



ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ФУТБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Р.А.Мельзиддинов

п.ф.б.ф.д (PhD).

Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети,
Чирчиқ шаҳри, Ўзбекистон

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.7890305>

ARTICLE INFO

Received: 26th April 2023

Accepted: 02nd May 2023

Online: 03rd May 2023

KEY WORDS

Скоростная сила, физическая подготовка, годовичная подготовка, учебная тренировка, жиравая масса, тестирования.

ABSTRACT

В данной статье изучен научный и практический опыт отечественных и зарубежных ученых в области спорта по физическому совершенствованию высококвалифицированных футболистов, научно-теоретические сведения, представленные в источниках научной литературы. Путем анализа тренировочного процесса высококвалифицированных футболистов в процессе исследования использовались современные методы совершенствования их физической подготовленности. Были выдвинуты научно-теоретические заключения по контролю уровня подготовки и проведены научно-исследовательские работы, проведен сравнительный анализ полученных результатов исследований и сделаны соответствующие выводы.

Актуальность и востребованность темы: «В Республике Узбекистан развитию футбола со стороны правительства уделяется большое внимание. Об этом свидетельствуют принятие закона Республики Узбекистан «О физической культуре и спорту», Указа Президента Республики «О мерах по поднятию на совершенно новый этап развития футбола в Узбекистане».

Принятие вышеназванных документов создают реальные предпосылки для улучшения качества подготовки футболистов различного уровня.

Современный футбол характеризуется высоким уровнем технико-тактической и физической подготовленности футболистов ведущих команд мира, что требует умения выполнять игровые действия в условиях жесткого противоборства соперников с высокой эффективностью и точностью. Большинство игровых эпизодов в матче решаются на коротких расстояниях (5м-15м), когда игрок должен внезапно затормозить и снова мощно стартовать, изменяя направление движения, резко менять скорость перемещения с мячом, поэтому возросли требования к уровню силовой и скоростно-силовой подготовленности футболистов. Это обстоятельство, в свою



очередь, требует пересмотра традиционных средств специальной физической подготовки футболистов [1,2].

Цель исследования: разработать и экспериментально обосновать программы совершенствования специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах.

В исследованиях приняли участие 25 футболистов олимпийской сборной U-23 по футболу. Исследование проводилось в «Республиканском научно-практическом центре спортивной медицины» (приложение 2). Под жировой массой тела понимается масса всех липидов в организме. Это наиболее лабильный компонент массы тела. В норме содержание жира в организме мужчин спортивного телосложения 15%, у футболистов 8-10%.

По данным тестирования состава тела выявлено, что у 3 (12%) футболистов уровень жировой массы соответствовал модельным значениям.

Самая низкая жировая масса (6,1%) была установлена у футболиста С. К-ва, при этом у него отмечалась хорошая переносимость нагрузки.

У 4 (16%) футболистов жировая масса несколько превышала модельное значение. У 18 (72%) футболистов показатели жировой массы значительно превышали нормативные требования. Следует отметить, что наибольший процент жировой массы (16% - 19,5%) отмечен у игроков средней линии, которые должны определять скорость и темп атакующих действий команды. Футболисты линии обороны имели меньшую жировую массу (14,5% - 15,4%), но все равно превышающую нормативные показатели.

Несколько повышенный уровень жировой массы тела у футболистов напрямую связан с энергетическими затратами жизнеобеспечения организма, суточной двигательной активности и нагрузками тренировочных занятий.

Уровень спортивной подготовленности находит свое отражение в морфофункциональных показателях: чем выше подготовленность, тем выше процент мышечной и меньше процент жировой массы.

Как отмечает Ф.А. Иорданская [44] вес – интегральная характеристика, она не дает возможности оценивать реальные сдвиги в организме спортсмена, происходящие под воздействием тренировки. Реальные изменения отражаются в динамике на уровне развития мышечного и жирового компонентов, которые в свою очередь указывают на активность белкового синтеза и энергетического обмена и являются интегральным маркером адаптивных сдвигов во всех системах организма.

При этом любое снижение мышечного компонента свидетельствует о недостатке энергетических ресурсов в организме спортсмена и о накопленном или текущем недовосстановлении, об угнетении синтеза белка.

Увеличение жирового компонента уменьшает суммарный объем энергетики в организме и также ведет к снижению работоспособности и ухудшению восстановления.

Состав тела имеет существенную взаимосвязь с показателями специальной физической подготовленности футболиста, с его адаптацией к условиям внешней среды, а также с профессиональной и спортивной деятельностью.



Двигательная активность футболистов оценивалась по 19 параметрам (приложение 10). Проведённые исследования позволили выявить и понять общие закономерности и количественные изменения объёмов двигательной активности в разных скоростных диапазонах, начиная от ходьбы пешком ($V < 0,21$ м/сек) до спринтерского бега ($V > 7$ м/сек), а также числа ускорений и спринтов.

