

УДК 796.035-057.87

UDC 796.035-057.87

**СОВРЕМЕННАЯ МЕТОДИКА  
ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ  
ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО  
ПОТЕНЦИАЛА ЮНЫХ  
ФУТБОЛИСТОВ СРЕДСТВАМИ  
СОПРЯЖЕННОЙ  
НАПРАВЛЕННОСТИ****MODERN METHOD  
OF INCREASING  
THE LEVEL OF PSYCHOPHYSICAL  
POTENTIAL OF YOUNG  
FOOTBALL PLAYERS  
BY MEANS OF CONNECTED  
DIRECTION****Ма Цзяхао,**  
*аспирант БГУФК;***И. Ю. Михута,**  
*кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры спортивных  
дисциплин и методик  
их преподавания БрГУ  
им. А. С. Пушкина***Ma Jiahao,**  
*Postgraduate student, BSUPC;***I. Mikhuta,**  
*Head of the Department  
of Sports Disciplines  
of Brest State University,  
Ph.D. in pedagogics,  
associate professor*

Поступила в редакцию 05.04.2024.

Received on 05.04.2024.

На основании проведенного теоретического анализа в статье представлена современная методика повышения уровня психофизического потенциала юных футболистов средствами сопряженной направленности. Разработанный алгоритм и методика сопряженного воздействия средств разной направленности в предлагаемой системе авторской методики «психический + физический + технико-тактический = соревновательный потенциал» позволяет футболисту существенно раскрыть и расширить индивидуальные резервные возможности сенсорных, когнитивных и моторных компонентов психофизического потенциала, и тем самым, существенно повысить эффективность процесса спортивной тренировки.

*Ключевые слова:* футболисты, методика, алгоритм, психофизический потенциал, психический компонент, физический компонент, технико-тактический компонент, соревновательный потенциал.

Based on the theoretical analysis carried out, the article presents a modern methodology for increasing the level of psychophysical potential of young football players using related means. The developed algorithm and methodology for the combined influence of means of different directions in the proposed system of the author's methodology "mental + physical + technical-tactical = competitive potential" allows a football player to significantly reveal and expand the individual reserve capabilities of the sensory, cognitive and motor components of psychophysical potential, and thereby significantly increase efficiency of the sports training process.

*Keywords:* football players, methodology, algorithm, psychophysical potential, mental component, physical component, technical and tactical component, competitive potential.

**Введение.** В настоящее время в мировом футболе все больше внедряются современные технологии в систему подготовки футболистов с целью улучшения их психофизической и технико-тактической подготовленности и, соответственно, результативности соревновательной деятельности [1–3].

Традиционно в футболе научные исследования проводились в большинстве случаев с позиции только методики оценки и развития физической подготовленности игроков [4–6] и в меньшей степени – изучения интегральной психофизической и технико-тактической подготовленности футболистов [7–8]. Несомненно, успешность игроков в соревновательной деятельности обусловлена высоким уровнем развития психофизической

подготовленности, реализуемой в технико-тактическом потенциале, действиях в условиях временной и альтернативной неопределенности.

Современный подход в управлении учебно-тренировочным и соревновательным процессами в футболе представлен следующей цикличностью этапов [4; 9–10]: 1) получение информации; 2) ее детальный анализ; 3) принятие рационального решения. Именно данный подход позволяет постоянно совершенствовать систему подготовки футбольных команд ведущих стран мира [6; 11–14] с позиции комплексной системы научно-методического сопровождения футболистов на разных этапах спортивного генезиса, реализуемого в соревновательной деятельности.

По мнению ряда авторов [14–17], комплексная система научно-методического сопровождения в футболе позволит повысить эффективность контроля за уровнем развития психофизической готовности футболистов на этапах подготовки к основным играм сезона и будет способствовать более эффективному управлению учебно-тренировочным процессом футболистов.

Многие специалисты [7; 9; 11; 15; 18] считают, что психофизический потенциал футболиста позволяет эффективно, точно и быстро выполнять движение, направленное на решение конкретной задачи. Сложность решения двигательных задач обусловлена требованиями к согласованности и последовательности выполняемых движений. По мнению Н. А. Бернштейна, основа координации движений состоит в постоянной работе эффекторных импульсов к переменным неожиданным вариативным ситуациям: **во-первых**, сенсорный механизм позволяет отправлять информацию о двигательном действии в центральную нервную систему для оперативной обработки в сигналы коррекции движения; **во-вторых**, в рефлекторном кольце работает сложный механизм связи между эффектором и компонентом, задающим действия, который позволяет менять локальные программы движения в различных вероятностных ситуациях. В этой связи вариативность координационных упражнений в учебно-тренировочном процессе юных футболистов позволит активизировать сенсорно-когнитивный аппарат разной модальности и тем самым расширить базы локальных двигательных программ.

