2.Vorona V.V., Zayats S.V. "Swimming: a textbook for students of higher education institutions specializing in 'Physical Education and Sports' (specialty 017)." Sumy: Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, 2023. – 167 p.

3.Klimakova S.M., Smelova V.G. "Harmony of synchronized swimming: a manual for swimming coaches and higher education students specializing in 'Physical Education and Sports' (specialties 017 and 014)." Kharkiv: Kharkiv National Pedagogical University named after G.S. Skovoroda, 2022. 110 p.

4.Platonov V.M. "Sports Swimming: The Path to Success (2 volumes)." Ed. by V.M. Platonov. Kyiv: Olympic Literature, 2012. Vol. 1. – 480 p.

5.Rezmi I.V., Aksyonov V.V., Aksyonov D.V. "Teaching Methodology for Swimming: Educational-Methodical Guide." Kharkiv, 2020. – 143 p.

6.Sirenko R., Mozharovska S., Shchepanskyi Yu. "Application of means and methods for monitoring the physical fitness of student swimmers." Lviv National University named after Ivan Franko. Current Issues of Physical Education and Sports Training Methodology, No. 3(7), 2018. P. 49-56.

7.Khimich I.Yu., Kachalov O.Yu. "Improving the Level of Flexibility: Methodological Recommendations for the Study Discipline for Students of Swimming Departments." Kyiv: NTUU "KPI," 2012. – 48 p.

8.Chaplinsky M.M., Sydorko O.Yu. "Breaststroke Swimming Technique. Lecture on the educational discipline 'Theory and Methods of Chosen Sport and Sports Pedagogical Improvement'." For students specializing in 'Physical Education' (with a focus on swimming), 2018. P. 53.

9.Yanchuk M.Yu. "Swimming with Teaching Methodology: Educational-Methodical Guide." Ed. by M.Yu. Yanchuk, I.O. Yanchuk, Yu.B. Yanchuk. Chernivtsi: Chernivtsi National University, 2020. 216 p.

DOI 10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).04
УДК: 796.323.2.015.3

Безмилов М.М.
доцент кафедри кіберспорту та інформаційних технологій
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
Цуй Веньпен, аспірант
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

ВПЛИВ ВИКОНАННЯ РІЗНИХ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ НА ПІДСУМКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЧОЛОВІЧИХ ТА ЖІНОЧИХ КОМАНД ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В БАСКЕТБОЛІ 3Х3

В статті розглядаються особливості реалізації техніко-тактичних дій чоловічими та жіночими командами високої кваліфікації на міжнародних змаганнях. Визначено пріоритетний вплив реалізації окремих техніко-тактичних дій командами високої кваліфікації на успішність їх виступів як в окремих матчах, так і на турнірі загалом. Досягнення підсумкового успіху чоловічими командами в змаганнях залежить від ефективності реалізації дальніх кидків (r= -0,520), набраних (r= -0,772) та пропущених (r= 0,635) очок у матчі, а також втрат м'яча (r= 0,502). Для жіночих команд найбільшій вплив на кінцевий змагальний результат мали набрані (r= -0,678) і пропущені (r= 0,664) очки в матчі, реалізація одноочкових кидків (r= -0,517), підбирання в захисті (r= -0,305) та кількість втрат м'яча у матчі (r= 0,452). Найбільші коефіцієнти детермінації між підсумковим зайнятим місцем на турнірі та реалізацією техніко-тактичних дій, спостерігались за тими діями, як умовно були віднесені до дій переважно результативного характеру (для чоловіків – 0,69, для жінок – 0,73), а найменші, за діями переважно видовищного характеру (для чоловіків і жінок – 0,33).

***Ключові слова**: система спортивних змагань, змагальна діяльність, техніко-тактичні дії, баскетбол 3х3, спортивна підготовка, управління і контроль.*

***Bezmylov Mykola, Cui Wenpeng The effect of performing various technical and tactical actions on the final results of the competitive activity of highly qualified men's and women's teams in 3x3 basketball.** The article examines the peculiarities of the implementation of technical and tactical actions by highly qualified men's and women's teams at international competitions. The priority influence of the implementation of certain technical and tactical actions by highly qualified teams on the success of their performances both in individual matches and in the tournament as a whole was determined. The final success of the men's teams in the competition depends on the efficiency of long-range shots (r= -0.520), scored (r= -0.772) and missed (r= 0.635) points in the match, as well as turnovers (r= 0.502).*

For women's teams, the greatest influence on the final competitive result was scored (r= -0.678) and missed (r= 0.664) points in the match, the realization of one-point shots (r= -0.517), defensive rebounds (r= -0.305) and the number of losses ball in the match (r= 0.452). The largest coefficients of determination between the final place taken at the tournament and the implementation of technical and tactical actions were observed for those actions that were conventionally classified as actions of a mainly productive nature (for men - 0.69, for women - 0.73), and the smallest for actions mainly of a spectacular nature (for men and women - 0.33).

