

### Література

1. Ажиппо, А. Ю., Санникова, М. В., Артемьева, Г. П., Дорофеева, Т. И. (2019), Проблемы подготовки спортсменов высокой квалификации // *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, № 6. (114). С. 7-18.
2. Медведева, Е.Н. (2017), Объективизация технической ценности элементов структурных групп художественной гимнастики: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук, Санкт-Петербург, 54 с.
3. Платонов, В.Н. (2015), Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник для тренеров: в 2 кн. Кн. 1. К.: Олимпийская литература, 680 с.
4. Сиваш, И.С. Факторы успешной соревновательной деятельности в групповых упражнениях художественной гимнастики // *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, № 9 (50). С. 126-131
5. Сомкин, А.А. (2002), Классификация упражнения и основные компоненты подготовки высококвалифицированных гимнастов в спортивной аэробике: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук, Санкт-Петербург, 34 с.
6. Artemiev, V., Druz, V., Yefremenko, A. (2020), "Method of non-contact remote determination of the current functional state of the athlete" , *Slobozans`kij naukovо-sportivnij visnik*, No. 1(75), pp. 4-10
7. Artemieva, H, Druz, V., Lysenko, A. (2015), Development of guidelines for assessing the qualitative characteristics of motor activity in fitness-aerobic and sports aesthetic orientation // *Slobozhanskyi herald of science and sport*, № 6 (50). pp. 14-17
8. Kyzim, P., Batiieva, N., Druz, V., Jegonyan, O. (2020), Suchasni metody otcinky skladnosti puhovoi diyalnosti i yakisnogo ii vykonannya, *Slobozhanskyi naukovо-sportyvnyi visnyk*, № 3 (77), pp. 36-42
9. Petrenko, A., Kamaiev, O. (2019), Features of the classification of acrobatic exercises of group B – "balancing" and their varieties in artistic swimming, *Slobozans`kij naukovо-sportivnij visnik*, No. 5(73), pp. 57-60
10. Puhach, Ya. (2020), "Modern methods of determining the individual norm of volumes and premising intensity of the exercisable motor activity", *Slobozans`kij naukovо-sportivnij visnik*, No. 1 (75), pp. 93-97
11. World Rock'n'Roll Confederation (WRC), Available at: <http://www.wrrc.org> (accessed: 27.09.2020)

### References

1. Azhippo, A. Yu., Sannikova, M. V., Artemeva, G. P., Dorofeeva, T. I. (2019). "Problemy podgotovki sportsmenov vysokoy kvalifikatsii". *Naukovii chasopis pedagogichnogo yuniversiteti imeni M. P. Dragomanova*. 6 (114), PP. 7-18.
2. Medvedeva, E.N. (2017), "Ob'ektivizatsiya tehnicheckoy tsennosti elementov strukturnykh grupp hudozhestvennoy gimnastiki": avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoy stepeni doktora pedagogicheskikh nauk, Sankt-Peterburg, 54 p.
3. Platonov, V.N. (2015), "Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte". *Obschaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya: uchebnik dlya trenerov: v 2 kn. Kn. 1. K.: Olimpiyskaya literatura*, 680 p.
4. Sivash, I. S. "Faktory uspehnoy sorevnovatelnoy deyatel'nosti v gruppovykh uprazhneniyah hudozhestvennoy gimnastiki" *Naukovii chasopis pedagogichnogo yuniversiteti imeni M. P. Dragomanova*. 9 (50). PP. 126-131
5. Somkin, A.A. (2002), "Klassifikatsiya uprazhnenii i osnovnyie komponentyi podgotovki vyisokokvalifitsirovannykh gimnastov v sportivnoy aerobike": avtoreferat dissertatsii na na soiskanie uchenoy stepeni doktora pedagogicheskikh nauk, Sankt-Peterburg, 34 p.
6. Artemiev, V. A., Druz, V. A., Iefremenko, A. (2020), "Methods of contactless remote determination of sportsman's current functional state", *Slobozhanskyi naukovо-sportyvnyi visnyk*, № 1 (75), PP. 86-92
7. Artemieva, H, Druz, V., Lysenko, A. (2015), Development of guidelines for assessing the qualitative characteristics of motor activity in fitness-aerobic and sports aesthetic orientation // *Slobozhanskyi herald of science and sport*, № 6 (50). PP. 14-17
8. Kyzim, P., Batiieva, N., Druz, V., Jegonyan, O. (2020), "Suchasni metody otcinky skladnosti puhovoi diyalnosti i yakisnogo ii vykonannya", *Slobozhanskyi naukovо-sportyvnyi visnyk*, № 3 (77), PP. 36-42
9. Petrenko, A., Kamaiev, O. (2019), Features of the classification of acrobatic exercises of group B – "balancing" and their varieties in artistic swimming, *Slobozans`kij naukovо-sportivnij visnik*, No. 5(73), PP. 57-60
10. Puhach, Ya. (2020), "Modern methods of determining the individual norm of volumes and premising intensity of the exercisable motor activity", *Slobozans`kij naukovо-sportivnij visnik*, No. 1 (75), pp. 93-97
11. World Rock'n'Roll Confederation (WRC), URL: <http://www.wrrc.org> (дата звернення: 27.09.2020)

