

Сравнительный анализ объема двигательной деятельности с мячом и без мяча в тренировке различных игровых амплуа юных футболистов 11-15 лет

Усаковский Ю.А., Бова Н.И.

Национальная академия внутренних дел Украины

Аннотации:

Рассмотрена двигательная деятельность юных футболистов разных игровых амплуа. Данными для исследования служили действия игроков 11-15-летнего возраста (n=93). Представлен анализ двигательной деятельности футболистов с мячом и без мяча на этапе предварительной базовой подготовки. Оценено значение двигательной активности для соревновательной деятельности футболистов. Определена необходимость развития специфической работоспособности футболистов. Установлено, что объем двигательной деятельности футболистов 11 лет (20 человек) включает медленные пробежки – от 23,9 до 25 мин., ускорения на разные дистанции – от 3 до 3,4 мин., рывки – от 2 до 3,4 мин; прыжки и борьбу за мяч – от 0,9 до 1,1 мин. В среднем за тренировку (90 мин.) футболисты бегают в течение 45 мин. (из них 4 мин. соприкосновения с мячом).

Усаковский Ю. О., Бова Н. И. Порівняльний аналіз об'єму рухової активності з м'ячем і без м'яча в тренуванні різних ігрових амплуа юних футболістів 11-15 років. Розглянуто рухова діяльність юних футболістів різних ігрових амплуа. Даними для дослідження служили дії гравців 11-15-річного віку (n=93). Представлений аналіз рухової діяльності футболістів з м'ячем і без м'яча на етапі попередньої базової підготовки. Оцінено значення рухової активності для діяльності змагання футболістів. Визначена необхідність розвитку специфічної працездатності футболістів. Встановлено, що обсяг рухової діяльності футболістів 11 років (20 чоловік) включає повільні пробіжки – від 23,9 до 25 хв., прискорення на різні дистанції – від 3 до 3,4 хв., ривки – від 2 до 3,4 хв.; стрибки і боротьбу за м'яч – від 0,9 до 1,1 хв. В середньому за тренування (90 хв.) футболісти бігають протягом 45 хв. (з них 4 хв. зіткнень з м'ячем).

Usakovsky Y.O., Bova N.I. Comparative analysis of motive activity with a ball and without in training of different playing lines of young footballers aged 11-15 years. Motive activity of young footballers of different playing lines of business is considered. For research is served the actions of players aged 11-15 years (n=93). The analysis of motive activity of footballers is presented with ball and without on the stage of base pre-treatment. The value of motive activity is appraised for competition activity of footballers. The necessity of development of specific capacity of footballers is certain. It is set that dimension of motive activity of 11 years footballers (20 persons) includes slow runs – from 23,9 to 25 minutes; accelerations on different distances – from 3 to 3,4 minute; jerks – from 2 to 3,4 minute; jumps and fight for a ball – from 0,9 to 1,1 minute. On the average for training (90 minutes) footballers running during 45 minutes (from them 4 minutes of contiguities with ball).

Ключевые слова:

футбол, игроки, тренировка, мяч, выносливость.

футбол, игроки, тренировка, мяч, выносливость.

football, players, training, ball, endurance.

Введение.

Футбол на современном этапе развития характеризуется большим объемом двигательной деятельности и высокой скоростью передвижения футболистов, участием практически каждого игрока, как в обороне, так и в атаке [3]. В результате, соперник мгновенно ставит овладевшего мячом в жесткие условия дефицита времени и пространства.

Этап начальной тренировки в футболе является периодом фундаментальной подготовки и его целесообразность и эффективность будет во многом определять весь следующий ход спортивного совершенствования. Установлено, что уже на ранних стадиях подготовки юный спортсмен должен научиться четко представлять собой основные технико-тактические приемы и технологию их выполнения [4]. Многочисленные наблюдения за выступлениями футболистов разного возраста и спортивной квалификации позволили выявить, что ведения игры неизбежно повышает требования к игре без мяча и к техническому мастерству футболистов, к игре с мячом [10].

В связи с этим как никогда острой становится проблема физической работоспособности и проблема надежности выполнения футболистами технико-тактических действий с мячом и перемещений футболистов без мяча. Чем меньше футболисты ошибаются, выполняя действия с мячом, и чем чаще и своевременно путем перемещения по футбольному полю выходят на острые и выгодные позиции, тем больше у

них возможностей в создании и реализации тактических замыслов, ведущих к победе.

Поэтому в ряде актуальных направлений дальнейшего развития спорта одно из главных мест занимает проблема исследования объема двигательных действий юных футболистов как в тренировочной так и соревновательной деятельности как с мячом так и без него.

