
ТЕОРИЯ І МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ

Банитарарф Гхаитх Джаббар, Андрей Дьяченко

Резюме. Мета роботи – розгляд напряму спеціального аналізу проблеми вдосконалення функціонального забезпечення підготовленості футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки. У результаті досліджень обґрунтовано необхідність визначення взаємозв'язку структури змагальної діяльності та структури функціональних можливостей футболістів, кількісних і якісних характеристик компонентів функціональних можливостей, а також формування спеціалізованої спрямованості функціональної підготовки та систематизації на цій основі тренувальних впливів із урахуванням показників функціональної підготовленості спортсменів.

Ключові слова: футбол, функціональні можливості, структура підготовленості.

Summary. The aim of the work was the discussion of the area of special analysis of the problem of improving the functional support of football players readiness at the stage of specialized basic training. The results of the studies proved the need to determine the relationship of competitive activity structure and structure of players functional abilities, quantitative and qualitative characteristics of the functional abilities components, as well as the formation of specialized orientation of functional training, and systematization of training impacts on this basis with consideration of parameters of functional readiness of athletes.

Key words: football, functional abilities, structure of readiness.

Постановка проблеми. Анализ последних исследований и публикаций. Одним из направлений совершенствования системы подготовки спортсменов высокого класса является ориентация на достижение оптимальной структуры соревновательной деятельности. Это предусматривает не только совершенствование всех ее компонентов, значимых на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, но и создание соответствующего функционального фундамента на ранних этапах многолетней подготовки. Одновременно следует учитывать, что в структуре соревновательной деятельности на уровне высшего спортивного мастерства значимыми являются компоненты, которые на ранних этапах многолетней подготовки часто выпадают из поля зрения тренера и спортсмена. Допущенные ошибки трудно компенсировать на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей [4]. Эти положения имеют принципиальное значение для футбола, где указанные положения теории спорта требуют реализации в процессе совершенствования спортивной подготовки квалифицированных спортсменов.

Сегодня на международной арене и внутренних соревнованиях обострилась спортивная конкуренция, поединки футбольных команд становятся все более напряженными. Уровень физической, технической и тактической подготовленности отдельных игроков и команд в целом постепенно сближается, научные разработки методики тренировки в этих разделах подготовки широко известны и позволяют быстро устранить различия или отставания от лидеров мирового футбола [1–3].

В футболе данные о функциональных возможностях спортсменов представлены в контексте решения общих задач спортивной подготовки [8, 9]. В большинстве случаев они ориентированы на такие характеристики функциональных возможностей, как потребление кислорода ($\dot{V}O_2 \text{ max}$ и $\dot{V}O_2 \text{ AT}$), легочной вентиляции ($\dot{V}_E \text{ max}$ и $\dot{V}_E \text{ AT}$) и уровень концентрации лактата крови [5].

Однако существующие данные относятся, главным образом, к констатации факта высоких требований к энергообеспечению работы и не дают содержательной характеристики специфики таких требований к функциональным возможностям футболистов. Можно думать, что едва ли для их

адекватной оценки можно ограничиваться определением максимального потребления кислорода и анаэробного порога. Поэтому необходимо выделить другие характеристики функциональных возможностей футболистов, которые для них являются специфичными. Особый интерес представляет анализ соотношения функциональных возможностей игроков разных амплуа.

Актуальность проведения исследований в этом направлении также связана с тем, что в последние годы сформировалось представление о высоком напряжении функций в футболе, и как следствие, о большой роли нарастания утомления для специальной работоспособности футболистов [5, 10]. Существенное влияние утомления отмечается уже в конце первой половины игры. В течении второй половины утомление существенно влияет на работоспособность футболистов. Все это указывает на важность развития тех сторон функциональных возможностей футболистов, которые обеспечивают проявление выносливости. Именно эти различия предположительно увеличивают различия специальной работоспособности спортсменов одной команды, и как следствие, являются объектом повышенного внимания к их оценке и направленному совершенствованию. Можно констатировать, что разработка модельных характеристик спортсменов позволит своевременно и объективно оценить состояние спортсмена, определить направленность тренировочного процесса и использовать адекватные средства и методы спортивной подготовки с учетом индивидуальных возможностей спортсменов и целевых установок командной готовности.