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2020.6(126).03

УДК: 796.332.015.1406

Балан Б. А.

ст. викладач кафедри футболу

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

### ОСОБЛИВОСТІ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ ДО ВИЩИХ ДОСЯГНЕНЬ З УРАХУВАННЯМ ІГРОВОГО АМПЛУА

На даний час виконано значну кількість досліджень з вивчення рухової діяльності футболістів в умовах змагань, в результаті яких отримані дані про характер і обсяг дій гравців як з м'ячем, так і без нього. В статті розглянуто структуру техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів у змагальній діяльності на етапі підготовки до вищих досягнень з урахуванням ігрового амплуа. Проаналізовано техніко-тактичні дії футболістів у змагальній діяльності з урахуванням ігрового амплуа. Результати дослідження структури техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень в умовах змагальної діяльності з урахуванням ігрового амплуа дозволили встановити високий рівень виконання практично всіх технічних прийомів, що у великій мірі обумовлено функціями у команді. Визначено, що

максимально можливі показники на етапі підготовки до вищих досягнень значною мірою обумовлені ходом природного вікового розвитку. Доведено, що на даному етапі потрібно поступово підвищувати рівень загальної та спеціальної фізичної підготовки футболістів 19-20-річного віку з врахуванням індивідуальних особливостей та ігрового амплуа.

**Ключеві слова:** футбол, гравці 19-20-річного віку, амплуа, команди, змагання.

**Балан Б. А. Особенности соревновательной деятельности квалифицированных футболистов на этапе подготовки к высшим достижениям с учетом игрового амплуа.** В настоящее время выполнено значительное количество исследований по изучению двигательной деятельности футболистов, в результате которых получены данные о характере и объеме действий игроков в матче, как с мячом, так и без него. В статье рассмотрена структура технико-тактических действий квалифицированных футболистов в соревновательной деятельности на этапе подготовки к высшим достижениям с учетом игрового амплуа. Проанализированы технико-тактические действия футболистов в соревновательной деятельности с учетом игрового амплуа. Результаты исследования структуры технико-тактических действий квалифицированных футболистов на этапе подготовки к высшим достижениям в условиях соревновательной деятельности с учетом игрового амплуа позволили установить высокий уровень исполнения практически всех технических приемов, что в большой степени обусловлено функциями в команде. Определено, что максимально возможные показатели на этапе подготовки к высшим достижениям в значительной степени обусловлены ходом естественного возрастного развития. Доказано, что на данном этапе нужно постепенно повышать уровень общей и специальной физической подготовки футболистов 19-20-летнего возраста с учетом индивидуальных особенностей и игрового амплуа.