***Keywords:** system of sports competitions, competitive activity, technical and tactical actions, 3x3 basketball, sports training, management and control.*

Постановка проблеми. Підвищення міжнародного статусу та включення змагань з баскетболу 3х3 в програму Олімпійський ігор призвело до значної активізації діяльності в провідних країнах світу спрямованої на системну підготовку національних збірних команд та стало каталізатором пошуку найбільш дієвих технологій підготовки спортсменів до специфічних умов високоінтенсивної короткострокової змагальної діяльності [2, 5, 12].

Всебічні знання про структуру змагальної діяльності в конкретному виді спорту, факторах її забезпечення та реалізації, створюють передумови для досягнення заданого спортивного результату. Особливої актуальності проблема дослідження структури змагальної діяльності набуває в тих видах спорту які зовсім нещодавно отримали міжнародне визнання та були включені до програми Олімпійських ігор. Розуміння ключових структурних ланок змагальної діяльності, компонентів їх забезпечення та реалізації, створює суттєву перевагу над суперниками, особливо на перших етапах розвитку нового виду спорту [4, 7, 9].

Добре відомо, що ефективність виступів у змаганнях в сучасному спорті залежить від наявності об'єктивних знань щодо структури змагальної діяльності та ключових компонентів її реалізації та забезпечення. Ось чому, на наш погляд, одним із першочергових кроків на шляху формування специфічної системи знань повинно стати визначення тих ключових компонентів змагальної діяльності, які мають визначальний вплив на її ефективне ведення в баскетболі 3х3.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підвищення міжнародного статусу баскетболу 3х3 потребує науково-методичного обґрунтування системи підготовки спортсменів та здійснення фундаментальних наукових досліджень з вузлових проблем теорії та методики підготовки спортсменів. Фахові публікації з баскетболу 3х3 почали з'являтися в спеціальній літературі відносно нещодавно, переважно в зарубіжних виданнях. При цьому, значна кількість наукових робіт була спрямована на вивчення відмінностей структури змагальної діяльності в баскетболі 3х3 у порівнянні із класичним баскетболом 5х5 [2].

Дослідження проведені Montgomery P.G. [13, 14] et al., показали, що фізичні навантаження в баскетболі 3х3 вдвічі перевищують аналогічні показники класичного баскетболу. Автори розрахували «дозу» навантажень яку отримують спортсмени за одну хвилину ігрового часу на підставі аналізу різноманітних рухових дій (прискорення, стрибки, зміни напрямку рухів, загальна пройдена дистанція, тощо).

Більш висока інтенсивність рухової діяльності також супроводжується меншою тривалістю ігрових відрізків та досить короткими інтервалами відпочинку в грі. За даними D. Conte [8] співвідношення ігрового часу (LT) та часу відпочинку (ST) в паузах гри 3х3 наближається до одиниці – 0,92±0,13. В класичному баскетболі тривалість ігрового відрізку є у півтора-два рази довшою ніж тривалість зупинок.

Регресійний аналіз техніко-тактичної діяльності спортсменів високої кваліфікації в баскетболі 3х3, дозволив R. Andrianova et al. [6] визначити, що одними із ключових техніко-тактичний дій, які переважним чином впливають на підсумковий результат зустрічі є, кількість підбирань та втрат м'яча. При збільшенні на 1 % втрат в середньому за гру, відсоток перемог скорочується на 0,3 п.п., а при збільшенні на 1 % підбирань, в середньому за гру, відсоток перемог збільшується на 0,12 п.п.

Підвищення рівня спортивної майстерності в баскетболі 3х3 супроводжується більш ефективним використання техніко-тактичних взаємодій, спрямованих на створення сприятливих умов для виконання завершальних дій (в основному off ball screen та on ball screen). Так, в дослідженнях А.Мусієнко [3] і співав. було показано, що чим вищим був рівень майстерності команди, тим більшу частку набраних очок вона здобувала в матчі за рахунок раціонально організованих взаємодій партнерів по команді, і навпаки, команди більш низького рівня кваліфікації, переважно здобувають очки в грі за рахунок індивідуальних техніко-тактичних дій своїх лідерів.