Прежде чем приступить к анализу двигательной активности футболистов команд «Суперлиги», рассмотрим общие данные по фитнесу и обсудим структуру и характер изменения пробегаемого расстояния на каждой составляющей скорости.

Современный футбол характеризуется значительным объемом двигательных перемещений. Высокий объем и скорость передвижения футболистов в играх, прежде всего, связан с моделью тотального, динамичного футбола. Такая тактическая модель игры привела не просто к увеличению объема двигательных перемещений, но и к увеличению объема скоростного бега, выполняемого в жесткой борьбе с соперником, и которая требовала более высокого уровня физической подготовленности футболистов, поскольку возросло число единоборств, и, следовательно, возросла физиологическая нагрузка на организм футболистов.

Именно по этой причине знание общего объема двигательных перемещений в игре и перемещений в разных диапазонах скоростей каждого игрока и сборной команды в целом – это чрезвычайно важный показатель матча, наряду с показателями индивидуальных технико-тактических действий.

В таблице 2 представлено общее распределение сумм расстояний (S), пробегаемых футболистами олимпийской сборной команды U-23 на разных скоростях (V) в матчах, количество рывков и спринтерских ускорений и общий объем дистанции, а также средние значения перечисленных показателей, зарегистрированных в турнире «Dubai Cup» в 2022г.

Таблица 1

Анализ двигательной активности сборной команды U-23 по скоростным диапазонам

Команды	Скорость (V) км/час						Всего км
	0-2,99	3,0 - 6,99	7,0 - 10,99	11,0- 14,99	15,0- 18,99	≥19,0	
Япония	4207	24455	19827	15119	6144	3828	73580
Кувейт	3220	40199	23040	20250	10630	7918	105257
ОАЭ	8492	41025	24727	23013	11588	8566	117411
Хср.	5306	35226	22531	19460	9454	6770	98749

Здесь необходимо отметить, что полученное распределение является синтезом всех перемещений игроков по диапазонам скоростей во время матча и позволяет оценить вклад каждого из этих факторов двигательной активности. Наибольшую дистанцию в матчах международного турнира игроки сборной команды Узбекистана пробежали в игре против сборной ОАЭ – 117411м, а наименьшую в матче против сборной Японии – 73580м.



Эти данные указывают на различную степень двигательной активности футболистов сборной Узбекистана с соперником, играющим в определенной тактической схеме.

Футболисты сборной Японии в матче против сборной Узбекистана действовали активно, владели инициативой и навязывали свою игру на протяжении всего матча. Футболисты же сборных команд ОАЭ и Кувейта предпочитали медленный розыгрыш мяча, использовали в основном позиционные атаки. Видимо такая тактика организации командных и групповых действий объясняется и фактором внешней среды, а именно в этих странах футболисты проходят подготовку при повышенных температурах окружающей среды и выполнять длительное время перемещения на высокой скорости весьма затруднительно.

Поэтому будет интересным оценить, как изменяются значения пробегаемых расстояний для каждого диапазона скоростей. Так, при ходьбе на поле для V равной 0-2,99 км/ч - средние значения составляют 5306м; при $V = 3,0 - 6,99$ км/ч **Хср. показатель равен 35226м; при $V = 7,0 - 10,99$ км/ч Хср. равно 22531м; при $V = 11,0 - 14,99$ км/ч Хср. равно 19460м и при V свыше 19 км/ч Хср. равно 6770м. Общий объем двигательных перемещений в среднем был равен 98749м.**

Отметим, что наибольшая абсолютная разность минимального (S_{min}) значения пробегаемых расстояний наблюдается для скорости $V = 0 - 2,99$ км/ч в матче со сборной команды Кувейта – 3220м. А максимальное (S_{max}) значение пробегаемых расстояний наблюдается для скорости $V = 0 - 2,99$ км/ч в матче со сборной команды ОАЭ – 8492м, размах между ними составляет 4285м. Для диапазона скорости $V = 3,0 - 6,99$ км/ч минимальное значение пробегаемого расстояния равно 24445м (со сборной Японии) и максимальное значение равно 41025м (со сборной ОАЭ), а размах между ними составляет 16580м. Для диапазона скорости $V = 7,0 - 10,99$ км/ч минимальное значение пробегаемого расстояния равно 19827м (со сборной Японии) и максимальное значение равно 24727м (со сборной ОАЭ), а размах между ними составляют 4900м. Для диапазона скорости $V = 11,0 - 14,99$ км/ч минимальное значение пробегаемого расстояния равно 15119м (со сборной Японии) и максимальное значение равно 23013м (со сборной ОАЭ), а размах между ними составляют 7894м. Для диапазона скорости $V = 15,0 - 18,99$ км/ч минимальное значение пробегаемого расстояния равно 6144м (со сборной Японии) и максимальное значение равно 11588м (со сборной ОАЭ), а размах между ними составляют 5444м. Для диапазона скорости V свыше 19,0 км/ч минимальное значение пробегаемого расстояния равно 3828м (со сборной Японии) и максимальное значение равно 8566м (со сборной ОАЭ), а размах между ними составляют 4738м.

