

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ КВАЛІФІКОВАНИМИ ФУТБОЛІСТАМИ В РІЗНИХ ІГРОВИХ ЗОНАХ ПОЛЯ

Карпа І.Я., аспірант

Львівський державний університет фізичної культури

Визначено специфічні показники виконання техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів в окремих зонах ігрового поля. Встановлено ігрову концентрацію виконання техніко-тактичних дій в окремих зонах ігрового поля. Визначено показники виконання техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів з урахуванням ігрових зон поля та режимів координаційної складності.

Ключові слова: *техніко-тактичні дії, кваліфіковані футболісти, зони ігрового поля, ігрова концентрація, координаційна складність.*

Карпа И.Я. ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ФУТБОЛИСТАМИ В РАЗНЫХ ИГРОВЫХ ЗОНАХ ПОЛЯ / Львовский государственный университет физической культуры, Украина.

Определены специфические показатели выполнения технико-тактических действий квалифицированных футболистов в отдельных зонах игрового поля. Установлена игровая концентрация выполнения технико-тактических действий в различных зонах игрового поля. Установлены показатели выполнения технико-тактических действий квалифицированных футболистов с учетом игровых зон поля и режимов координационной сложности.

Ключевые слова: *технико-тактические действия, квалифицированные футболисты, зоны игрового поля, игровая концентрация, координационная сложность.*

Karpa I.Y. FEATURES PERFORMANCE TECHNICAL AND TACTICAL SKILLED PLAYERS IN VARIOUS GAME ZONES FIELD / Lviv state university of physical culture, Ukraine.

Defined specific performance indicators technical and tactical actions skilled players in certain areas of the board. Established concentration game performance technical and tactical actions in different areas playing field. Established performance indicators technical and tactical skilled players considering playing field areas and modes of coordination complexity.

Key words: *technical and tactical actions, skilled players, the zone board game concentration, coordination complexity.*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

На сучасному етапі розвитку футболу, найбільш поширеного вивчення компонентів системи підготовки займають техніко-тактичні дії, на основі розподілу їх на частини різного ступеня деталізації з кількісною та якісною оцінкою [8].

Контроль рівня навантаження в спортивних іграх, зокрема у футболі, провідні фахівці [1, 5, 8] пропонують здійснювати за такими компонентами: площа ігрового майданчика на якому виконується вправа, кількість гравців, що беруть участь у цій вправі, координаційна складність виконання вправи.

Одним з основних складових ефективного управління тренувальним процесом є не лише загальні показники виконання техніко-тактичних дій у матчі, але й визначення їх величини в окремих зонах ігрового поля.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що проведено значну кількість наукових досліджень, у яких висвітлено проблему удосконалення техніко-тактичної підготовленості [2, 3, 4, 6, 7, 10].

Однак у теорії та методиці футболу практично не розглядалась проблема дослідження рівня техніко-тактичної майстерності кваліфікованих футболістів по відношенню до різних зон їх функціонування. Зважаючи на цей факт, ми провели аналіз виконання техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів в окремих зонах ігрового поля.

Мета дослідження – встановити структуру техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів в окремих зонах ігрового поля.

Завдання дослідження:

1. Визначити специфічні показники виконання техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів у зонах ігрового поля.
2. Встановити ігрову концентрацію при виконанні техніко-тактичних дій кваліфікованими футболістами в різних ігрових зонах поля.
3. Визначити показники виконання техніко-тактичних дій кваліфікованими футболістами з урахуванням ігрових зон поля та режимів координаційної складності.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У нашому дослідженні для більш цілеспрямованого аналізу змагальної діяльності і більш об'єктивного визначення специфічності виконання ТТД футбольне поле було розділено на 12 ігрових зон.