В специальной литературе по этой проблеме данных представлено недостаточно. Отсутствие информации о структуре функциональной подготовленности, ее нормативных основах и, как следствие, о специализированной направленности тренировочного процесса в футболе, делает невозможным эффективное применение средств и методов функциональной подготовки, в том числе показавших высокую эффективность в других видах спорта.

Особенно актуальным является получение информации для совершенствования тренировочного процесса на этапе специализированной базовой подготовки, когда значительное внимание уделяется повышению функционального потенциала юных спортсменов.

Исследование проведено согласно Сводному плану НИР в сфере физической культуры и спорта по теме 1.8 “Построение подготовки и соревновательной деятельности спортсменов в олимпийских циклах на этапах многолетнего совершенствования” (номер госрегистрации 0112U003205).

Цель исследования — обосновать направления специального анализа проблемы совершенства-

ния функционального обеспечения подготовленности футболистов на этапе специализированной базовой подготовки.

Результаты исследования и их обсуждение. Современные подходы к организации спортивной подготовки в футболе предполагают совершенствование функций управления тренировочным процессом на основании технологий адаптированных к возрастным особенностям и квалификации футболистов в широком возрастном диапазоне – 11–20 лет [3]. По мнению многих специалистов, в этом возрасте на разных этапах многолетней подготовки не только закладываются фундаментальные основы, но и формируется высшее спортивное мастерство занимающихся. В современной теории подготовки футболистов появился ряд фундаментальных работ, которые позволяют сформировать четкое видение данной проблемы, обосновать пути практической реализации фундаментальных положений теории спорта и теории футбола [2–4]. Во многом существенным подспорьем является зарубежный опыт, представленный в работах ведущих специалистов Швеции, Англии, США, Польши и других стран [5–10].

Авторы сходятся во мнении, что среди многих проблем одной из ключевых является обеспечение специальной выносливости футболистов. Высокий уровень специальной выносливости футболистов формируется на ранних этапах многолетней подготовки. При этом наличие высокого фундамента функциональной подготовленности обеспечивает не только реализацию технико-тактического мастерства футболистов, но и практическую реализацию таких понятий, как “спортивное долголетие”, “снижение травматизма”, “снижение длительности хронических состояний”, связанных с перенапряжением организма, в том числе хронического характера и т.п.

В связи с этим, в системе многолетней подготовки футболистов специалисты выделяют период, в котором физическая подготовка спортсменов ориентирована на совершенствование ведущих функциональных систем работоспособности и формирование на этой основе высокого функционального потенциала футболистов, что связано с закономерностями адаптации организма под воздействием специальных режимов физических нагрузок, направленных на развитие компонентов функциональных возможностей футболистов. Это требует реализации определенного алгоритма, последовательности действий, связанных с закономерностями развития определенных функциональных свойств организма, а также специализированных проявлений реактивности нервной, кардиореспираторной, энергетической (аэробной и анаэробной) и других систем организма. На этапе специализированной базовой подготовки это пред-

полагает выбор средств и методов тренировки, которые имеют положительное переориентирование на развитие специальной выносливости при последующей стимуляции работоспособности в режимах, близких соревновательной деятельности футболистов.

Одновременно сложилось понимание того, что существует проблема, когда содержание тренировочного процесса, направленного на формирование фундамента функциональной подготовленности, входит в противоречие с необходимостью стимуляции специальной работоспособности при подготовке к ответственному турниру, чемпионату и т.п. Это можно объяснить тем, что в последнее время увеличение количества престижных юношеских турниров (часто коммерческого плана) приводит к снижению времени, затраченному на ту часть тренировочного процесса, в котором футболисты увеличивают свою функциональную подготовленность.

