical activity only during university physical education classes twice a week. Standard functional tests were applied. The condition of young men in both groups was monitored for 4 months. Data processing was carried out using correlation analysis and Student's t-test (t). Research results and discussion. Regular futsal training provided increased accuracy of movements, optimized coordination of movements and contributed to greater body stability. Mini-football training stimulated the development of the respiratory system and muscles in young football players. In the control group, the indicators did not change during the entire observation. Conclusions. Regular futsal training increases the level of physical abilities of first-year students, while traditional physical education classes do little to change it.

Keywords: boys, students, first-year students, mini-football, physical training, sports training.

ВВЕДЕНИЕ

Посильная и регулярная мышечная активность значимо активизирует жизнеспособность человека при оптимальном состоянии организма [1] и при наличии любых заболеваний [2]. На фоне физических нагрузок происходит стимуляция морфофункциональных параметров внутренних органов, мышечной системы и процесса гемодинамики [3]. Серьезный оздоровительный результат от регулярных физических нагрузок делает их весьма привлекательными для любых возрастов [4]. Исследователи отмечают, что по мере увеличения уровня мышечной активности удается преодолевать имеющиеся в организме

дисфункции, увеличивать работоспособность, повышая тем самым материальное благосостояние [5].

Оценка результатов участия в спорте и в физической культуре разных категорий населения доказывает их выраженный оздоровительный эффект [6]. Постепенно приходит понимание необходимости совершенствования подходов к физическому оздоровлению в любом возрасте, обеспечивая повышение продуктивности любой трудовой и творческой активности [7].

Увеличение физической активности в течение дня и на протяжении недели у здоровых и больных любого возраста усиливает компенсаторные процессы и стимулирует адаптационные возможности всех систем организма человека [8].

Крайне важным социальным капиталом является уровень здоровья студентов, проходящих обучение в университете. Огромная значимость этого вопроса связана с тем, что учебная нагрузка очень часто ослабляет физические возможности [9]. Регулярные занятия любым видом спорта может значительно улучшать соматический статус и увеличивать физические возможности молодежи [10]. Учитывая это, сохраняется большая потребность в обобщении, уточнении и осмыслении результатов занятий мини-футболом у студентов университета юношеского возраста.

Цель работы: проследить воздействие тренировок на уровень по мини-футболу на состояние физических возможностей у студентов-первокурсников.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Взяты в работу 32 не имевших проблем со здоровьем юношей, проходящих обучение на первом курсе университета (возраст 17-18 лет). Они образовали две группы. Первая группа была группой наблюдения (16 человек). Эти юноши начали заниматься мини-футболом три раза за неделю при длительности тренировок не менее 60 минут, продолжая посещать университетские занятия по физической культуре. Вторую группу, являющуюся группой контроля (16 человек), составили лица, которые испытывали значимые физические нагрузки только в ходе академических физкультурных занятий. Исследование проводилось на протяжении 4 месяцев. Регистрация всех учитываемых параметров в обеих группах велся дважды – в исходе и в конце исследования.

Были применены традиционные функциональные пробы, позволившие выяснять уровень общего физического развития. Состояние дыхательной системы отслеживали, используя прибор «Спиро-Спектр», выпущенный предприятием НейроСофт (Россия). С его помощью регистрировали жизненную емкость легких и ее форсированную величину.

Статистическая обработка полученных данных велась с применением программы «StatSoft, Inc.» USA путем высчитывания величины критерия Стьюдента (t) и коэффициента корреляции Пирсона.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В достижении определенного уровня физической подготовки большое значение имеет величина жизненной емкости легких. Она указывает на задействующуюся для газообмена внутреннюю площадь легких. Функционально весьма предпочтительно увеличение этого показателя, так как в этом случае энергетический потенциал организма повышается и увеличиваются его физические возможности.

Объем жизненной емкости легких при первом обследовании юношей оказался невелик ($4,28 \pm 0,17$ л), что являлось следствием небольшого объема их грудной клетки, а значит и объема легких (таблица). Показатель форсированной жизненной емкости легких у обследованных в исходе также оказался невелик ($3,77 \pm 0,31$ л), являясь следствием слабой тренированности мышц, выполняющих у наблюдаемых акт вдоха.