На більш високий відсоток реалізації стандартних положень «sheck-ball» командами більш високого класу вказує у своїй роботі і В.М. Холопов [4]. Провідні жіночі національні збірні команди мали кращі статистичні параметри реалізації та здобували завдяки командним взаємодіям значно більшу кількість очок на турнірі, ніж команди більш низького класу.

В процесі змагальної діяльності баскетболісти виконують велику кількість різноманітних техніко-тактичних дій, кожне з яких може вплинути на перебіг спортивного поєдинку [4, 11, 15, 16]. Важливим завданням, на наш погляд, є дослідження пріоритетного впливу основних техніко-тактичних дій на результати підсумкового виступу команд високої кваліфікації на міжнародних турнірах.

Мета дослідження – визначити пріоритетний вплив виконання техніко-тактичних дій чоловічими і жіночими командами високої кваліфікації на ефективність їх підсумкової змагальної діяльності.

Матеріали та методи дослідження – аналіз літературних джерел та Всесвітньої мережі Internet, опитування експертів, педагогічне спостереження, аналіз змагальної діяльності. Дослідження базується на аналізі літературних джерел, а також думок експертів, щодо особливостей змагальної діяльності в баскетболі 3х3 та її характерних відмінностей порівняно із класичним баскетболом. З метою аналізу особливостей техніко-тактичної діяльності були використані змагальні дані національних збірних команд на останніх трьох чемпіонатах світу та Олімпійських іграх 2020 року (середньостатистичні параметри 68 жіночих та 68 чоловічих команд).

Виклад основних результатів дослідження. Аналіз ефективності змагальної діяльності команд високої кваліфікації дозволив визначити найбільш значущі техніко-тактичні дії, які переважним чином впливають на досягнення підсумкового успіху командами у змаганнях з баскетболу 3х3 (табл. 1). Чоловічі і жіночі команди, які посідали за результатами турніру найвищі місця, мали кращий відсоток реалізації дальніх (двоочкових) кидків у матчі. Кореляційний зв'язок між цими показниками мав достовірну значущість на рівні $p<0,001$ (у чоловіків – $r= -0,520$, у жінок – $r= -0,458$).

Таблиця 1

Взаємозв'язок реалізації різних техніко-тактичних дій із підсумковим зайнятим місцем командами високої кваліфікації на змаганнях з баскетболу 3х3

Техніко-тактичні дії	Чоловічі команди (n=68), p < 0,05, a= 0,240, p<0,01, a= 0,30, p<0,001, a=0,390	Жіночі команди (n=68), p < 0,05, a= 0,240, p<0,01, a= 0,30, p<0,001, a=0,390
Набрані очки за матч, к-сть	**-0,772**	**-0,678**
Достроково виграні ігри, к-сть	**-0,641**	**-0,571**
Ефективність кидків (S-EFF), у.о.	**-0,532**	**-0,605**
«Цінність кидка» (S-VALPG), у.о.	**-0,714**	**-0,669**
Видовищні моменти в грі (HGLPG), к-сть	-0,367	**-0,458**
Одноочкові кидки, влучання (1PTM), к-сть	-0,265	**-0,537**
Одноочкові кидки, спроби (1PTA), к-сть	-0,080	**-0,334**
Одноочкові кидки, % влучань	-0,218	**-0,517**
Двоочкові кидки, влучання (1PTM), к-сть	**-0,544**	**-0,412**
Двоочкові кидки, спроби (1PTA), к-сть	-0,206	-0,010
Двоочкові кидки, % влучань	**-0,520**	**-0,458**
Штрафні кидки, влучання (FTM), к-сть	**-0,306**	-0,283
Штрафні кидки, спроби (FTA), к-сть	-0,235	-0,268
Штрафні кидки, % влучань	**-0,359**	-0,170
Результативні передачі м'яча, к-сть	-0,249	**-0,385**
Результативні проходи під кошик (DRV), к-сть	-0,214	-0,179
Забиті згори кидки (DNK), к-сть	-0,200	-
Блок-шоти м'яча (BS), к-сть	-0,259	-0,239
Влучні завершальні кидки у матчі (BZR), к-сть	-0,245	-0,238
Підбирання м'яча у матчі (REBPG), к-сть	-0,134	**-0,305**
Підбирання м'яча у нападі (OREB), к-сть	-0,118	-0,172
Підбирання м'яча у захисті (DREB), к-сть	-0,114	**-0,313**
Втрати м'яча в грі (TOPG), к-сть	**0,502**	**0,452**
Пропущені очки в грі (PAPG), к-сть	**0,635**	**0,664**
Командні фоли у грі (TFPG), к-сть	**0,329**	0,249
Фоли суперника у грі (TFAPG), к-сть	-0,265	-0,283
Кількість володінь м'ячем у грі (POSPG)	-0,032	-0,104