Таким образом, сложились три направления подготовки футболистов, связанные с различиями развития и реализации функционального потенциала.

Первое направление связано с форсированной физической подготовкой юных футболистов, в основе которой лежит стимуляция работоспособности за счет применения больших и значительных тренировочных нагрузок. Для этого используются занятия, которые по степени напряжения функциональных механизмов не соответствуют возрастным особенностям спортсменов. Прирост работоспособности происходит в большей степени за счет синтеза факторов возрастного развития и реализации резервов организма. Сложилось мнение, что реализация такого направления приводит к снижению адаптационного ресурса спортсмена значительно раньше соответствующего возрастного периода.

Второе направление связано с правильным пониманием необходимости формирования функционального потенциала на этапе специализированной базовой подготовки. В соответствующей системе подготовки этому процессу отводится значительное место в системе многолетней подготовки. При этом на развитие систем функциональных возможностей организма отводится столько времени, сколько это необходимо для развития определенного его компонента. Речь идет о последовательной реализации функции аэробного энергообеспечения в зоне аэробного (вентиляторного) и анаэробного (гликолитического) порогов, максимального потребления кислорода; увеличении мощности и емкости анаэробного алактатного и лактатного энергообеспечения.

Реализация такого подхода возможна в тех странах, где система подготовки юных футболи-

стов ориентирована на конечный результат, попадание игроков в профессиональную команду с учетом высокого технико-тактического умения и резервом для увеличения специальной работоспособности.

В этом случае проблемой является интеграция компонентов функциональной подготовленности с учетом требований специальной выносливости и обеспечение положительного переноса достигнутого функционального потенциала в процессе специальной работы футболистов.

Третье направление в настоящее время активно разрабатывается. Его реализация связана с поиском дополнительных резервов увеличения работоспособности с учетом возрастного развития и перспективы будущей профессиональной деятельности футболистов.

В специальной литературе констатировали возможность и необходимость реализации такого подхода на основе специализированной направленности функциональной подготовки футболистов, что связано с уточнением критериев функциональной подготовленности и, как следствие, оптимизацией содержания тренировочного процесса футболистов. С одной стороны, к этому привело понимание новых требований к структуре специальной выносливости, включающая компоненты подготовленности, которые увеличивают способность организма быстро, адекватно и в полной мере реагировать на повторные и переменные нагрузки, характерные для игровой деятельности футболистов. Подчеркивается необходимость реализации реактивных способностей в условиях нарастающего утомления.

Можно предположить, что в основе этих процессов лежит развитие быстрой части реакции, и ее кинетики в условиях нарастающего утомления, в том числе реакции компенсации нарастающего метаболического ацидоза. Также можно с уверенностью предположить, что формирование рациональной структуры функциональной подготовленности связано с обоснованием количественных и качественных характеристик мощности кардиореспираторной системы, влияющей на увеличение способности спортсменов выполнять интенсивную работу в условиях преимущественно аэробного энергообеспечения и рационально использовать анаэробный резерв. Одновременно сложилось понимание того, что требует уточнения роль экономичности, устойчивости аэробного энергообеспечения, критериев реализации анаэробного энергообеспечения. Очевидно, что более точно сформировать специализированную направленность функциональной подготовки можно при наличии обоснованных компонентов ее структуры.

В современной системе научно-методического обеспечения футболистов научно не обоснованы

критерии, которые указывают на структуру функциональной подготовленности футболистов, ее качественные и количественные характеристики. При наличии сведений об уровне аэробной и анаэробной мощности, экономичности и устойчивости функций, сведений, которые включают данные о структуре функциональной подготовленности футболистов, не представлено. Поэтому, невозможно назвать специализированные компоненты функциональной подготовленности футболистов, сформировать на этой основе специализированную направленность функциональной подготовки, подобрать или разработать режимы упражнений, направленных на развитие сторон функциональной подготовленности.