Варто зазначити, що в практиці сучасного футболу ігрове поле розподіляють на три зони (по 33 м кожна). Перша з них – зона початку атакуючих дій, друга – зона розгортання атакуючих дій, третя – зона завершення атакуючих дій [9, 10]. У той же час виникає проблема аналізу змагальної діяльності. Для управління змагальною діяльністю футболістів тренеру важливо володіти інформацією щодо проведення проникаючих атак, у т.ч. флангових, загострюючих передач м'яча, ефективності застосування різних видів пресингу тощо. Тобто показники змагальної діяльності лише по трьох зонах ігрового поля не дозволяють визначити модель гри як команди в цілому, так кожного гравця окремо. З іншого боку, кожен гравець у процесі гри виконує певні обов'язки, що обумовлені його амплуа. Наприклад, крайній захисник більше виконує ТТД у флангових зонах, ніж у центральних, тобто при аналізі його змагальної діяльності потрібна інформація, саме в яких зонах було заграний гравець і які кількісні та якісні показники виконаних ним ТТД.

Таблиця 1 – Специфічні особливості виконання техніко-тактичних дій кваліфікованими футболістами в різних ігрових зонах поля

Зони футбольного поля	Показники специфічності виконання ТТД				
	Коефіцієнт інтенсивності, бали	Коефіцієнт ефективності, бали	Коефіцієнт концентрації, бали	Коефіцієнт координаційної складності, бали	Коаліції гравців, кількість гравців
Зони сектора «А», в т.ч. А ₁	0,9	0,71	8,0	0,58	2–6
	0,5	0,56	6,0	0,45	
	1,75	0,78	10,0	0,61	
А ₂	0,55	0,56	6,0	0,45	2–6
	2,1	0,76	6,7	0,29	
	1,9	0,69	5,0	0,27	
Зони сектора «Б», в т.ч. Б ₁	2,5	0,81	7,0	0,31	6–12
	1,9	0,69	6,0	0,27	
	2,1	0,72	5,6	0,34	
Б ₂	1,9	0,79	4,0	0,31	3–6
	2,5	0,68	7,0	0,39	
	1,9	0,79	4,0	0,31	
Зони сектора «В», в т.ч. В ₁	2,1	0,72	5,6	0,34	4–7
	1,9	0,79	4,0	0,31	
	2,5	0,68	7,0	0,39	
В ₂	1,9	0,79	4,0	0,31	4–7
	2,5	0,68	7,0	0,39	
	1,9	0,79	4,0	0,31	
Зони сектора «Г», в т.ч. Г ₁	0,9	0,47	7,0	0,58	2–6
	0,5	0,66	6,0	0,43	
	1,7	0,30	9,0	0,75	
Г ₂	0,5	0,66	6,0	0,43	2–6
	1,7	0,30	9,0	0,75	

Отже, виконання ТТД гравцями обумовлено специфікою ігрових зон поля. Як видно із табл. 1, кожна ігрова зона характеризується такими показниками специфічності виконання ТТД, як: коефіцієнт інтенсивності, коефіцієнт ефективності, коефіцієнт концентрації, коефіцієнт координаційної складності, кількісний склад коаліції гравців двох команд.

Перші чотири коефіцієнти визначались за такими формулами.

Коефіцієнт інтенсивності (КІ) (бали) [5]:

$$KI = \frac{TTD_z}{t},$$

де TTD_z – загальна сума техніко-тактичних дій, виконаних в ігровій зоні; t – тривалість гри.

Коефіцієнт ефективності (КЕ) (бали) [5]:

$$KE = \frac{TTD_p}{TTD_z},$$

де TTD_p – сума реалізованих техніко-тактичних дій.

Коефіцієнт концентрації (КК) (бали) – визначений експертним шляхом.

Коефіцієнт координаційної складності (ККС) (бали):

$$KKC = \frac{TTD_{3-яРКС}}{TTD_z},$$

де $TTD_{3-яРКС}$ – сума техніко-тактичних дій, що виконані в 3-му режимі координаційної складності.

Коаліція гравців визначена за кількістю гравців двох команд, які зазвичай знаходяться в ігровій зоні, під проведенням атакуючих дій однією командою і відбором м'яча – іншою.