**Ключевые слова:** футбол, игроки 19-20-летнего возраста, амплуа, команды, соревнования.

**Balan B. Features of competitive activity of qualified football players at the stage of preparation for higher achievements taking into account the game role.** At present, a significant amount of research has been performed to study the motor activity of football players in the conditions of competitions, as a result of which data on the nature and scope of players' actions both with and without the ball have been obtained. The article considers the structure of technical and tactical actions of qualified football players in competitive activities at the stage of preparation for higher achievements, taking into account the role of the game. The technical and tactical actions of football players in competitive activities are analyzed, taking into account the game role. The results of the study of the structure of technical and tactical actions of qualified football players at the stage of preparation for higher achievements in competitive activities, taking into account the role of the game allowed to establish a high level of performance of almost all techniques, largely due to team functions. It is determined that the maximum possible indicators at the stage of preparation for higher achievements are largely due to the course of natural age development. In the process of attacking actions, players use from 2 to 14 passes. Tactical combinations in 2-4 passes more often lead to taking the goal. As the number of passes increases, the effectiveness of the attacks decreases.

Work on improving the relevant physical qualities can be effective only if the time coincides with purposeful intense training with the peak of age development of a certain quality. It is proved that at this stage it is necessary to gradually increase the level of general and special physical training of football players aged 19-20, taking into account individual characteristics and game role.

**Key words:** football, players 19-20 years, game role, commands, competition.

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Розвиток футболу на сучасному етапі характеризується універсалізацією всіх гравців команди і вирівнюванням кількості та різноманітності техніко-тактичних дій [2, 6]. Інтенсивність роботи під час гри коливається від помірної до максимальної. Все це, в свою чергу, висуває підвищені вимоги до різнобічної фізичної підготовленості футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень [4, 7].

Аналіз останніх досліджень та публікацій показує, що сучасні тенденції розвитку спорту зумовлюють багаторічний планомірний процес досягнення вищої майстерності, диктують необхідність вдосконалення системи управління підготовкою атлетів в період переходу в професійний спорт.

Тому, проблема аналізу змагальної діяльності кваліфікованих футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень з урахуванням ігрового амплуа має важливе теоретичне і методичне значення для оцінки та обґрунтування традиційних підходів побудови навчально-тренувального процесу та системи проведення змагань у футболі.

Дослідження виконано згідно зі Зведеним планом НДР НУФВСУ на 2016-2020 р.р. по темі 2.21 «Удосконалення системи підготовки на сучасному етапі розвитку футболу»

**Мета дослідження:** виявити та проаналізувати ігрову активність кваліфікованих футболістів у змагальній діяльності на етапі підготовки до вищих досягнень з урахуванням ігрового амплуа.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз сучасних літературних джерел і мережі інтернет з проблеми, що вивчаємо; педагогічне спостереження; статистичної обробки отриманих даних.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Змагальні навантаження в футболі знаходяться в нерозривному зв'язку з розвитком загальних закономірностей становлення теоретико-методичних основ спортивного тренування, які сформульовані В. М. Платоновим [5]. Аналіз ігрової діяльності провідних футбольних команд України і окремих гравців 19-20-річного віку говорить про те, що ефективність їх поведінки в ході гри базується на високому рівні спеціальної працездатності, обумовленим станом дихальної системи, енергозабезпечення і нервово-м'язового апарату [6, 10].

Розгляд наукових даних, накопичених в теорії та методиці спортивної підготовки, свідчить про те що сучасний футбол висуває високі вимоги до працездатності гравців різних амплуа, будучи основою, їх високої активності під час командних дій, як в атаці, так і в обороні [3]. При цьому темп гри і ігрова діяльність футболістів багато в чому залежать від того, як використовуються під час матчу короткі, середні і довгі передачі, а також переміщення гравців без м'яча [1, 4, 8].