Это в значительной степени снижает возможности реализации современного подхода к организации и проведению тренировочного процесса, направленного на увеличение функциональной подготовленности футболистов на этапе специализированной базовой подготовки.

Выводы:

1. На этапе специализированной базовой подготовки футболистов установлена проблема – от-

сутствие научно обоснованной системы функциональной подготовки квалифицированных спортсменов, одной из причин которого являются структуры функциональной подготовленности, ее количественных и качественных критериев.

2. Отсутствие структуры функциональной подготовки не позволяет реализовать системные принципы управления тренировочным процессом футболистов с учетом их возрастного развития. Это влияет также на перспективу увеличения и поддержания устойчивого уровня работоспособности в течение длительного периода профессиональной карьеры футболистов.

3. Обоснована необходимость определения взаимосвязи структуры соревновательной деятельности и структуры функциональных возможностей футболистов, а также количественных и качественных характеристик компонентов функциональных возможностей. Подтверждена потребность у формировании специализированной направленности функциональной подготовки и систематизации на этой основе тренировочных воздействий с учетом показателей функциональной подготовленности и амплуа спортсменов.

Литература

1. *Дорошенко Э. Ю.* Технология совершенствования технико-тактической подготовленности квалифицированных футболистов в микроциклах соревновательного периода / Э. Ю. Дорошенко // Физ. воспитание студ. – 2012. – № 4. – С. 47–54.
2. *Костюкевич В. М.* Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки / В. М. Костюкевич. – Винница: Планер, 2006. – 583 с.
3. *Лисенчук Г. А.* Управление подготовкой футболистов: монография / Г. А. Лисенчук. – К.: Олимп. лит., 2003. – 272 с.
4. *Платонов В. Н.* Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. – 624 с.
5. *Пшибыльский В.* Функциональная подготовленность высококвалифицированных футболистов / В. Пшибыльский, В. Мищенко. – К.: Наук. світ, 2005. – 162 с.
6. *Badiru D.* The physics of soccer: using math and science to improve your game / D. Badiru // Books for home, work, and leisure. ABICS Publications A Division of AB International Consulting Services. – USA, Lexington, 2010. – 296 p.
7. *Beswick B.* Focused for soccer / B. Beswick. – 2nd ed. – Human Kinetics, 2010. – 206 p.
8. *Bangsbo J.* Assessment of the physiological capacity of elite soccer players / J. Bangsbo, L. Michalsik // Science and Football. – 1999. – N 4. – P. 53–62.
9. *Hargreaves A.* Skills and strategies for coaching soccer / A. Hargreaves, R. Bate. – 2nd ed. – Human Kinetics, 2010. – 370 p.
10. *Reilly T.* Science of training – soccer: a scientific approach to developing strength, speed and endurance / T. Reilly. – New York & London: Taylor & Francis, 2007. – 192 p.

References

1. *Doroshenko E. Yu.* Technology for improvement of technical and tactical training of skilled players in the microcycles of competitive period / E. Yu. Doroshenko // Physical education of students. – 2012. – N 4. – P. 47 – 54.
2. *Kostiukevich V. M.* Managing the training process of football players in the annual cycle of preparation / V. M. Kostiukevich. – Vinnitsa: Glider, 2006. – 583 p.
3. *Lisenchuk G. A.* Management of football players preparation : monograph / G. A. Lisenchuk. – Kiev: Olympic literature, 2003. – 272 p.
4. *Platonov V. N.* Periodization of sports training. General theory and its practical application / V. N. Platonov. – Kiev: Olympic literature, 2013. – 624 p.
5. *Przybylski B.* Functional readiness of highly skilled football players / B. Przybylski, B. Mishchenko. – Kiev: Naukovyi svit, 2005. – 162 p.

6. *Badiru D.* The physics of soccer: Using math and science to improve your game / D. Badiru // Books for home, work, and leisure. ABICS Publications A Division of AB International Consulting Services. – USA, Lexington, 2010. – 296 p.