Аналіз табл. 1 дозволяє стверджувати, що кожна ігрова зона характеризується відповідною специфічністю виконання ТТД. При цьому спостерігається певна закономірність. Так зони, у яких більш високі коефіцієнти концентрації та координаційної складності мають нижчі коефіцієнти ефективності виконання ТТД. До таких зон у першу чергу належать ігрові зони сектора «Г» – Г1, Г2, Г3. Якщо характеризувати ігрові зони за окремими коефіцієнтами, то найбільший коефіцієнт інтенсивності спостерігається в ігрових зонах А2 та Г2 (1,7), Б1 та Б3 (1,9), Б2 (2,5), В1 і В3 (1,9), В2 (2,5). Найменш задіяні при виконанні ТТД ігрові зони А1, А3, Г1, Г3 – 0,5 бала. Що стосується коефіцієнта ефективності, то варто зазначити, що більш високий КЕ спостерігається у флангових зонах – від 0,56 до 0,79, ніж у центральних – від 0,30 до 0,81. Достатньо високий КЕ зони А2 (0,78) можна пояснити тенденцією сучасного футболу, у якому, як правило, у зоні А2 (практично у штрафному майданчику) гравці групи захисту допускають менший відсоток браку при виконанні ТТД, ніж гравці групи нападу.

Якщо розглянути ефективність виконання ТТД кваліфікованими футболістами в зонах різних секторів футбольного поля, то найбільш високий коефіцієнт ефективності спостерігається в зонах сектора «Б» (0,76), найменший – у зонах сектора «Г» (0,47). Тобто відсоток браку в зонах сектора «Б» складає 24 %, а в зонах сектора «Г» – 53 % (рис. 1).

Безумовно, ефективність виконання ТТД залежить від ігрової напруженості, що виникає в процесі ігрових ситуацій. Як видно з табл. 1, кожна ігрова зона характеризується певною ігровою концентрацією.

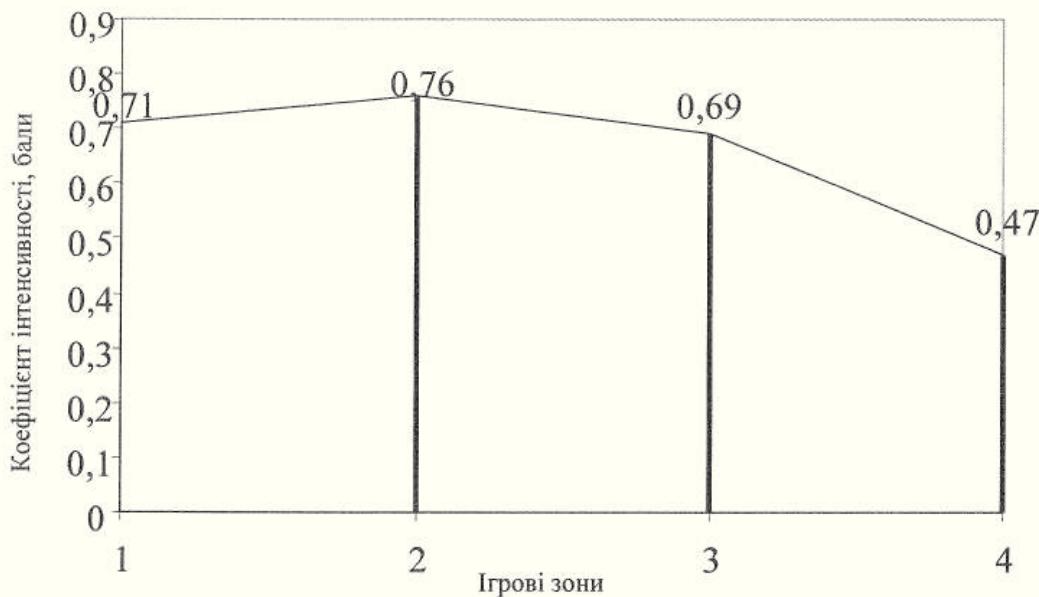


Рис. 1. Ефективність виконання техніко-тактичних дій кваліфікованими футболістами в різних ігрових зонах поля: 1 – зони сектора «А»; 2 – зони сектора «Б»; 3 – зони сектора «В»; 4 – зони сектора «Г».

Ігрову концентрацію ми розглядаємо, з одного боку, як здатність гравця максимально концентрувати увагу на раціональному виконанні техніко-тактичних дій, а з іншого – як ступінь можливого негативного наслідку для загального результату команди. Наприклад, при втраті м'яча в зонах сектору «А» більш вірогідною може виникнути ігрова ситуація, при якій суперник зможе забити м'яч у ворота вашої команди, ніж тоді коли м'яч втрачається в зонах секторів «Б», «В» чи «Г». У той же час, при атакуючих діях набагато складніше виконувати ігрові прийоми в зонах сектора «Г», ніж в інших зонах. Це пов'язано з тим, що в цих зонах гравці групи атаки більш щільно опікуються гравцями суперників.