На відміну від жінок, ефективність реалізації ближніх кидків (одноочкових) в матчах не мала достовірного впливу на підсумкове зайняте місце у чоловіків. Також можна відзначити більший вплив ефективності реалізації штрафних кидків для чоловічих команд. Команди що знаходились у вершині турнірної таблиці мали кращі відсоткові показники виконання штрафних кидків (Зворотні кореляційні зв'язки між досліджуваними параметрами, в даному дослідженні, мали позитивний вплив на підсумкову успішність виступів команди на міжнародному турнірі. Найбільш успішні команди знаходились на вершині турнірної таблиці, в діапазоні від 20 до 1, ближче до 1 місця). У жінок така тенденція не мала статистичної значущості.

Негативним чином на успішність змагальної діяльності чоловічих та жіночих команд впливає кількість втрат м'яча та пропущених очок в матчі (p<0,001).

Жіночі команди, які здійснювали протягом ігор більшу кількість підбирань м'яча у захисті (що впливало на загальний показник підбирань у грі), мали достовірно більше шансів на підсумковий успішний виступ на турнірі (p<0,01). Для чоловічих команд цей зв'язок не мав статистичної значущості.

Отримані нами статистичні результати в цілому підтверджують думку експертів щодо пріоритетної значущості реалізації техніко-тактичних дій в змагальній діяльності чоловічих та жіночих команд. Як і в класичному баскетболі 5х5 жінки більшу кількість очок здобувають під час атаки кошика з ближніх дистанцій [1]. Саме реалізація даного компоненту

в грі має вирішальне значення для їх підсумкової успішної змагальної діяльності. І це враховуючи той факт, що за реалізацією ближніх кидків вони мають достовірно менший відсоток влучань порівняно із чоловіками (57,84±8,29 % проти 48,61±8,35 %, p<0,01), а за реалізацією дальніх кидків таких відмінностей нами виявлено не було (26,10±7,74 % проти 23,58±6,80 %).

Перспективним напрямом для подальших досліджень, на наш погляд, можна вважати аналіз ефективності техніко-тактичної діяльності команд в очному протистоянні. Особливо це стосується протистояння найсильніших команд

Фактор	R		R^2		S		F	
	Ч*	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж
Техніко-тактичні дії результативного характеру	0,83	0,79	0,69	0,63	3,45	3,71	4,41	3,39
Техніко-тактичні дії допоміжного характеру	0,75	0,69	0,57	0,48	3,96	4,47	5,02	1,40
Техніко-тактичні дії видовищного характеру	0,57	0,58	0,33	0,33	4,89	5,01	6,05	2,13

між собою. Такі дані у майбутньому зможуть доповнити отримані нами результати, підтвердити, або навпаки, спростувати виявлені закономірності змагальної діяльності в матчах чоловічих та жіночих команд високої кваліфікації. Адже в наших дослідженнях ми користувалися підсумковими даними техніко-тактичної діяльності, що були продемонстровані збірними на турнірі. Потрібно враховувати той факт, що більш слабкі команди, що посідали місця з 15 по 20, не могли, в матчах з більш сильним суперником, продемонструвати свої найкращі якості, а сильніша команда навпаки, отримувала оптимальну нагоду для істотного покращення статистичних параметрів провідних компонентів гри, що у підсумку впливало на загальні турнірні дані.

Аналіз сумарного впливу виділених умовних блоків дозволив встановити більш вагому значущість, в змагальній діяльності жіночих та чоловічих команд, саме тих техніко-тактичних дій, які мали переважно результативний характер.

Коефіцієнт детермінації (R^2) техніко-тактичних дій результативного характеру і підсумкового зайнятого місця командами на турнірі становив для чоловіків – 0,63, а для жінок – 0,69. При цьому, також можна було побачити низький вклад тих техніко-тактичних дій, які були в наших дослідження віднесені до дій переважно видовищного характеру (для чоловіків – 0,33, а для жінок – 0,35) (табл. 2).