Один із головних напрямків подальшого вдосконалення управління підготовкою футболістів 19-20-річного віку необхідно пов'язувати з оптимізацією технології планування та контролю змагальних навантажень. Функціональну підготовку футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень потрібно розглядати як важливий елемент комплексного підходу щодо вдосконалення спортивно-технічної майстерності гравців даного віку [9]. В зв'язку з цим система контролю за спеціальною фізичною підготовкою може розглядатися як одна із складових технології управління підготовкою футболістів 19-20-річного віку в період переходу до професійних команд, а її подальше вдосконалення потрібно пов'язувати з глибоким вивченням біологічних закономірностей вікового розвитку людини і особливостей протікання адаптаційних перебудов організму в умовах специфічних тренувальних і змагальних навантажень. На даний час виконано значну кількість досліджень з вивчення рухової активності футболістів в умовах змагань [2, 3, 4, 6, 7], в результаті яких отримані дані про характер і обсяг дій гравців як з м'ячем, так і без нього. Аналіз показників техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень в умовах змагальної діяльності дозволив зробити наступні висновки. Загальна кількість техніко-тактичних дій в одній грі в середньому становить  $824,3 \pm 14,5$  дії. Дослідивши структуру виконання основних компонентів змагальної діяльності кваліфікованими футболістами 19-20 років, встановлено питому вагу окремих технічних прийомів.

Найчастіше в матчі кваліфіковані футболісти застосовують короткі передачі м'яча, які становлять 20,7 % від загальної кількості техніко-тактичних дій. Середні передачі м'яча у кваліфікованих футболістів становлять 7,6 %, довгі – 5,1% від загальної кількості ТТД. Передачі м'яча головою становлять 2,4 % від загальної кількості техніко-тактичних дій.

У фазі оборони можна відзначити питому вагу перехоплень м'яча, що становить 16,6% від загальної кількості ТТД, а також співвідношення виконання відборів м'яча кваліфікованими футболістами - 12,4 % від загальної кількості техніко-тактичних дій. Слід відзначити у структурі змагальної діяльності питому вагу таких техніко-тактичних дій як: ведення м'яча, що становлять (3,9 %), обведення – (3,1%), відкривання – (5,4 %), гра головою – (6,3%), удари – (1,5%). Усі ці техніко-тактичні дії спрямовані на розвиток атакуючих дій команди. Зупинки м'яча один з технічних прийомів що виконується під час атаки команди [7], у кваліфікованих футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень становить 10,8% від загальної суми техніко-тактичних дій. В таблиці 1 представлені кількісні показники змагальної діяльності кваліфікованих футболістів 19-20 років з урахуванням ігрового амплуа. Такі дані дозволять більш диференційовано підійти до аналізу особливостей ігрової активності у футболі. Здійснивши аналіз часу гри, який гравці різного ігрового амплуа провели у матчах, встановлено найбільші показники часу перебування у матчах провели гравці лінії захисту який в середньому становить  $84,5 \pm 2,7$  хв., у гравців лінії півзахисту  $59,2 \pm 5,7$  хв. Найменші показники встановлено у гравців лінії нападу де час гри становить  $57,4 \pm 5,6$  хв. Отриманні кількісні дані часу перебування гравців різного ігрового амплуа у грі, вказують на те, що тренерам у більшості випадків у грі доводиться змінювати гравців ліній нападу та півзахисту. Проаналізувавши структуру техніко-тактичних дій гравців різного ігрового амплуа встановлено певні відмінності у їх кількісних показниках. Середні показники виконання техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів знаходяться в межах  $51,1 \pm 4,8$  дій у нападаючих до  $81,8 \pm 2,7$  дій у захисників.