В связи с вышеизложенным, данная проблема имеет важное теоретическое и практическое значение для подготовки полноценного футбольного резерва в Украине.

Исследования выполнены в соответствии с планом НИР в сфере ФК и С на 2011-2015 г.г. по теме 2.3 «Научно-методические основы совершенствования системы подготовки спортсменов в футболе с учетом особенностей соревновательной деятельности»

Цель, задачи работы, материал и методы.

Цель работы – проанализировать объем двигательной деятельности юных футболистов 11-15-летнего возраста с мячом и без мяча в тренировке.

Методы исследования:

- Анализ научно – методической литературы по проблеме, которую изучаем.
- Педагогический эксперимент.
- Педагогическое наблюдение.
- Статистической обработки полученных данных.

Результаты исследования.

К настоящему времени выполнено значительное количество исследований по изучению двигательной

деятельности футболистов в условиях соревнований, в результате которых получены данные о характере и объеме действий игроков как с мячом, так и без него.

Футбол относится к видам спорта, в которых большая часть деятельности игроков производится в виде беговой нагрузки, характеризующейся разными скоростями ее выполнения. Бег футболиста складывается из различных форм перемещений (пробежек, ускорений, рывков с изменением направления). Начинается он нередко из разных исходных положений, ритм и темп сильно меняются [8].

Очень важные двигательные формы, применяемые футболистами во время игры, – это действия с мячом. Именно они определяют специфику данного вида спорта и отличают его от других. Как известно, к основным двигательным формам с мячом в футболе относятся удары, остановки, ведение, обводка, вбрасывание мяча из-за боковой линии, техника игры вратаря. Основу групповой и командной игры составляют передачи мяча. Они определяют темп игры, быстроту атакующих и оборонительных комбинаций [1, 3, 4, 11-13]. От характера передач зависит стиль игры команды. Самым существенным элементом игры являются удары по воротам. Они обуславливают эффективность игры, количество забитых голов.

Футболист за время игры соприкасается с мячом в среднем от 34 до 70 раз, причем суммарное время непосредственного контакта составляет около 135-165 с. Установлено, что наибольшее число раз мячом владеют игроки средней линии, наименьшее – центральные защитники [7].

На современном этапе развития футбола все больше прослеживается тенденция к универсализации игроков, стремление к нивелированию четких границ между обязанностями защитников, полузащитников и нападающих. Один из основных принципов универсализма — взаимозаменяемость футболистов различных линий: защитники должны уметь грамотно действовать в наступлении, а форварды — в обороне [9].

Для освоения основных тактических положений следует четко представлять, какие требования предъявляются к футболистам в зависимости от их игрового амплуа. Как известно, по функциональным обязанностям всех футболистов дифференцируют на голкиперов, игроков линии защиты, средней линии и линии нападения [3].

В подготовке футболистов данного возраста тренеру необходимо учитывать морфо – функциональные возможности занимающихся [1]. Основная особенность подросткового возраста связана с процессом полового созревания, развертывающимся в это время. Он характеризуется бурным созреванием желез внутренней секреции, значительными нейрогормональными перестройками и интенсивным развитием всех физиологических систем организма подростка.

В этот возрастной период происходят значительные изменения в психике. Наблюдаются высокая эмоциональность, неуравновешенность настроения, немотивированные поступки, вспыльчивость, преуве-

личение своих возможностей. Источник этого явления – интенсивное физическое развитие, половое созревание, появление так называемого чувства взрослости [1, 9].

При правильной методике спортивные занятия в подростковом возрасте оказывают положительное влияние на формирование организма занимающихся. Это проявляется двояко: и как морфологические изменения в виде повышенного прироста антропометрических признаков, и как функциональные сдвиги в виде повышения работоспособности.

Организм подростков быстро настраивается на работу. Это объясняется большой подвижностью нервных процессов, поэтому разминка в занятиях должна занимать не более 8-10 мин [1, 8, 9, 10].

Таким образом, в возрасте 11-15 лет организм мальчиков в основном сформировался.

Общая выносливость у юных футболистов с возрастом увеличивается. Причем это увеличение носит неравномерный характер. Несущественный рост ее величины на этапе начального обучения (возрастет 8 до 10 лет) сменяется резким приростом в возрастных группах от 11 до 15 лет (этап специализации). После 16 лет (этап спортивного совершенствования) наблюдается снижение темпов прироста общей выносливости. Увеличение аэробного компонента выносливости, связанное с естественным приростом, а также с воздействием тренировочных и соревновательных нагрузок, заканчивается в основном к 20-21 году.