Таблиця 2

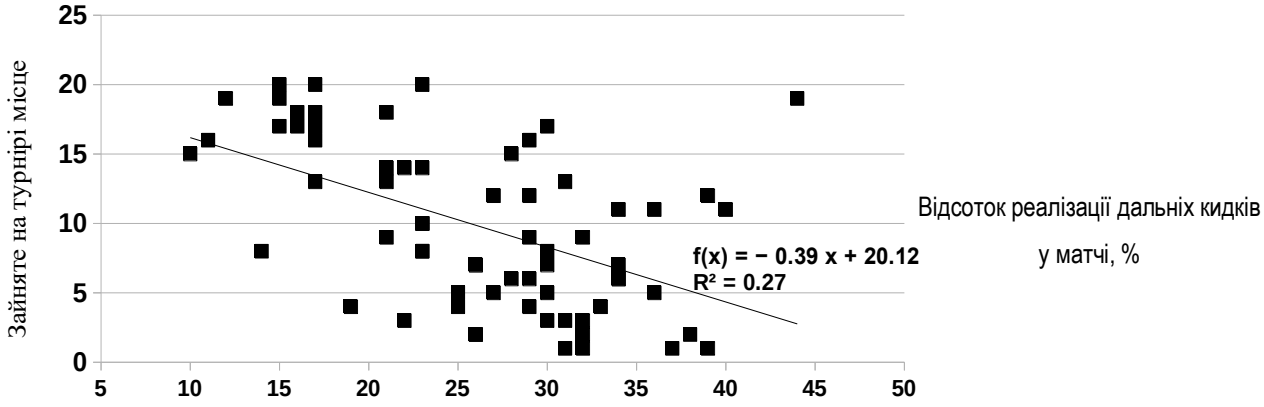
Сумарний вплив реалізації техніко-тактичних дій на підсумкові результати змагальної діяльності команд високої кваліфікації в баскетболі 3х3

*Примітка. * Ч- чоловічі команди, Ж – жіночі команди*

Слід також звернути увагу на те, що техніко-тактичні дії так званого допоміжного характеру (підбирання, перехоплення, втрати м'яча, фоли та ін.) показали більшу сумарну значущість саме для жіночих команд (0,57 проти 0,48 у чоловіків).

Кількість набраних очок чоловічими командами в грі, експерти ставили на перше місце у якості визначального чинника успішної змагальної діяльності. Статистична обробка даних техніко-тактичної діяльності команд високої кваліфікації дозволила фактично повністю підтвердити цю думку фахівців (рис. 1). Команди, які посідали на турнірі перші п'ять місць, менше ніж шістнадцять очок за гру зазвичай не набирали (в середньому, шість-вісім ігор).

Що стосується реалізації дальніх кидків у матчі, то тут спостерігалась більш широка варіативність. На рисунку 1 можна побачити що команди, які посідали перші 15 місць мали показники реалізації дальніх кидків в діапазоні від 20 до 40 відсотків. При цьому, основні фаворити, які посідали на турнірі призові місця, найчастіше мали відсотковий показник дальніх кидків на рівні – 30-33 %.



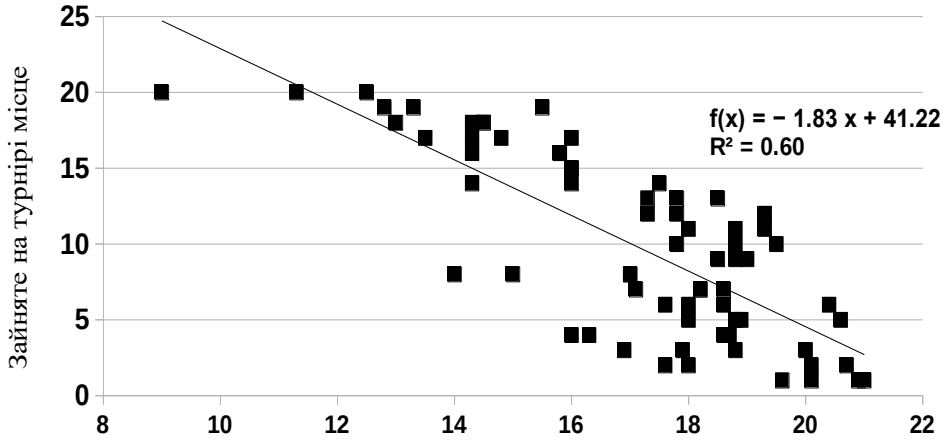
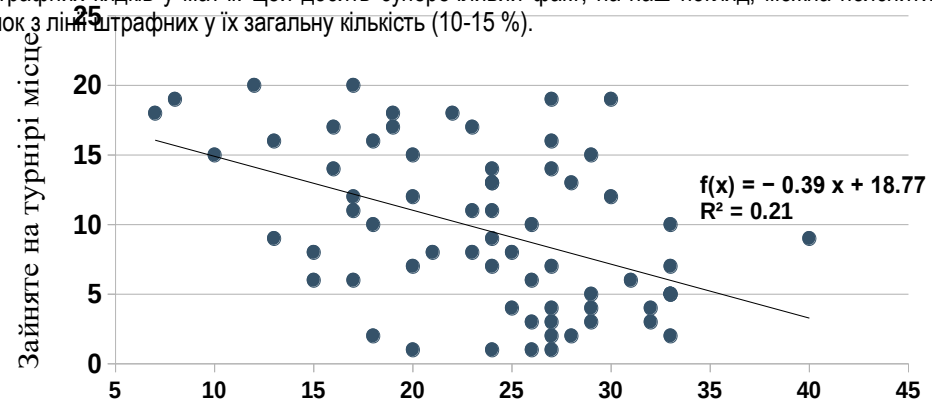