Експертним шляхом було визначено, що максимальна ігрова концентрація (10 балів) має бути в гравців, які виконують ТТД в ігровій зоні «A2». При достатньо високій ігровій концентрації виконуються ТТД в ігровій зоні «Г2» (9 балів) (див. табл. 1). Тобто найбільш високі коефіцієнти ігрової концентрації спостерігаються в гравців, що наближені до воріт як своїх, так і суперника (рис. 2).

Показники концентрації при виконанні ТТД у різних зонах поля дозволяють оптимізувати управлінські дії в процесі змагальної діяльності.

Дослідження показали, що показники ігрової концентрації футболістів залежать від показників координаційної складності. Як видно з табл. 1, найбільш високі показники координаційної складності виконання ТТД зафіксовані в ігрових зонах «A2» (0,61) та «Г2» (0,75). Тобто гравці, які найбільше «грають» у цих зонах, мають володіти високим рівнем техніко-тактичної майстерності, у першу чергу це стосується центральних захисників і нападників.

Необхідно зазначити, що рівень техніко-тактичної майстерності футболістів обумовлений ефективністю виконання ігрових прийомів у 2-му та 3-му режимах координаційної складності, тобто в русі з обмеженням у просторі та часі, а також в умовах активної перешкоди з боку суперника.

Тому важливо було визначити виконання техніко-тактичних дій кваліфікованими футболістами з урахуванням ігрових зон поля та режимів координаційної складності. Як було зазначено, найвищою координаційною складністю характеризуються техніко-

тактичні дії, що виконуються в 3-му РКС. У процесі дослідження визначено, що кожна ігрова зона характеризується певним співвідношенням виконання ТТД у трьох режимах координаційної складності (рис. 3).

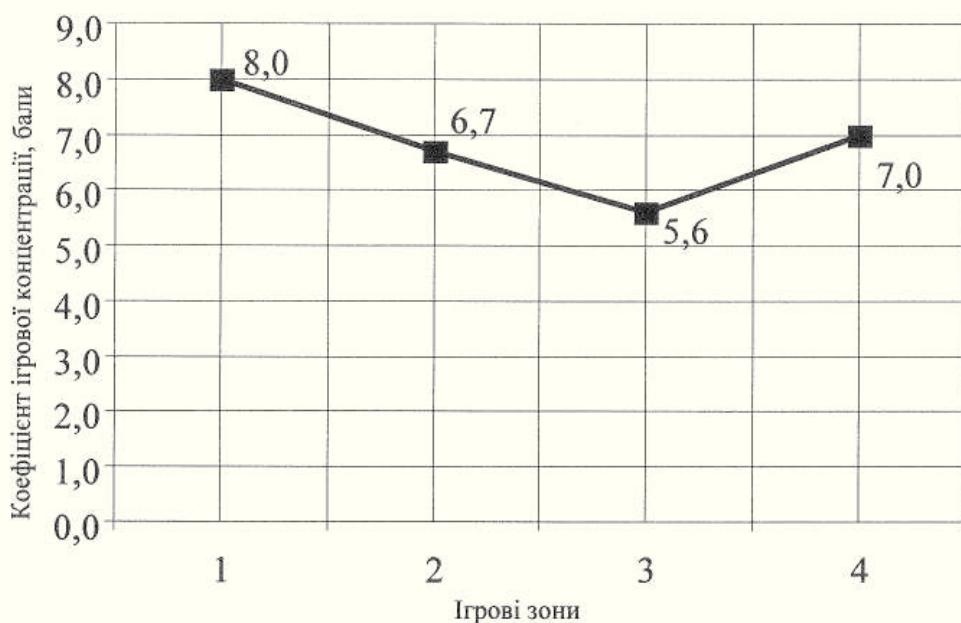


Рис. 2. Ігрова концентрація при виконанні техніко-тактичних дій кваліфікованим футболістами в різних ігрових зонах поля: 1 – зони сектора «А»; 2 – зони сектора «Б»; 3 – зони сектора «В»; 4 – зони сектора «Г».