Существенная динамика скоростной выносливости наблюдается в возрасте 12-15 лет. Естественный прирост скоростной выносливости заканчивается к 18 годам, и ее уровень составляет 90-95% соответствующего уровня взрослых футболистов [10].

Исходя из вышеизложенного, сравнительный анализ объема двигательной деятельности с мячом и без него различных игровых амплуа (только полевые игроки) юных футболистов Дорожного физкультурно-спортивного клуба «Локомотив» (г. Киев) проводился на примере учебно-тренировочного занятия, направленного на развитие специальной выносливости. В качестве средств использовались игровые и технико-тактические упражнения (футбол на уменьшенных площадках с сокращенным количеством игроков; удары по воротам после ведения мяча, обводки стоек; передачи мяча в движении в парах, тройках; игры в «квадрат» — 4x2, 5x3, 5x2 на площади разных размеров).

Объем двигательной деятельности юных футболистов 11-летнего возраста (20 человек) на примере учебно-тренировочного занятия, направленного на развитие общей выносливости показал, что их двигательная активность без мяча состоит из медленных пробежек – от 23,9 до 25 мин.; ускорений на разные дистанции – от 3 до 3,4 мин.; рывков – от 2 до 3,4 мин; прыжков и борьбы за мяч – от 0,9 до 1,1 мин. (табл. 1).

В среднем за тренировку (90 мин.) юные футболисты в возрасте 11 лет бегают в течение 45 мин. Включая 4 мин. соприкосновений с мячом.

Табл. 1

Объем двигательной деятельности футболистов 11-летнего возраста

Игровое амплуа	Объем двигательной деятельности (мин.)											
	С мячом						Без мяча					
	передачи	остановки	ведение	обводки	удары	прочие действия	медленные пробежки	ускорения на различные дистанции	рывки	прыжки и борьба за мяч	паузы между упражнениями	
Защитник	0,2	0,15	0,51	1,12	0,21	1,1	25	3	2	1	10	
Полузащитник	0,27	0,19	1,14	1,21	0,24	1,19	23,9	3,4	2,7	1,1	10	
Нападающий	0,24	0,16	1,1	1,17	0,3	1,1	24	3,1	3,4	0,9	10	
Всего	Защитник: с мячом – 3,29 мин без мяча – 41 мин			Полузащитник: с мячом – 4,24 мин без мяча – 41,1 мин				Нападающий: с мячом – 4,07 мин без мяча – 41,4 мин				

Табл. 2

Объем двигательной деятельности футболистов 12-летнего возраста

Игровое амплуа	Объем двигательной деятельности (мин.)											
	С мячом						Без мяча					
	передачи	остановки	ведение	обводки	удары	прочие действия	медленные пробежки	ускорения на различные дистанции	рывки	прыжки и борьба за мяч	паузы между упражнениями	
Защитник	0,21	0,16	0,53	1,2	0,23	1,2	24,9	3,2	2,05	1,05	10	
Полузащитник	0,29	0,21	1,2	1,29	0,29	1,21	24,1	3,4	2,7	1,1	10	
Нападающий	0,24	0,19	1,1	1,3	0,32	1,17	24,3	3,3	3,8	0,9	10	
Всего	Защитник: с мячом – 3,53 мин без мяча – 41,2 мин			Полузащитник: с мячом – 4,49 мин без мяча – 41,3 мин				Нападающий: с мячом – 4,32 мин без мяча – 42,3 мин				

Табл. 3

Объем двигательной деятельности футболистов 15-летнего возраста

Игровое амплуа	Объем двигательной деятельности (мин.)											
	С мячом						Без мяча					
	передачи	остановки	ведение	обводки	удары	прочие действия	медленные пробежки	ускорения на различные дистанции	рывки	прыжки и борьба за мяч	паузы между упражнениями	
Защитник	0,35	0,31	1,25	1,2	0,35	1,4	24,6	3,49	2,45	1,21	10	
Полузащитник	0,41	0,38	1,41	1,48	0,46	1,41	24,2	3,57	3,09	1,27	10	
Нападающий	0,39	0,34	1,32	1,7	0,42	1,47	24,1	3,57	4,15	1,05	10	
Всего	Защитник: с мячом – 4,86 мин без мяча – 41,75 мин			Полузащитник: с мячом – 5,55 мин без мяча – 42,13 мин				Нападающий: с мячом – 5,64 мин без мяча – 42,87 мин				

Объем двигательной деятельности юных футболистов 12-летнего возраста (19 человек) на примере учебно-тренировочного занятия, направленного на развитие общей выносливости показал, что их двигательная активность без мяча немного выше, чем у младших коллег: медленные пробежки – от 24,1 до 24,9 мин.; ускорений на разные дистанции – от 3,2 до 3,4 мин.; рывков – от 2,05 до 3,8 мин.; прыжков и борьбы за мяч – от 0,9 до 1,1 мин. (табл.2).