Рисунок 1 – Взаємозв'язок реалізації окремих техніко-тактичних дій із підсумковим результатом виступів команд високої кваліфікації на міжнародних турнірах (чоловіки)

У змаганнях жіночих команд призери демонстрували реалізацію дальніх кидків, в середньому, на рівні 25–29 % (рис. 2). На проілюстрованих лінійних графіках можна побачити, що ряд команд, які посідали у підсумку місця з 10 по 20, мали вищий відсоток реалізації дальніх кидків у матчах у порівнянні із переможцями та призерами престижних міжнародних змагань.

Підсумкове зайняте місце жіночими командами на турнірі не пов'язане із ефективністю реалізації ними штрафних кидків у матчі. Цей досить суперечливий факт, на наш погляд, можна пояснити низьким вкладом набраних очок з лінії штрафних у їх загальну кількість (10-15 %).



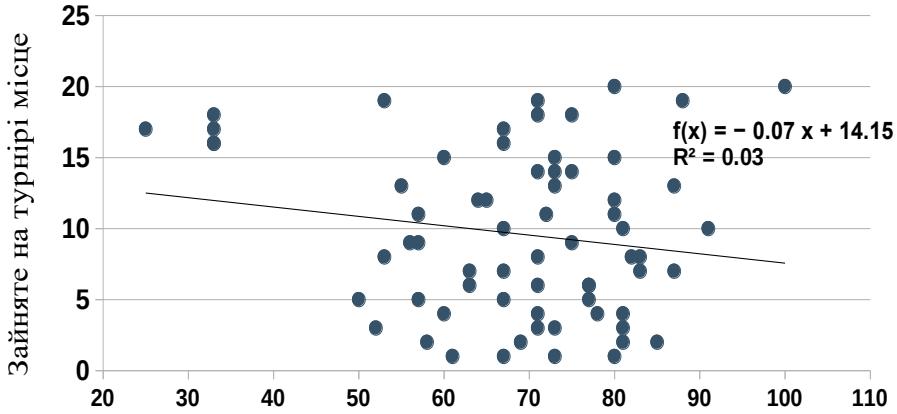


Рисунок 2 – Взаємозв'язок реалізації окремих техніко-тактичних дій із підсумковим результатом виступів команд високої кваліфікації на міжнародних турнірах (жінки)

Свідоме використання тактики гри, яка дозволяє спровокувати суперника на швидке отримання шести командних фолів, може зіграти вирішальну роль для досягнення підсумкового результату у зустрічі. В такому випадку ефективність реалізації штрафних кидків може стати ключовим чинником. Однак, сьогодні мало хто з команд (як в жіночому так і в чоловічому баскетболі) використовує цю перевагу та зосереджує свої дії в завершальній частині гри на активний прохід під кошик з метою отримання фолу. Команда, яка має шість і більше фолів, вимушена більш обережно захищатися що надає чудову можливість супернику активніше використовувати гру під кошиком.

Висновки. Одним із перспективних напрямів підвищення ефективності виступів команд високої кваліфікації на міжнародних змаганнях є розуміння ключових ланок в структурі змагальної діяльності які мають переважний вплив на досягнення позитивного підсумкового результату. Проведений аналіз показав, що чоловічі і жіночі команди, які посідали за результатами турніру найвищі місця, мали кращий відсоток реалізації дальніх (двоочкових) кидків у матчі. Кореляційний зв'язок між цими показниками мав достовірну значущість на рівні $p<0,001$ (у чоловіків – $r= - 0,520$, у жінок – $r= - 0,458$).