Актуальность проблематики в теоретико-методическом аспекте привела к необходимости разработки авторской методики повышения уровня психофизической подготовленности юных футболистов средствами сопряженной направленности.

Цель исследования – разработка методики повышения уровня психофизического потенциала юных футболистов средствами сопряженной направленности.

**Основная часть.** Современные теоретико-методические подходы развития психофизического потенциала юных футболистов разработаны с позиции построения новых двигательных программ движений, а именно: внедрение методики координационной тренировки; разработка комплекса многофункциональных средств двигательно-координационной направленности; повышение координационной сложности нагрузки по следующим параметрам: объем – интенсивность – про-

должительность интервалов отдыха – количество повторений.

Разработанная методика повышения уровня психофизического потенциала юных футболистов средствами сопряженной направленности включает четыре компонента:

- **диагностика:** оценка исследуемых компонентов психофизического потенциала юных футболистов на основных этапах макроцикла подготовки;
- **информация:** разработка психофизического профиля юных футболистов, поиск средств и методов коррекции;
- **коррекция:** применение средств двигательно-координационной направленности в сопряжении технико-тактических действий;
- **контроль:** направлен на оценку эффективности предложенной методики формирования психофизического потенциала юных футболистов.

Системообразующим фактором развития компонентов психофизического потенциала юных футболистов является сопряженность воздействия на 5 блоков (8280 мин.) (таблица 1) • первый блок – общий и специально подготовительный комплекс упражнений ОФП и СФП (20 % – 1656 мин.); второй блок – средства, акцентированные на психомоторную и когнитивную сферу (25 % – 2070 мин.); третий блок – средства двигательно-координационной направленности (25 % – 2070 мин.); четвертый блок – основной комплекс вариативных тактических действий (15 % – 1242 мин.); пятый блок – стандартный базовый комплекс упражнений технико-тактических действий (15 % – 1242 мин.).

В качестве средств сопряженной направленности применялись:

**1 БЛОК:** задания на циклические и ациклические действия; силовые, скоростные, скоростно-силовые упражнения; задания на выносливость; мобильность суставов; упражнения с весом собственного тела и на снарядах; перемещения предметов в пространстве; метательные движения с установкой на дальность и целевую точность; раздражательные движения; двигательные действия из боевых единоборств.

**2 БЛОК:** задания на двигательную память; индуктивность мышления; концентрацию внимания и точность в визуальной среде; все виды воображения; сенсомоторные реакции; опережающие и запаздывающие реакции на движущийся объект; объем, концентрацию, переключаемость и распределение внимания в условиях игровой деятельности; точность восприятия времени и пространства.

**Таблиця 1 – методика повышения уровня психофизического потенциала юных футболистов средствами сопряженной направленности**