Таблиця 1

Структура техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень різного ігрового амплуа в умовах змагальної діяльності

Техніко-тактичні дії (ТТД)		Кількісні показники техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів 19-20 років			
		Захисники	Півзахисники	Нападники	
Час гри		$84,5 \pm 2,7$	$59,2 \pm 5,7$	$57,4 \pm 5,6$	
Передачі м'яча	корот	вперед	$9,9 \pm 0,6$	$6,1 \pm 0,7$	$3,2 \pm 0,6$
		назад	$2,9 \pm 0,2$	$5,0 \pm 0,5$	$3,8 \pm 0,4$
		поперек	$4,1 \pm 0,3$	$4,4 \pm 0,6$	$2,5 \pm 0,4$
	серед	вперед	$4,6 \pm 0,2$	$2,5 \pm 0,2$	$1,0 \pm 0,1$
		назад	$0,8 \pm 0,04$	$0,7 \pm 0,1$	$0,5 \pm 0,1$
		поперек	$2,9 \pm 0,2$	$1,7 \pm 0,2$	$1,1 \pm 0,1$
	довгі	вперед	$6,2 \pm 0,2$	$2,5 \pm 0,1$	$0,3 \pm 0,1$
		назад	$0,2 \pm 0,1$	$0,1 \pm 0,02$	-
		поперек	$0,8 \pm 0,1$	$0,2 \pm 0,03$	-
Передачі головою		$2,2 \pm 0,2$	$1,1 \pm 0,2$	$1,5 \pm 0,3$	
веде	швидке	$1,1 \pm 0,2$	$2,0 \pm 0,2$	$1,9 \pm 0,3$	
	помірне	$1,7 \pm 0,1$	$0,8 \pm 0,1$	$0,5 \pm 0,2$	
Гра головою		$4,6 \pm 0,4$	$2,1 \pm 0,3$	$5,8 \pm 1,1$	
Відкривання		$1,4 \pm 0,2$	$2,6 \pm 0,2$	$6,5 \pm 0,6$	
Обведення		$1,1 \pm 0,2$	$2,4 \pm 0,2$	$2,7 \pm 0,3$	
Перехоплення		$10,9 \pm 0,7$	$9,2 \pm 1,0$	$4,3 \pm 0,6$	
Відбір		$10,1 \pm 0,4$	$8,5 \pm 0,8$	$6,6 \pm 0,6$	
Прийом		$9,9 \pm 0,6$	$6,3 \pm 0,4$	$5,9 \pm 0,5$	
Удар	головою	$0,1 \pm 0,04$	$0,1 \pm 0,03$	$0,4 \pm 0,1$	
	ногою	$0,4 \pm 0,1$	$0,8 \pm 0,1$	$1,1 \pm 0,2$	
Стандартні положення	штрафні	$1,9 \pm 0,2$	$0,8 \pm 0,1$	$0,4 \pm 0,1$	
	аути	$4,5 \pm 0,7$	$0,4 \pm 0,1$	$0,2 \pm 0,04$	
	кутові	$0,2 \pm 0,1$	$0,3 \pm 0,1$	$0,5 \pm 0,2$	
Х±q		$81,8 \pm 2,7$	$57,9 \pm 4,4$	$51,1 \pm 4,8$	

У результаті дослідження було встановлено, що гравці лінії захисту, півзахисту та нападу найчастіше застосовують короткі передачі вперед. Найбільші показники кількості коротких передач вперед становлять у захисників -  $9,9 \pm 0,6$  техніко-тактичні дії. Найменші показники кількості коротких передач вперед становлять у нападаючих -  $3,2 \pm 0,6$  технічних прийомів. Короткі передачі назад найчастіше застосовують півзахисники, кількісний показник яких становить  $5,0 \pm 0,5$  дії.

Короткі передачі поперек вході матчу найчастіше застосовують гравці лінії півзахисту -  $4,4 \pm 0,6$  дії. Найменші показники коротких передач поперек встановлено у гравців лінії нападу кількісний показник становить  $2,5 \pm 0,4$  техніко-тактичні дії. У матчах середні передачі вперед найчастіше застосовують захисники показник кількості, яких становить  $4,6 \pm 0,2$  дії. Найменшу кількість середніх передач вперед виконали гравці лінії нападу -  $1,0 \pm 0,1$  дії. Середні передачі назад знаходяться в межах від  $0,8 \pm 0,04$  дії у захисників до  $0,5 \pm 0,1$  дії у нападаючих.