Результаты исследования показали, что футболисты сборной Узбекистана в среднем за матч выполняли 98749 м двигательных перемещений. Это средний показатель двигательной активности, лучшие команды Европы преодолевают за матч от 105000м до 115000м. Сами по себе объемы двигательных перемещений дают лишь общую картину активности футболистов в игре. Наиболее значимыми показателями

двигательной активности является изучение диапазонов скоростных перемещений футболистов.

В таблице 2 представлены результаты анализа скоростных перемещений футболистов сборной Узбекистана U-23 в процентном соотношении.

Таблица 2.

Показатели расстояний, пробегаемых игроками сборной команды U-23 на разных скоростях (%)

№	Команды	Скорость (%)							К-во ускорений	К-во спринтов
		0-0,82 м/с	0,83-1,66 м/с	1,67-3,05 м/с	3,06-4,15 м/с	4,16-5,27 м/с	5,28-6,94 м/с	≥ 6,95 м/с		
1	Япония	5,7	33,2	27	20,5	8,3	4,1	1,2	175	118
2	Кувейт	3,0	38,1	22	19,2	10,1	6,7	0,9	366	241
3	ОАЭ	7,2	35	21	20	10	6	0,8	345	132
	Хср.	5,3	35,4	23,3	19,9	9,4	5,6	0,9	295	163

Первые четыре диапазона скорости представляют собой аэробную зону обмена двигательной активности. Анализ структуры и характера изменения пробегаемого расстояния на каждой составляющей скорости показал, что наибольший процент футболисты перемещались при скоростном диапазоне $V = 0,83-4,15$ м/с, что оставило 78,6% от общего количества двигательных действий. Перемещений в скоростном диапазоне $V = 5,28 - 6,94$ м/с составило 5,6%. В футболе очень важный переломный диапазон скоростей $V = \geq 6,95$ м/с, который составил всего 0,9%.

Выводы: 1. Эффективность игровой деятельности футболиста во многом зависит от уровня его специальной физической и технико-тактической подготовленности. Анкетный опрос показал: 83,6% тренеров считают, что уровень специальной физической подготовленности футболистов разной квалификации недостаточно высокий; 44,8% считают, что этот уровень можно повысить в соревновательном периоде; 63,2% ответили, что повысить уровень специальной физической подготовленности у футболистов в межигровых циклах можно за счет участия в календарных играх; 79,5% тренеров считают, что можно использовать в межигровых циклах для развития специальной физической подготовленности специализированные упражнения.

Установлено, что мнения тренеров и специалистов по проблеме повышения уровня специальной физической подготовленности футболистов в межигровых циклах расходятся.

2. Анализ результатов тестирования уровня специальной физической подготовленности показал, что только:

- 45% футболистов имеют уровень скоростно-силовых способностей, отвечающий нормативным требованиям;
- 25% стартовой скорости;
- 36% дистанционной скорости;
- 27% скоростной выносливости.



Ни один футболист не выполнил норматив при оценке специальной выносливости и скорости восстановления.

References:

1. Нуримов Р.И. Совершенствование тактических действий футболистов высокой квалификации. Учеб пособие, Т., 2000. -254 с.
2. Мельзиддинов Р.А. Двигательная активность футболистов как показатель оценки уровня их специальной физической подготовленности. ФАН-СПОРТГА илмий назарий журнал. 2020 йил 6 сон. Б. [13.00.00 №16]
3. Мельзиддинов Р.А. Педагогическое тестирование уровня специальной физической подготовленности футболистов. "PEDAGOGIKMAHORAT" Ilmiy-nazariy va metodik jurnal4-son (2020-yil, avgust). 231-233bet. [13.00.00 №23]
4. Sh.F.Tulaganov, A.Sh.Muminov, [Injuries in handball players and ways to prevent them](#) - Journal of Critical Reviews, 2020
5. Ш.Ф.Тулаганов Показатели физической подготовленности гандболистов молодежной сборной команды Республики Узбекистан, Спортивні ігри, 2022. №2.
6. Мўминов Аброрбек Шавкатович TOOLS AND METHODS OF DEVELOPMENT OF HANDBALL PLAYERS AT THE PRELIMINARY PREPARATION STAGE "Proceedings of 3rd International Multidisciplinary Scientific Conference Global Technovation" 2021.
7. Sh.F.Tulaganov [Analysis of the interdependence of physical and technical training of handball players](#) - Eurasian Journal of Sport Science, 2021.