Медленных пробежек стало меньше, потому что увеличилось время на ускорения и рывки. Суммарное время непосредственного контакта с мячом составляет от 3,53 до 4,49 мин.

Объем двигательной деятельности юных футболистов 13-летнего возраста (18 человек) показал, что их двигательная активность без мяча немного выше, чем у ребят 11-12-летнего возраста: медленные пробежки – от 24,1 до 24,7 мин.; ускорений на разные дистан-

ции – от 3,27 до 3,5 мин.; рывков – от 2,15 до 3,9 мин.; прыжков и борьбы за мяч – от 0,86 до 1,17 мин. Суммарное время непосредственного контакта с мячом составляет от 3,57 до 4,61 мин.

Двигательная активность юных футболистов 14-летнего возраста (18 человек) без мяча безусловно выше чем у младших коллег: медленные пробежки – от 24,25 до 24,7 мин.; ускорений на разные дистанции – от 3,41 до 3,55 мин.; рывков – от 2,25 до 3,95 мин.; прыжков и борьбы за мяч – от 0,9 до 1,17 мин. Показатели суммарного время непосредственного контакта с мячом тоже выше и составляют от 4,2 до 4,92 мин.

Суммарное время непосредственного контакта с мячом у футболистов 15 лет (18 человек) составляет 4,86 – 5,64 мин. Из 90 мин учебно-тренировочного занятия 45-49 мин. приходится на двигательную деятельность (табл.3). На основании проведенных наблюдений определено, что из общего объема действий,

выполняемых игроком во время тренировки, 20% приходится на передачи мяча, 13% – на приемы мяча (остановки), 7% – на ведение, 4% – на обводки, 2,5% – на удары по воротам, 5% – на прочие действия.

Установлено, что наибольшее число раз мячом владеют игроки средней линии, наименьшее – центральные защитники.

Выводы.

Анализ литературных источников и результаты педагогических наблюдений указывают на необходимость изучения двигательной деятельности и надежности выполнения технико-тактических действий игроков разных амплуа в юношеских командах. Двигательная деятельность игроков как 11 лет так и 15-летнего возраста содержит большой объем

перемещений без мяча. Характер перемещений юных футболистов варьируется по скорости и направлению. Рассматривая надежность выполнения индивидуальных и групповых технико-тактических действий, следует отметить, что юные футболисты 11-12 лет и 12-13 лет в надежности выполнения передач мяча уступают своим старшим товарищам 14-15-летнего возраста.

В учебно-тренировочном процессе игрокам всех игровых амплуа (кроме вратаря) необходимо уделять большее внимание развитию специфической работоспособности, позволяющей поддерживать на высоком уровне двигательную деятельность и надежность выполнения технико-тактических действий как оборонительной, так и наступательной направленности.

Литература:

1. Варюшин В.В. Тренировка юных футболистов: учебное пособие / В.В. Варюшин. – М.: Физическая культура, 2007. – 112 с.
2. Голомазов С.В. Футбол. Теоретические основы совершенствования точности действий с мячом / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – 2-е изд. – М.: Дивизион, 2006. – 112 с.
3. Єрмоленко П.В. Особливості фізичної підготовленості футболістів 11-15 років із урахуванням різних ігрових позицій // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 3. – с. 27-32.
4. Єрмоленко П., Залойло В. Підготовка футболістів віком 11-15 років з урахуванням ігрового амплуа // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 1. – с. 16-22.
5. Туманян Г.С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера / Г.С. Туманян. – М.: Сов. спорт, 2006. – 496 с.
6. Монаков Г.В. Подготовка футболистов. Теория и практика / Г.В. Монаков. – 2-е изд., стереотип. – М.: Сов. спорт, 2007. – 288 с.
7. Кук М., Шоулдер Д. Тренировочные программы и упражнения от ведущих тренеров мира. АСТ Астрель. – 2009 г. – 128 стр.
8. Кузнецов А.А. Футбол. Настольная книга детского тренера. II этап (11-12 лет) – М.: Олимпия, Человек, 2008. – 208 с.
9. Кузнецов А.А. Футбол. Настольная книга детского тренера. III этап (13-15 лет) – М.: Олимпия, Человек, 2008. – 312 с.
10. Футбол: Учебник для институтов физической культуры. Под ред. Полишкиса М.С., Выжгина В.А. — М.: Физкультура, образование и наука, 1999. — 254 с.
11. Aboudrar S., Rkain H., Errguig L., Radjab Y., Oukerraj L., Azzaoui A., Ibrahim A., Coghlan L., Cherti M., Benjelloun H., Dakka T. Young footballers, assessed by deep breathing test, have a higher vagal response. *Open Journal of Molecular and Integrative Physiology*. 2012, vol.2, pp. 61-64. doi:10.4236/ojmip.2012.23009
12. Andrew E. Kilding, Helen Tunstall, Dejan Kuzmic. Suitability of FIFA's "The 11" training programme for young football players – impact on physical performance. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2008, vol.7, pp. 320-326.
13. Marijana Mladenovic, Aleksandar Marjanovic. Some differences in sports motivation of young football players from Russia, Serbia and Montenegro. *SportLogia*. 2011, vol.7(2), pp. 145–153. doi:10.5550/sgia.110702.en.145M