Ефективність реалізації ближніх кидків (одноочкових) в матчах чоловічих команд не мала достовірного впливу на підсумкове зайняте місце у змаганнях. Більший вплив на результат зустрічі у змаганнях чоловіків має реалізація штрафних кидків. Команди що посідали за підсумками турніру вищі місця демонстрували кращі відсоткові показники реалізації штрафних кидків. У жінок така тенденція не отримала статистичного підтвердження.

Жіночі команди, які виконували в іграх більшу кількість підбирань м'яча у захисті, у підсумку, частіше опинялися на горі турнірної таблиці чемпіонату. Для чоловічих команд цей зв'язок не мав статистичної значущості.

Перспективи подальших досліджень пов'язані із дослідженням особливостей змагальної діяльності чоловічих та жіночих команд різних вікових груп (U 17, U 18, U 21, U 23), а також аналізом результатів виступів спортсменів в рамках другої стадії багаторічного вдосконалення.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

Література

1. Безмылов Н.Н. Влияние реализации отдельных технико-тактических действий на итоговое выступление баскетбольной команды в соревнованиях. Науковий часопис НПУ ім. Драгоманова. 2014. Серія № 15. Вип. 11 (52) 14. С. 9–14.

2. Безмилов М.М., Шинкарук О.А. Тенденції та актуальні проблеми підготовки баскетболістів високого класу в сучасних умовах глобалізації та популяризації баскетболу. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2020. № 28. С. 112–131.

3. Мусієнко А.В., Несен О.О., Цимбалюк Ж.О. Аналіз показників техніко-тактичних дій у баскетболі 3х3. Спортивні ігри. 2023. № 1(27) С. 40–50

4. Холопов В, Безмилов М. Особливості реалізації стандартних положень під час розіграшу м'яча з позиції «check-ball» командами високої кваліфікації в баскетболі 3 × 3. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020. № 4. С. 43–52.

5. Шинкарук О. А., Безмилов М. М. Теоретико-методичні засади розробки та використання модельних характеристик техніко-тактичних дій баскетболістів високої кваліфікації. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2013. № 2. С. 35–44.

6. Andrianova R, Guimaraes, Fedoseev D, Isakov M. Specific features of 3×3 basketball: factor analysis of the key performance indicators and their impact on game performance in the elite leagues. Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol. 22 (10). P. 2575 – 2581.

7. Bompa T, Haff G. Periodization: Theory and Methodology of Training. IL: Kinetics H, editor. 2009. 411 p.

8. Conte D, Straigis F, Clemente F, Gómez M, Tessitore A. Performance profile and game-related statistics of FIBA 3x3 Basketball World Cup 2017. Biology sport. 2019. V. 36 (2). P. 149–154.

9. Erculj F, Vidic M, Leskošek B. Shooting efficiency and structure of shooting in 3x3 basketball cooperated to 5v5 basketball. International journal of Sports Science & Coaching. 2019. V 15 (1). P. 91– 98.

10. Ferioli D., Rampinini E., Conte D., Rucco D., Romagnoli M., Scanlan A. Physical demands during 3×3 international male and female basketball games are partially impacted by competition phase but not game outcome. Biol. Sport. 2022. № 40. P. 377–387.

11. Herrán A, Usabiaga O, Castellano J. Comparacion del perfit físico entre 3x3 y 5x5 en baloncesto formatio. Physical Profile Comparison Between 3x3 and 5x5 Basketball Training. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. 2017. V. 17 (67). P. 435–447.

12. Madarame H. Age and sex differences in shot distribution and accuracy in international 3x3 basketball tournaments. Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine. 2023. Vol. 19 № 1. P. 11–16. https://doi. org/10.26773/mjssm.230302

13. Montgomery P.G., Maloney B.D. 3×3 Basketball: Performance Characteristics and Changes During Elite Tournament Competition. International Journal of Sports Physiology and Performance. 2018. V 13(10). P.1349–1356.

14. Montgomery P.G., Maloney D.B. 3x3 Basketball Competition: Physical and physiological characteristics of elite players. J Phy Fit Treatment & Sports. 2018. V. 5 (3). DOI: 10.19080/JPFMTS.2018.05.555664.

15. (2016) FIBA History: The birth of 3x3 basketball: International Basketball Federation. [Електронний ресурс].

16. (2015) FIBA 3x3 Rules of the Game: International Basketball Federation. [Електронний ресурс].