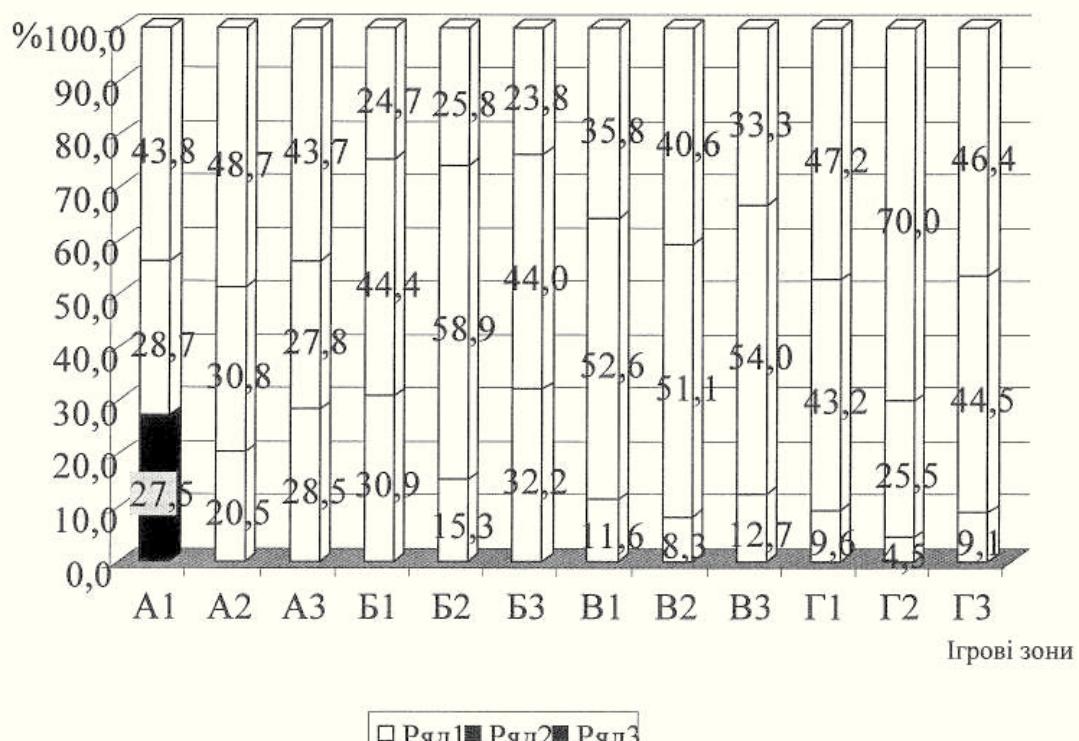


Рис. 3. Виконання техніко-тактичних дій кваліфікованими футболістами з урахуванням ігрових зон поля та режимів координаційної складності
■ – 1-й РКС; ▨ – 2-й РКС; ▨ – 3-й РКС.

Встановлено, що чим більше співвідношення виконання ТТД у 2-му та 3-му РКС, тим складнішою в координаційному плані є ця ігрова зона. Як видно з рис. 3, найбільш високою координаційною складності виконання ТТД є всі ігрові зони секторів «А» та «Г», а також центральні зони секторів «Б» та «В».

Загалом найбільшою координаційною складністю виконання ТТД характеризуються ігрові зони сектора «Г», в яких ТТД, що виконуються в 1-му РКС складають лише 7,7 %, а найбільше ТТД виконується в 3-му РКС (54,5 %). Достатньо високою координаційною складністю виконання ТТД визначаються ігрові зони сектора «А», у яких ТТД, що виконуються в 3-му РКС, складають 45,4 %.

Отже, дослідження кількісних та якісних показників різних компонентів навантаження кваліфікованих футболістів під час гри в окремих зонах ігрового поля дозволить встановити основні напрямки тренувального процесу, його взаємні пропорції та складові частини, правильно визначить ступень їх навантаження.