Найчастіше середні передачі поперек виконують центральні захисники, кількісний показник яких становить  $2,9 \pm 0,2$  техніко-тактичні дії. Найменший показник виконаних середніх передач поперек у нападаючих, що становить -  $1,1 \pm 0,1$  техніко-тактичні дії. Найбільші показники виконання довгих передач встановлено у гравці лінії захисту, де довгі передачі вперед становить  $6,2 \pm 0,2$  дії, довгі назад -  $0,2 \pm 0,02$ , довгі поперек  $0,8 \pm 0,1$ . Найменший показник довгих передач зафіксовано у нападаючих, кількісний показник довгих передач вперед становить  $0,3 \pm 0,1$  техніко-тактичних дій, довгі передачі назад та поперек кваліфіковані футболісти, які знаходяться на етапі підготовки до високих досягнень застосовують в меншій мірі, що підтверджують отримані дані. Найчастіше передачі головою виконують захисники, кількісний показник яких становить  $2,2 \pm 0,2$  передачі в матчі. Найменші кількісні показники передачі головою встановлено у півзахисників, що становить  $1,1 \pm 0,2$  передачі. Однією з найпростіших техніко-тактичних дій з у футболі вважається ведення м'яча [1, 6]. Кількісні показники швидкого ведення м'яча знаходяться в межах від  $2,0 \pm 0,2$  у півзахисників до  $1,1 \pm 0,2$  ведень м'яча у захисників.

Найвищі показники помірною ведення м'яча встановлено у гравців лінії захисту, кількість їх виконання становить  $1,7 \pm 0,1$  ведення, найнижчі показники встановлено у гравців лінії нападу, кількісний показник становить  $0,5 \pm 0,2$  ведень м'яча.

Проаналізувавши показники гри головою кваліфікованих футболістів різного ігрового амплуа встановлено, що кількісні показники знаходяться в межах від  $2,1 \pm 0,3$  до  $5,8 \pm 1,1$  техніко-тактичні дії. Найвищі показники гри головою демонструють гравці лінії нападу, найнижчі - у гравців лінії півзахисту. Відкриття одна з основних техніко-тактичних дій, що виконується у фазі атаки, яка спрямована створення ефективної ігрової позиції для отримання м'яча від партнера з розвитком атакуючих дій команди [8]. Встановлено що в процесі гри найчастіше здійснюють відкриття для отримання м'яча від партнера по команді гравці лінії нападу, кількісний показник яких становить  $6,5 \pm 0,6$  відкриттів, найнижчі показники відкриттів встановлено у гравців лінії захисту, що становить  $1,4 \pm 0,2$  відкриттів.

Одним з основних технічних прийомів який виконують гравці в умовах змагальної діяльності є обведення суперника [6]. Слід зауважити, що даний прийом спрямований на атаку команди і завжди виконується з протидією суперника. Найвищі показники встановлено у нападаючих, кількісний показник становить  $2,7 \pm 0,3$  обведень, найнижчі показники зафіксовано у захисників, кількісний показник становить  $1,1 \pm 0,2$  обведення. Найвищі показники відбору м'яча встановлено у гравців лінії захисту, середня кількість яких становить  $10,1 \pm 0,4$  техніко-тактичні дії. Найнижчі кількісні показники встановлені у гравців лінії нападу  $6,6 \pm 0,6$  техніко-тактичні дії. Щодо перехоплень м'яча, найвищі показники у матчах демонструють гравці лінії захисту -  $10,9 \pm 0,7$  техніко-тактичні. Найнижчі показники відборів та перехоплень м'яча встановлено у гравців лінії нападу.

Найвищі показники виконання даного технічного прийому встановлено у гравців лінії захисту, який в середньому становить  $9,9 \pm 0,6$  техніко-тактичні дії. Найнижчі показники зафіксовано у гравців лінії нападу -  $5,9 \pm 0,5$  техніко-тактичні дії.