При первом обследовании у наблюдаемых юношей отмечался низкий уровень физических возможностей (таблица). Изначально у них оказались низкие скоростно-силовые

возможности. В ходе первого обследования юноши могли пробежать расстояние в 30 м за $6,1\pm 0,32$ с, а расстояние в 60 м за $11,2\pm 0,63$ с, могли выполнить прыжок на плоскости на $1,47\pm 0,12$ м. В начале исследования у всех юношей выносливость оказалась низкой. На это указывало небольшое расстояние, которое они могли пробежать за 6 минут $970,1\pm 47,15$ м. Это дополнялось их низкой способностью к подтягиванию на перекладине (в исходе $5,2\pm 0,63$ повторений). Исходная неразвитость у наблюдаемых подтверждалась показателем корреляции челночного бега 4×9 ($12,7\pm 0,63$ с) и количеством прыжков, совершенных с помощью скакалки за 25 с ($25,2\pm 0,77$ повторений). Все найденные особенности учитываемых показателей у обследованных студентов доказывали слабую выраженность их физического развития на момент начала данного исследования.

В самом начале футбольных тренировок у юношей имела сложность осуществления бега, подтягивания и регулярных подъемов тела из горизонтального положения. Исходно в ходе футбольных тренировок у юных студентов наступало быстрое развитие утомления, сопровождавшегося массой двигательных ошибок и ослаблением уровня внимания.

Таблица – Изменения наблюдаемых параметров

Показатели физических возможностей	Первое исслед., M \pm m, n=32	Второе исследование, M \pm m	
		Гр. наблюдения, n=16	Гр. контроля, n=16
Форсированная жизненная емкость легких, л	$3,77\pm 0,31$	$6,02\pm 0,29$; $p<0,01$	$3,92\pm 0,46$
Жизненная емкость легких, л	$4,28\pm 0,17$	$6,32\pm 0,26$; $p<0,01$	$4,32\pm 0,33$
Дистанция прыжка в длину с места, м	$1,47\pm 0,12$	$2,23\pm 0,16$; $p<0,01$	$1,64\pm 0,11$
Дистанция бега на протяжении 6 минут бега, м	$970,1\pm 47,15$	$1192,0\pm 51,75$; $p<0,05$	$979,5\pm 49,61$
Количество подтягиваний на перекладине, повторений	$5,2\pm 0,63$	$8,7\pm 0,42$; $p<0,01$	$5,3\pm 0,40$
Число подъемов туловища из положения лежа за 1 минуту, повторений	$23,6\pm 0,75$	$38,7\pm 0,88$; $p<0,01$	$24,4\pm 0,62$
Время челночного бега 4×9 , с	$12,7\pm 0,63$	$9,3\pm 0,47$; $p<0,01$	$11,9\pm 0,75$
Число прыжков на скакалке за 25 с, повторений	$25,2\pm 0,77$	$39,2\pm 0,68$; $p<0,01$	$27,8\pm 0,79$
Время бега на 30 м, с	$6,1\pm 0,32$	$4,5\pm 0,22$; $p<0,01$	$5,9\pm 0,19$
Время бега на 60 м, с	$11,2\pm 0,63$	$8,2\pm 0,48$; $p<0,01$	$10,8\pm 0,42$

Примечание: p – математическая значимость изменений показателей в ходе всего наблюдения.

В процессе наблюдения в группе контроля не было найдено статистически достоверных изменений регистрируемых показателей. Спустя 4 месяца тренировок в группе спортсменов было достигнуто ослабление утомляемости, о чем судили по субъективным ощущениям и по снижению реакции пульса на физическую нагрузку (величина пульса в ходе нагрузки в конце исследования составляла $109,5\pm 5,9$ ударов в минуту, тогда как в исходе это было $149,5\pm 6,8$ ударов в минуту).

На фоне регулярных тренировок у начинающих спортсменов имелось нарастание жизненной емкости легких на $47,6\%$ и повышение объема форсированной жизненной емкости легких на $59,7\%$. При этом через 4 месяца тренировок по мини-футболу физические возможности наблюдаемых в работе юношей значительно увеличились (таблица). На их динамику указывало достигнутое нарастание скоростно-силовых параметров футболистов (снижение на $35,5\%$ времени необходимого на бег на 30м, сокращение на $36,6\%$ времени бега на 60м, повышение на $51,7\%$ расстояния прыжка в длину), увеличение силы мышц (повышение на $63,9\%$ числа эпизодов поднятия корпуса из положения лежа за одну минуту) улучшение координации движений (ускорение на $36,5\%$ реализации челночного бега, повышение на $55,5\%$ числа подпрыгиваний на стандартной скакалке за период 25 секунд) и повышение уровня выносливости (удлинение на $22,9\%$ дистанции, которую было возможно пробежать за 6 минут).