ВИСНОВКИ

1. Підвищення спортивної майстерності кваліфікованих футболістів має здійснюватися на основі удосконалення техніко-тактичних дій, як головних структурних елементів змагальної діяльності.
2. Удосконалення виконання ТТД має відбуватися, з одного боку, з урахуванням специфічних особливостей ігрових зон поля, а з іншого – з урахуванням функціональних обов'язків ігрових амплуа.
3. Удосконалення виконання ТТД футболістами має здійснюватися у варіативних умовах. Вправи, що виконуються, мають бути розподілені на три режими координаційної складності: на місці або зручній швидкості пересування – 1-й РКС; в русі з обмеженням у просторі та часі – 2-й РКС; в умовах активної перешкоди з боку суперника – 3-й РКС.
4. Встановлено, що кожна із 12-ти ігрових зон характеризується своєю специфічністю щодо інтенсивності, ефективності, координаційної складності, концентрації та коаліції гравців.
5. Визначено чотири сектори ігрових зон поля: зони сектора «А», зони сектора «Б», зони сектора «В», зони сектора «Г». Зони сектора «А» в першу чергу призначаються для відбору та перехоплення м'яча. У зонах сектора «Б» здійснюється розгортання атакуючих дій, продовження яких відбувається в зонах сектора «В». Зони сектора «Г» призначенні для завершення атакуючих дій команди.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на проведення аналізу техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів різного ігрового амплуа в окремих зонах ігрового поля.

ЛІТЕРАТУРА

1. Годик М. А. Система подготовки футболистов высокой квалификации / Годик М. А. // Футбол : учебник для ин-тов физ. культуры / под ред. Полишкиса М. С., Выжгина В. А. – М.: Физкультура, образование и наука, 1999. – С. 175-234.
2. Дулібський А.В. Моделювання тактичних дій у процесі підготовки юнацьких команд з футболу : автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.01 „Олімпійський і професійний спорт” / Дулібський Андрій Васильович; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту. – К., 2001. – 19 с.

3. Журид С.Н. Модельные характеристики технико-тактических действий юных футболистов 15 и 17 лет различных игровых амплуа / Журид С. Н. // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2007. – № 12. – С. 93-97.
4. Козловский В.И. Квадиметрическая оценка технико-тактических действий футболистов / Козловский В. И. // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 10. – С. 38-40.
5. Костюкевич В.М. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки : монография / В.М. Костюкевич. – Винница: Планер, 2006. – 683 с.
6. Перепелица П.Е. Метод обучения командным тактико-техническим действиям в футболе / Перепелица П.Е., Демкович С.Э. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наук. моногр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х., 2006. – № 9. – С. 125-128.
7. Перцухов А. Порівняльний аналіз індивідуальних техніко-тактичних дій футболістів різної кваліфікації / Андрій Перцухов // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2009. – Вип. 13., т. 1. – С. 226 – 231.
8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 806 с.
9. Соломонко В. В. Визначення величин тренувальних навантажень футболістів за показниками психічної напруженості виконуваних вправ / В. В. Соломонко, О. В. Соломонко // Практикум з футболу : Науково-методичні аспекти тренування футболістів : матеріали II Всеукр. наук.- практ. конф. – К., 2001. – С. 47 – 51.
10. Шамардин В. Н. Система подготовки юных футболистов : учеб. пособ. / В. Н. Шамардин. – Днепропетровск, 2001. – 104 с.

УДК 796.417.2:616.711

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ АКРОБАТОВ ПУТЕМ ПРОФИЛАКТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Максимова Ю.А., ст. преподаватель

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

В статье рассматриваются причины возникновения болей в спине у занимающихся акробатикой, а также средства и пути профилактики специфических заболеваний поясничного отдела позвоночника акробатов. Автором разработана и обоснована педагогическая технология профилактики функциональных нарушений позвоночника, которая учитывала специфику вида спорта, требования к развитию двигательных качеств и биокинематическую структуру акробатических упражнений.

Ключевые слова: профилактика функциональных нарушений позвоночника, боль в поясничном отделе позвоночника, рабочая осанка, нарушения осанки, трансформация двигательного стереотипа, адаптация позвоночника к специфическим нагрузкам, ликвидация постнагрузочных изменений в позвоночнике, развитие гибкости позвоночника.