| Методика повышения уровня психофизического потенциала юных футболистов<br>средствами сопряженной направленности<br>«диагностика + информация + коррекция + контроль» (8280 минут)  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| 1 БЛОК   | 2 БЛОК   | 3 БЛОК  | 4 БЛОК   | 5 БЛОК   |
| Общий и специально подготовительный комплекс ОФП и СФП (20 % – 1656 мин.)  | Средства на психомоторную и когнитивную сферу (25 % – 2070 мин.) | Средства на двигательную-координационную сферу (25 % – 2070 мин.) | Стандартный комплекс технико-тактических действий (15 % – 1242 мин.) | Комплекс вариативных тактических действий (15 % – 1242 мин.) |
| Соревновательный потенциал: в игровой деятельности<br>(комплексные технико-тактические действия + психофизический потенциал)   |  |   |  |  |
| <p><i>Сопряженное воздействие</i> – (12 месяцев – сопряжение полиструктурных и полифункциональных средств для раскрытия резервных возможностей психофизического потенциала юных футболистов).</p> <p><i>при акцентированном распределении</i> (12 месяцев):</p> <p>1-2-3 месяц: (1-блок + 2-блок (40 %), 1-блок + 3-блок (40 %), 1-блок + 4-блок (10 %), 1-блок + 5-блок (10 %));</p> <p>4-5-6 месяц: (2-блок + 1-блок (40 %); 2-блок + 3-блок (40 %); 2-блок + 4-блок (10 %); 2-блок + 5-блок (10 %));</p> <p>7-8 месяц: (3-блок + 1-блок (40 %); 3-блок + 2-блок (40 %); 3-блок + 4-блок (10 %); 3-блок + 5-блок (10 %));</p> <p>9-10 месяц: (4-блок + 1-блок (20 %), 4-блок + 2-блок (20 %); 4-блок + 3-блок (20 %); 4-блок + 5-блок (40 %));</p> <p>11-12 месяц: (5-блок + 1-блок (20 %); 5-блок + 2-блок (20 %); 5-блок + 3-блок (20 %); 5-блок + 4-блок (40 %)).</p> <p><i>при равномерном распределении</i> (12 месяцев):</p> <p>1-2-3 месяц: (1-блок + 2-блок (25 %), 1-блок + 3-блок (25 %), 1-блок + 4-блок (25 %), 1-блок + 5-блок (25 %));</p> <p>4-5-6 месяц: (2-блок + 1-блок (25 %); 2-блок + 3-блок (25 %); 2-блок + 4-блок (25 %); 2-блок + 5-блок (25 %));</p> <p>7-8 месяц: (3-блок + 1-блок (25 %); 3-блок + 2-блок (25 %); 3-блок + 4-блок (25 %); 3-блок + 5-блок (25 %));</p> <p>9-10 месяц: (4-блок + 1-блок (25 %), 4-блок + 2-блок (25 %); 4-блок + 3-блок (25 %); 4-блок + 5-блок (25 %));</p> <p>11-12 месяц: (5-блок + 1-блок (25 %); 5-блок + 2-блок (25 %); 5-блок + 3-блок (25 %); 5-блок + 4-блок (25 %)).</p> <p>Координационная тренировка (45–60 мин): количество повторений (от 4–12 до 20 раз); продолжительность упражнений (до 4–5 мин), интервалов отдыха (от 30 с до 3 мин).</p> |  |   |  |  |

**3 БЛОК:** задания на способность к точности дифференцирования пространственных, временных и силовых параметров движений; способность к поддержанию равновесия; способность к ритмической структуре движения; способность к быстрому реагированию; способность к ориентированию в пространстве; способность к перестроению двигательной деятельности; способность к согласованию; способность к вестибулярной устойчивости; способность к произвольному расслаблению мышц.

**4 БЛОК:** разновидность и вариативность: бег (в том числе и с изменением направления); прыжки; остановки; финты без мяча (корпусом); удар ногой по неподвижному мячу, катящемуся и летящему в различных направлениях; удар головой; остановки мяча; ведение мяча; финты; отбор мяча; вбрасывание мяча; техника вратаря (ловля, отбивание, переводы и броски мяча).

**5 БЛОК:** индивидуальные тактические действия без мяча: открывание, отвлечение соперника, создание численного преимущества на отдельном участке поля, закрывание, перехват; с мячом: остановка, ведение, обвод-

ка, удар в ворота, отбор, противодействие передаче, ведению, удару в ворота. *Групповые тактические действия* при стандартных положениях: вбрасывание мяча, начальный удар, удар от ворот, спорный мяч; угловой, штрафной, свободный и 11-метровый удары; групповые тактические действия в игровых эпизодах. *Командная тактика:* быстрое нападение, позиционное нападение; защита против быстрого и позиционного нападения, тактика игры вратаря.

Разработанная методика создает психофизическую основу для обеспечения высокой степени активизации процессов психофизического потенциала юных футболистов, а также позволяет обеспечить эффективность и надежность выполнения высокоточного технико-тактического действия в игровой деятельности.