К концу наблюдения у занимающихся мини-футболом была прослежена корреляционная связь между продолжительностью выполнения челночного бега и временем преодоления дистанции в тридцать метров ($r=0,684$; $p<0,055$). Это сопровождалось наличием у них к концу наблюдения корреляционной связи между числом подскоков на скакалке и расстоянием прыжка в длину ($r=0,675$; $p<0,049$). Время пробегания футболистами дистанции

в шестьдесят метров оказалось корреляционно связано в конце наблюдения с количеством выполняемых ими подтягиваний на перекладине ($r=0,630$; $p<0,057$).

Можно думать, что позитивный результат на фоне занятий мини-футболом был связан с частым и быстрым передвижением спортсменов по полю в процессе игры. Это создавало интенсивную нагрузку на ноги, грудную клетку и бронхолегочную систему.

Увеличение точности выполненных движений у регулярно физически тренирующихся юношей было связано с развитием в результате тренировок нервно-мышечной передачи и повышением числа синаптических контактов в двигательных зонах коры мозга, интенсификацией в них метаболизма и активизации синтеза белков [11]. Отмеченное через 4 месяца тренировок нарастание у футболистов локомоторной устойчивости, проявляемой в ходе матча и в условиях обычной жизни следует связывать с активизацией вестибулярных механизмов и развитием мышц туловища, обеспечивающих устойчивость тела в любых ситуациях [12].

ВЫВОДЫ

Регулярное посещение секции мини-футбола увеличивает общие физические возможности организма студентов, включенных в плотный график учебного процесса. Это сопровождается у них усилением мышечной системы, ростом, скорости движений и улучшением координации. Нагрузки только в ходе урочных занятий по физической культуре в университете не сопровождались значимой динамикой физического развития студентов. По этой причине следует рекомендовать регулярные тренировки по мини-футболу для общего физического укрепления студентов, начавших обучение на первом курсе университета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Махов А.С. Влияние систематических теннисных тренировок на функциональный статус юношей с тугоухостью / А.С. Махов, И.Н. Медведев // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 6. – С. 108.
2. Завалишина С.Ю. Физиологически оправданный вариант формирования здорового образа жизни молодежи средствами физического воспитания / С.Ю. Завалишина, А.С. Махов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 7. – С.15.
3. The State of Cardiac Activity in Greco-Roman Wrestlers on the Background of Different Options for Weight Loss / V.Yu. Karpov, I.N. Medvedev, A.V. Dorontsev, A.A. Svetlichkina, A.S. Boldov // Bioscience Biotechnology Research Communications. – 2020. – № 13 (4). –P. 1842–1846.
4. Makhov A.S. Physiological and morphological peculiarities of children with Down's syndrome: A brief review / A.S. Makhov, I.N. Medvedev // Bali Medical Journal. – 2020. – № 9 (1). – P. 51–54.
5. Функциональные возможности организма юных легкоатлетов / О.В. Котова, Г.Б. Уколова, И.Н. Медведев, А.В. Черкасов // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 10. – С. 85.
6. Медведев И.Н. Коррекция тромбоцитарной активности у лиц молодого возраста с высоким нормальным артериальным давлением с помощью регулярных физических тренировок / И.Н. Медведев, А.П. Савченко // Российский кардиологический журнал. – 2010. – Т.15, № 2. – С.35–40.
7. Функциональные особенности системы дыхания у теннисистов / В.Ю. Карпов, И.Н. Медведев, А.В. Доронцев, Ю.Б. Капенков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 10 (212). – С.183–187.
8. Махов А.С. Физиологическая реакция сердечно-сосудистой системы у представителей разных видов спорта на вестибулярные раздражения / А.С. Махов, С.Ю. Завалишина // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 7. – С. 97.
9. Influence of physical exercise on the activity of brain processes / N.V. Vorobyeva, T.I. Glagoleva, G.S. Mal, S.Y. Zavalishina, I.I. Fayzullina // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2018. – Т.9, № 6. – С.240–244.
10. Динамика общей физической подготовленности студентов первокурсников при регулярных занятиях физической культурой / В.Ю. Карпов, И.Н. Медведев, В.И. Шарагин, О.А. Разживин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 8(198). – С.118–123.