Информация об авторах:

Усаковский Юрий Александрович
humph@ukr.net

Национальная академия внутренних дел Украины
Ул. Кудряшова, 8, г. Киев-150, 03035, Украина.

Бова Наталья Ивановна
humph@ukr.net

Национальная академия внутренних дел Украины
Ул. Кудряшова, 8, г. Киев-150, 03035, Украина.

Поступила в редакцию 12.12.2012г.

References

1. Variushin V.V. *Trenirovka iunykh futbolistov* [Training of young footballers], Moscow, Physical Culture and Sport, 2007, 112 p.
2. Golomazov S.V., Chirva B.G. *Futbol* [Football], Moscow, Division, 2006, 112 p.
3. Iermolenko P.V. *Teoriia i metodika fizichnogo vikhovannia i sportu* [Theory and methods of physical education and sport], 2010, vol.3, pp. 27-32.
4. Iermolenko P., Zalojlo V. *Teoriia i metodika fizichnogo vikhovannia i sportu* [Theory and methods of physical education and sport], 2012, vol.1, pp. 16-22.
5. Tumanian G.S. *Strategiia podgotovki chempionov: nastol'naia kniga trenera* [Strategy of preparation of champions: table book of trainer], Moscow, Soviet sport, 2006, 496 p.
6. Monakov G.V. *Podgotovka futbolistov* [Training of footballers], Moscow, Soviet sport, 2007, 288 p.
7. Kuk M., Shoulder D. *Trenirovochnye programmy i uprazhneniia ot vedushchikh trenerov mira* [Trainings programs and exercise from the leading trainers of the world], Moscow, Astrel, 2009, 128 p.
8. Kuznecov A.A. *Futbol. II etap (11-12 let)* [Football. II stage (11-12 years)], Moscow, Olimpiya, Man, 2008, 208 p.
9. Kuznecov A.A. *Futbol. III etap (13-15 let)* [Football. III stage (13-15 years)], Moscow, Olimpiya, Man, 2008, 312 p.
10. Polishkis M.S., Vyzhgin V.A. *Futbol* [Football], Moscow, Physical education, education and science, 1999, 254 p.
11. Aboudrar S., Rkain H., Errguig L., Radjab Y., Oukerraj L., Azzaoui A., Ibrahim A., Coghlan L., Cherti M., Benjelloun H., Dakka T. Young footballers, assessed by deep breathing test, have a higher vagal response. *Open Journal of Molecular and Integrative Physiology*. 2012, vol.2, pp. 61-64. doi:10.4236/ojmip.2012.23009
12. Andrew E. Kilding, Helen Tunstall, Dejan Kuzmic. Suitability of FIFA's "The 11" training programme for young football players – impact on physical performance. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2008, vol.7, pp. 320-326.
13. Marijana Mladenovic, Aleksandar Marjanovic. Some differences in sports motivation of young football players from Russia, Serbia and Montenegro. *SportLogia*. 2011, vol.7(2), pp. 145–153. doi:10.5550/sgia.110702.en.145M

Information about the authors:

Usakovskiy Y. O.

humph@ukr.net

National academy of internal affairs of Ukraine
Kudryashova str. 8, Kiev-150, 03035, Ukraine.

Bova N.I.

humph@ukr.net

National academy of internal affairs of Ukraine
Kudryashova str. 8, Kiev-150, 03035, Ukraine.

Came to edition 12.12.2012.