*Заключение.* Современная соревновательная деятельность в футболе требует от игроков высокого уровня развития психической и физической готовности в реализации технико-тактических действий. На всех этапах подготовки юных футболистов должна присутствовать комплексная система науч-

но-методического сопровождения в аспекте трех компонентов: планирование учебно-тренировочного процесса, его реализация и контроль за ходом подготовки. Эффективность в планировании подготовки юных футболистов, взаимозависимость системно-структурного и комплексно-интегрального компонента, что позволит на научной основе разрабатывать методику развития и контроля психофизического потенциала готовности игроков к тренировочной и соревновательной деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова, Н. В. Инновации в спорте / Н. В. Волкова // Новая наука : Опыт, традиции, инновации. – 2016. – № 6-2 (89). – С. 50–52.
2. Высочин, Ю. В. Факторы, лимитирующие прогресс спортивных результатов и квалификации футболистов / Ю. В. Высочин, Ю. П. Денисенко // Теория и практика физ. культуры. – 2001. – № 2. – С. 17.
3. Теория и методика футбола: учебник / В. П. Губа [и др.] ; под общ. ред. В. П. Губы, А. В. Лексакова. – 2-е изд. ; перераб. и дополн. – М. : Спорт, 2018. – 624 с.
4. Лисенчук, Г. А. Управление подготовкой футболистов / Г. А. Лисенчук. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 271 с.
5. Корягина, Ю. В. Научно-методическое обеспечение сборных команд в спортивных играх / Ю. В. Корягина, В. А. Блинов. – Омск, 2016. – 130 с.
6. Губа, В. П. Теория и методика современных спортивных исследований / В. П. Губа, В. В. Маринич. – М. : Спорт, 2016. – 230 с.
7. Шамардин, В. Н. Формирование структуры физической подготовленности футбольной команды высшей квалификации в годичном цикле подготовки / В. Н. Шамардин // Слобожанский научно-спортивный вестник. – 2011. – № 3 (27). – С. 52–57.
8. Букова, Л. М. Факторная структура соревновательного потенциала юных футболистов на этапах подготовки / Л. М. Букова, В. Ф. Кровяков, А. П. Зверьянский // Ученые записки Таврического национального университета имени В. И. Вернадского. Серия: Биология, химия. – 2008. Т. 21 (60). – № 3. – С. 28-33.
9. Витковский, З. Координационные способности юных футболистов: диагностика, структура, онтогенез : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / З. Витковский. – М., 2003. – 232 л.
10. Andrzejewski, M. Analysis of the motor activities of professional Polish soccer players / M. Andrzejewski, B. Pluta, M. Konefał, P. Chmura // Pol. J. Sport Tourism, 2016. – Vol. 23. – P. 196–201.
11. Деманов, А. В. Модельные характеристики специальной подготовки юных футболистов / А. В. Деманов, С. И. Троян, И. Ф. Деманова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2014. – № 3. – С. 48.
12. Effects of Intermittent or Continuous Training on Speed, Jump and Repeated-Sprint Ability in Semi-Professional Soccer Players / M. Aguiar [et al.] // The Open Sports Sciences Journal, 2008. – Vol. 1. – P. 15–19.
13. Bangsbo, J. Fitness Training in Football / J. Bangsbo // A Scientific Approach. August Krogh Institute, University of Copenhagen, Denmark, 1994. – 336 p.

Разработанный алгоритм сопряженного воздействия в предлагаемой системе авторской методики «психический + физический + технико-тактический = соревновательный потенциал» позволяет футболисту разного возраста значительно раскрыть и расширить резервные возможности сенсорных, когнитивных и моторных компонентов психофизического потенциала, и тем самым, существенно повысить эффективность процесса спортивной тренировки.