11. Физкультурно-оздоровительная тренировка мужчин 50–60 лет как средство профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы / Е.С. Каченкова, И.В. Кулькова, С.Ю. Завалишина, Е.С. Ткачева // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 9. – С.62–64.
12. Possibilities of Students' Health Improvement through Physical Training in the Aquatic Environment / V.Yu. Karpov, I.N. Medvedev, M.N. Komarov, A.V. Dorontsev, E.S. Kumantsova, O.G. Mikhailova // Journal Of Biochemical Technology. – 2021. –№ 12(4). – P. 67–71.

REFERENCES

1. Makhov, A.S. and Medvedev, I.N. (2022) "Influence of systematic tennis training on the functional status of young men with hearing loss", *Theory and practice of physical culture*, No. 6, pp. 108.
2. Zavalishina, S.Yu. and Makhov, A.S. (2020) "Physiologically justified version of the formation of a healthy way of life of young people with means of physical education", *Theory and practice of physical culture*, No.7, pp.15.
3. Karpov, V.Yu., Medvedev, I.N., Dorontsev, A.V., Svetlichkina, A.A. and Boldov, A.S. (2020) "The State of Cardiac Activity in Greco-Roman Wrestlers on the Background of Different Options for Weight Loss", *Bioscience Biotechnology Research Communications*, No.13 (4), pp. 1842–1846.
4. Makhov, A.S. and Medvedev, I.N. (2020) "Physiological and morphological peculiarities of children with Down's syndrome: A brief review", *Bali Medical Journal*, No. 9 (1), pp.51–54.
5. Kotova, O.V., Ukolova, G.B., Medvedev, I.N. and Cherkasov, A.V. (2022), "Functional capabilities of the organism of young athletes", *Theory and practice of physical culture*, No. 10, pp. 85.
6. Medvedev, I.N. and Savchenko, A.P. (2010), "Platelet activity correction by regular training in young people with high normal blood pressure", *Rossijskij kardiologicheskij zhurnal*, Vol. 15, No. 2, pp.35–40.
7. Karpov, V.Yu., Medvedev, I.N., Dorontsev, A.V. and Kashenkov, Yu.B. (2022), "Respiratory system functional features at tennis players", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No.10 (212), pp.183–187.
8. Makhov, A.S. and Zavalishina, S.Yu. (2021), "Physiological reaction of cardiovascular system to vestibular irritation in athletes in different sports", *Theory and practice of physical culture*, No.7, pp.97.
9. Vorobyeva, N.V., Glagoleva, T.I., Mal, G.S., Zavalishina, S.Y. and Fayzullina, I.I. (2018), "Influence of physical exercise on the activity of brain processes", *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, Vol. 9, No.6, pp.240–244.
10. Karpov, V.Yu., Medvedev, I.N., Sharagin, VI. and Razjivin, O.A. (2021), "Dynamics of first-grade students general physical preparedness during regular physical education classes", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 8 (198), pp. 118–123.
11. Kachenkova, E.S., Kulkova, I.V., Zavalishina, S.Yu. and Tkacheva, E.S. (2020), "Health-improving training of 50-60 year-old males in prevention of cardiovascular diseases", *Theory and practice of physical culture*, No.9, pp.62–64.
12. Karpov, V.Yu., Medvedev, I.N., Komarov, M.N., Dorontsev, A.V., Kumantsova, E.S., and Mikhailova, O.G. (2021) "Possibilities of Students' Health Improvement through Physical Training in the Aquatic Environment", *Journal of Biochemical Technology*, No.12(4), pp.67–71.

Контактная информация: alenurov@mail.ru

Статья поступила в редакцию 27.03.2023

УДК 796.332.6

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Эмиль Гуметович Алиев, доктор педагогических наук, профессор; Президент, Общероссийская общественная организация Ассоциация мини-футбола России, Москва

Аннотация

В статье рассматривается эволюция общероссийского проекта «Мини-футбол-в вузы», реализуемого Ассоциацией мини-футбола России с 2008г. Рассматриваются особенности этапов развития проекта, приводится динамика ежегодного роста количества вузов и численности студентов, участвующих в массовых соревнованиях по мини-футболу (футзалу) на различных этапах его