7. *Beswick B.* Focused for soccer / B. Beswick. – 2nd ed. – Human Kinetics, 2010. – 206 p.

8. *Bangsbo J.* Assessment of the physiological capacity of elite soccer players / J. Bangsbo, L. Michalsik // Science and Football. – 1999. – N 4. – P. 53–62.

9. *Hargreaves A.* Skills and strategies for coaching soccer / A. Hargreaves, R. Bate. – 2nd ed. – Human Kinetics, 2010. – 370 p.

10. *Reilly T.* Science of training – soccer: a scientific approach to developing strength, speed and endurance / T. Reilly. – New York & London: Taylor & Francis, 2007. – 192 p.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев
aspir_nufvsu@mail.ru

Поступила 15.10.2013

1–4 октября 2014 г.
КАЗАХСКАЯ АКАДЕМИЯ СПОРТА И ТУРИЗМА ПЛАНИРУЕТ ПРОВЕСТИ
XVIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ КОНГРЕСС «ОЛИМПИЙСКИЙ СПОРТ И СПОРТ ДЛЯ ВСЕХ»

Научные направления и тематика секций:

1. Современный олимпийский спорт. Олимпийское образование: опыт, проблемы, перспективы.
2. Гуманитарные и социально-экономические проблемы физической культуры и спорта. Менеджмент, маркетинг.
3. Детский и юношеский спорт.
4. Педагогические и психологические проблемы физической культуры и спорта.
5. Медико-биологические аспекты физического воспитания и спортивной тренировки.

В рамках конгресса будут проведены:

Круглые столы – «Проблемы и технологии инновационного развития физкультурного образования», «Рекреация и массовый спорт. Современные формы организации физической активности различных групп населения», «Спортивная медицина и физическая реабилитация», «Паралимпийский спорт. Адаптивная физическая культура», «Национальные виды спорта в системе физического воспитания населения».

Конкурс в номинации «Лучшая научно-исследовательская работа». Лучшие авторы будут награждены премией (1000 дол. США), а также ценными призами.

Необходимо **до 15 апреля 2014 г.** выслать свою статью по e-mail: doklad@isc-almaty.kz. Участник конгресса может предоставить не более двух тезисов, докладов, каждую статью оформляя как отдельный файл.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

1. Материалы подаются на казахском, русском или английском языке в текстовом редакторе Microsoft Word 2003/2007/XP.
2. Объем статьи – до четырех полных страниц формата А4, включая список литературы, таблицы и рисунки (должны быть черно-белые и предоставляться, как отдельные файлы). Поля: верхнее, нижнее, правое – 2,0 см, левое – 4,0 см. Тип шрифта – TimesNewRoman, размер – 12 pt. Межстрочный интервал – одинарный, выравнивание по ширине страницы. Абзацы начинать с отступа 1,0 см.
3. Структурные элементы статьи: направление конференции; название статьи прописными буквами, шрифт полужирный с выравниванием по левому краю; фамилия и инициалы строчными буквами; название организации, города, страны строчными буквами; разделы: введение, методы, результаты исследования, обсуждение и выводы; список литературы – алфавитный (если в статье есть ссылка на фамилию автора); ссылки следует указывать в тексте в квадратных скобках.

Оргкомитет конференции оставляет за собой право выбора материалов для публикации. После рассмотрения статьи автору будет сообщено о возможности публикации по электронной почте.

Контакты:

Республика Казахстан 050022, г. Алматы, пр. Абая 83/85

Макогонов Александр Николаевич

Кулахметова Гульбарам Амантаевна

тел: (727) 292-13-96

(727) 239-06-51

факс: (727) 292-68-05

e-mail: info@isc-almaty.kz

Жуманова Алия Султангалиевна

тел: (727) 292-30-07

факс: (727) 292-68-05

e-mail: congress@isc-almaty.kz