#### REFERENCES

1. Volkova, N. V. Innovacii v sporte / N. V. Volkova // Novaya nauka : Opyt, tradicii, innovacii. – 2016. – № 6-2 (89). – S. 50–52.
2. Vysochin, Yu. V. Faktory, limitiruyushchie progress sportivnyh rezul'tatov i kvalifikacii futbolistov / Yu. V. Vysochin, Yu. P. Denisenko // Teoriya i praktika fiz. kul'tury. – 2001. – № 2. – S. 17.
3. Teoriya i metodika futbola: uchebnik / V. P. Guba [i dr.] ; pod obshch. red. V. P. Guby, A. V. Leksakova. – 2-e izd. ; pererab. i dopoln. – M. : Sport, 2018. – 624 s.
4. Lisenchuk, G. A. Upravlenie podgotovkoj futbolistov / G. A. Lisenchuk. – K. : Olimpijskaya literatura, 2003. – 271 s.
5. Koryagina, Yu. V. Nauchno-metodicheskoe obespechenie sbornyh komand v sportivnyh igrah / Yu. V. Koryagina, V. A. Blinov. – Omsk, 2016. – 130 s.
6. Guba, V. P. Teoriya i metodika sovremennyh sportivnyh issledovanij / V. P. Guba, V. V. Marinich. – M. : Sport, 2016. – 230 s.
7. Shamardin, V. N. Formirovanie struktury fizicheskoj podgotovlennosti futbol'noj komandy vysshej kvalifikacii v godichnom cikle podgotovki / V. N. Shamardin // Slobozhanskiy nauchno-sportivnyj vestnik. – 2011. – № 3 (27). – S. 52–57.
8. Bukova, L. M. Faktornaya struktura sorevnovatel'nogo potenciala yunyh futbolistov na etapah podgotovki / L. M. Bukova, V. F. Krov'yakov, A. P. Zveryanskiy // Uchenye zapiski Tavricheskogo nacional'nogo universiteta imeni V. I. Vernad'skogo. Seriya: Biologiya, himiya. – 2008. T. 21 (60). – № 3. – S. 28-33.
9. Vitkovskij, Z. Koordinacionnye sposobnosti yunyh futbolistov: diagnostika, struktura, ontogenez : dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / Z. Vitkovskij. – M., 2003. – 232 l.
10. Andrzejewski, M. Analysis of the motor activities of professional Polish soccer players / M. Andrzejewski, V. Pluta, M. Konefał, R. Chmura // Pol. J. Sport Tourism, 2016. – Vol. 23. – R. 196–201.
11. Demanov, A. V. Model'nye harakteristiki special'noj podgotovki yunyh futbolistov / A. V. Demanov, S. I. Troyan, I. F. Demanova // Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. – 2014. – № 3. – S. 48.
12. Effects of Intermittent or Continuous Training on Speed, Jump and Repeated-Sprint Ability in Semi-Professional Soccer Players / M. Aguiar [et al.] // The Open Sports Sciences Journal, 2008. – Vol. 1. – P. 15–19.
13. Bangsbo, J. Fitness Training in Football / J. Bangsbo // A Scientific Approach. August Krogh Institute, University of Copenhagen, Denmark, 1994. – 336 p.

14. *Giovanis, V.* The diagnosis and comparison of physical abilities of skiers and footballers / V. Giovanis, P. Vasileiou, E. Bekris // *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports.* – 2017. – № 5. – С. 221–226.
15. *Бойчук, Р. И.* Исследование координационных способностей юных футболистов в пубертатном периоде для повышения эффективности процесса подготовки / Р. И. Бойчук, С. С. Ермаков, Л. В. Подригало, Б. И. Безъязычный // *Человек. Спорт. Медицина.* 2018. – Т. 18. – № 5. – С. 73–82.
16. *Yılmaz, A. K.* Analysis of isokinetic knee strength in soccer players in terms of selected parameters / A. K. Yılmaz, M. Kabadayı, O. Bostancı, M. Özdal, M. H. Mayda // *Physical Education of Students.* – 2019. – № 4. – С. 209–216.
17. *Бернштейн, Н. А.* О ловкости и ее развитии / Н. А. Бернштейн. – М. : ФиС, 1991. – 288 с.
18. *Туревский, И. М.* Структура психофизической подготовленности человека : дис. ... д-ра пед. наук. : 13.00.04 / И. М. Туревский. – М. : ТГПУ, 1998. – 353 с.
14. *Giovanis, V.* The diagnosis and comparison of physical abilities of skiers and footballers / V. Giovanis, P. Vasileiou, E. Bekris // *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports.* – 2017. – № 5. – С. 221–226.
15. *Bojchuk, R. I.* Issledovanie koordinacionnyh sposobnostej yunyh futbolistov v pubertatnom periode dlya povysheniya effektivnosti processa podgotovki / R. I. Bojchuk, S. S. Ermakov, L. V. Podrigalo, B. I. Bez"yazychnyj // *Chelovek. Sport. Medicina.* 2018. – Т. 18. – № 5. – С. 73–82.
16. *Yılmaz, A. K.* Analysis of isokinetic knee strength in soccer players in terms of selected parameters / A. K. Yılmaz, M. Kabadayı, O. Bostancı, M. Özdal, M. H. Mayda // *Physical Education of Students.* – 2019. – № 4. – С. 209–216.
17. *Bernshtejn, N. A.* O lovkosti i ee razvitii / N. A. Bernshtejn. – М. : FiS, 1991. – 288 s.
18. *Turevskij, I. M.* Struktura psihofizicheskoj podgotovlennosti cheloveka : dis. ... d-ra ped. nauk. : 13.00.04 / I. M. Turevskij. – М. : TGPU, 1998. – 353 s.