Удари у футболі згідно правил гри виконують головою та ногами [8]. Середні показники виконання ударів по м'ячу головою знаходяться в межах від  $0,1 \pm 0,04$  у захисників до  $0,4 \pm 0,1$  ударів у нападаючих. Проаналізувавши показники виконання ударів по м'ячу ногою кваліфікованими футболістами встановлено, що найвищі показники мають нападаючі, кількість яких становить  $1,1 \pm 0,2$  ударів у матчі, найнижчі показники зафіксовано у гравців лінії захисту -  $0,4 \pm 0,1$  ударів в матчі. Аналіз стандартних положень, а саме аутів дозволив встановити, що в більшості випадків вкидання з-за бокової лінії здійснюють захисники, що дозволяє їм збільшити кількість гравців у розвитку атакуючих дій команди. Середні показники виконання вкидань з-за бокової лінії знаходяться в межах від  $0,2 \pm 0,04$  у нападаючих до  $4,5 \pm 0,7$  у захисників.

В більшості випадків в матчах штрафні виконують гравці лінії захисту, кількісний показник яких становить  $1,9 \pm 0,2$  дії. Найнижчий показник виконання штрафних у гравців лінії нападу, кількість в одному матчі становить  $0,4 \pm 0,1$  дії. Кількісні показники виконання кутових знаходяться в межах від  $0,5 \pm 0,2$  у нападаючих до  $0,2 \pm 0,1$  дії у захисників.

Результати дослідження структуру техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів в умовах змагальної діяльності дозволив встановити високий коефіцієнт варіації виконання практично всіх технічних прийомів, що у великій мірі обумовлені специфікою ігрового амплуа та функціями у команді.

**Висновок.** Як показують результати даного дослідження, гра в футбол характеризується високою руховою активністю гравців і великою різноманітністю техніко-тактичних дій. Діяльність футболістів носить переважно динамічний характер, де періоди значної роботи чергуються з періодами відносного розслаблення. Один із головних напрямків подальшого вдосконалення управління підготовкою футболістів 19-20-річного віку необхідно пов'язувати з оптимізацією технології планування та контролю змагальних навантажень. Функціональну підготовку футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень потрібно розглядати як важливий елемент комплексного підходу щодо вдосконалення спортивно-технічної майстерності гравців даного віку. В зв'язку з цим система контролю за спеціальною фізичною підготовкою може розглядатися як одна із складових технології управління підготовкою футболістів 19-20-річного віку в період переходу до професійних команд, а її подальше вдосконалення потрібно пов'язувати з глибоким вивченням біологічних закономірностей вікового розвитку людини і особливостей протікання адаптаційних перебудов організму в умовах специфічних тренувальних і змагальних навантажень. **Подальші дослідження** будуть спрямовані на визначення факторів ефективності змагальної діяльності кваліфікованих футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень. Такі дані дозволять визначити взаємозв'язок між ефективністю виконання техніко-тактичних дій і функціональними показниками гравців 19-20 років у футболі.

### Література

1. Байрачний О.В. Перспективи та проблеми підготовки юних футболістів. XIV Міжнародний науковий конгрес «Олімпійський спорт і спорт для всіх». Тези доповідей. Київ, 5-8 жовтня 2010. – С.178.
2. Максименко И. Г. Соревновательная и тренировочная деятельность футболистов: монография / И. Г. Максименко. – Луганск: Знание, 2009. – 258 с.
3. Ніколаєнко В. В. Аналіз ігрової діяльності футболістів в провідних командах Європи / В. В. Ніколаєнко, Б. А. Балан // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 10. – С. 45–49.
4. Ніколаєнко В. В. Технологія підвищення тактико-технічної майстерності на етапах багаторічної підготовки футболістів / В. В. Ніколаєнко // Молодіжний науковий вісник (Фізичне виховання і спорт). – Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т імені Лесі Українки, 2014. – Вип. 13. – С. 59–63.
5. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. – 624 с.
6. Соломонко В.В. Футбол: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В.В. Соломонко, Г.А. Лісенчук, О.В. Соломонко. – 3-тє вид., перероб. і допов. – К.: НУФВСУ, вид-во «Олімп. л-ра», 2014. – 304 с.:іл.
7. Тюленков С. Ю. Теоретико-методические подходы к системе управления подготовкой футболистов высокой квалификации : монография / С. Ю. Тюленков. – М.: Физ. культура, 2007. – 352с.
8. Футбол: навч. програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності / за ред. Ніколаєнко В. В., Авраменко В. Г., Гончаренка В. І. [та ін.]. – К.: Наук.-метод. комітет ФФУ, 2003. – 106 с.
9. Шинкарук О. А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта) / О. А. Шинкарук. – К. : Олимп. л-ра, 2011. – 360 с.
10. Юнацька збірна U-20 склад: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://ffu.ua/teams/structure/11>

### Reference

1. Bayrachnyy O.V. (2010), Prospects and problems of preparation of young footballers. XIV International scientific congress "Olympic sport and sport for all". Theses of lectures. Kyiv, October 5-8, pp. 178.
2. Maksymenko I. G. (2009), Competition and training activity of footballers : monograph / I. G. Maksymenko // Luhansk: Knowledge, 258 p.
3. Nikolaenko V.V., Balan B.A. (2012), Analysis of playing activity of footballers in the leading commands of Europe / V.V. Nikolaenko, B.A. Balan // Pedagogics, psychology and medical-biological problems of P.E and sport, no. 10, pp. 45-49.
4. Nikolaenko V.V. (2014), Technology of increase of tactics of technician mastery on the stages of long-term preparation of footballers / V.V. Nikolaenko // the Youth scientific announcer (P.E and sport), Lutsk: no. 13, pp. 59-63.
5. Platonov V.N. (2013), Division into periods of the sport training. General theory and her practical application / V.N. Platonov, K.: Olympus. lit, 624 p.
6. Solomonko V.V., Lisenchuk G.A., Solomonko O.V. (2014), "Football. Pidruchnik for students VNZ FV and S." Olimpiyska literature, 304 p.
7. Tyulenkov S. Yu. (2007), Theoretical and methodological approaches to the management system for training highly qualified football players: monograph, Phys. culture, 352 p.
8. Nikolayenko V.V., Avramenko V.G., Goncharenko V.I. (2003), Football: advanced program for child-youth sports school, special child-youth school olympian reserve school sports training, Science.-method. FFU committee, 106 p.
9. Shunkaruk O.A. (2011), Selection of sportsmen and orientation of their preparation in the process of long-term perfection (on material of olympic types of sport) / O. A. Shunkaruk, K. : Olympus lit, 360 p.
10. The youth combined team of is a 20 composition, available at: <https://ffu.ua/teams/structure/11>

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2020.6(126).04

УДК: 796.332:(045)378

**Бондар А. А.**  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент  
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ

### ОСОБЛИВОСТІ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТІЛА У СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ПРИ УДАРІ ПО М'ЯЧУ В ФУТБОЛІ

У статті проаналізовані кутові характеристики у футболістів різної кваліфікації в граничних фазах удару середньою частиною підйому стопи по нерухомому м'ячу. Завдяки використанню таких методів дослідження, як: теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, метод антропометрії, відеозйомка, біомеханічний аналіз кінематичної структури рухових дій, методи математичної статистики були отримані об'єктивні дані. Розглянуто кути: колінних, тазостегнових, плечових, ліктьових суглобів, що задіяні у виконанні удару. Визначено їх кількісні значення, зміни та відмінності між ними. Встановлено, що кутові характеристики колінного, тазостегнового та ліктьового суглобів у мікро-фазі постановки опорної ноги фази підготовка мають статистично достовірні відмінності. Також у мікро-фазі ударний рух робочої фази спостерігаються статистично достовірні відмінності у всіх чотирьох проаналізованих нами кутах.

**Ключові слова:** спортивна техніка, кутові характеристики, удар, футболісти.