References

1. Bezmylov N.N. The influence of the implementation of individual technical and tactical actions on the final performance of a basketball team in competitions. Scientific chapel of NPU im. Dragomanova. 2014. Series No. 15. VIP. 11 (52) 14. pp. 9–14.
2. Bezmylov M.M., Shynkaruk O.A. Tendentsii ta aktualni problemy pidhotovky basketbolistiv vysokoho klasu v suchasnykh umovakh hlobalizatsii ta populiaryzatsii basketbolu. Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii. 2020. № 28. S. 112–131.
3. Musiienko A.V., Nesen O.O., Tsymbaliuk Zh.O. Analiz pokaznykiv tekhniko-taktychnykh dii u basketboli 3kh3. Sportyvni ihry. 2023. № 1(27) S. 40–50
4. Kholopov V, Bezmylov M. Osoblyvosti realizatsii standartnykh polozhen pid chas rozihrashu miacha z pozytsii «check-ball» komandamy vysokoi kvalifikatsii v basketboli 3 × 3. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. 2020. № 4. S. 43–52.
5. Shinkaruk O. A., Bezmylov M. M. Theoretical and methodological principles of development and use of model characteristics of technical and tactical actions of highly qualified basketball players. Theory and methodology of physical education and sports. 2013. № 2. P. 35–44.
6. Andrianova R, Guimaraes, Fedoseev D, Isakov M. Specific features of 3×3 basketball: factor analysis of the key performance indicators and their impact on game performance in the elite leagues. Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol. 22 (10). P. 2575 – 2581.
7. Bompa T, Haff G. Periodization: Theory and Methodology of Training. IL: Kinetics H, editor. 2009. 411 p.
8. Conte D, Straigis F, Clemente F, Gómez M, Tessitore A. Performance profile and game-related statistics of FIBA 3x3 Basketball World Cup 2017. Biology sport. 2019. V. 36 (2). P. 149–154.
9. Erculj F, Vidic M, Leskošek B. Shooting efficiency and structure of shooting in 3x3 basketball cooperated to 5v5 basketball. International journal of Sports Science & Coaching. 2019. V 15 (1). P. 91– 98.
10. Ferioli D., Rampinini E., Conte D., Rucco D., Romagnoli M., Scanlan A. Physical demands during 3×3 international male and female basketball games are partially impacted by competition phase but not game outcome. Biol. Sport. 2022. № 40. P. 377–387.
11. Herrán A, Usabiaga O, Castellano J. Comparacion del perfit físico entre 3x3 y 5x5 en baloncesto formatio. Physical Profile Comparison Between 3x3 and 5x5 Basketball Training. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. 2017. V. 17 (67). P. 435–447.
12. Madarame H. Age and sex differences in shot distribution and accuracy in international 3x3 basketball tournaments. Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine. 2023. Vol. 19 № 1. P. 11–16. https://doi. org/10.26773/mjssm.230302
13. Montgomery P.G., Maloney B.D. 3×3 Basketball: Performance Characteristics and Changes During Elite Tournament Competition. International Journal of Sports Physiology and Performance. 2018. V 13(10). P.1349–1356.
14. Montgomery P.G., Maloney D.B. 3x3 Basketball Competition: Physical and physiological characteristics of elite players. J Phy Fit Treatment & Sports. 2018. V. 5 (3). DOI: 10.19080/JPFMTS.2018.05.555664.
15. (2016) FIBA History: The birth of 3x3 basketball: International Basketball Federation. [Електронний ресурс].
16. (2015) FIBA 3x3 Rules of the Game: International Basketball Federation. [Електронний ресурс].

DOI 10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).05

Бобровник В.І.
доктор наук з фізичного виховання і спорту,
професор, зав. кафедри легкої атлетики, зимових видів і велосипедного спорту.
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
Ткаченко М.Л.
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри легкої атлетики, зимових видів і велосипедного спорту.
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
Пугачов Д.О.
аспірант кафедри легкої атлетики, зимових видів і велосипедного спорту.
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
Колот А. В.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри легкої атлетики, зимових видів і велосипедного спорту.
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ВИСТУПІВ СПОРТСМЕНІВ НА ОЛІМПІЙСЬКИХ ІГРАХ ТА ЧЕМПІОНАТАХ СВІТУ З 2008 ПО 2023 РІК З БІГУ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ (800, 1500 м)

Починаючи з 2008 року до сьогодні загальна кількість спортсменів які представляли Україну на Олімпійських іграх та чемпіонатах світу, становить 14 осіб. Неважко було підрахувати, що якби бігуни (чоловіки та жінки) у відбіркових змаганнях на чемпіонатах України показали відбірковий норматив і як наслідок потрапили до команди для виступів у цьому виді дисципліни їх кількість у двох видах (800, 1500 м) становила б 48 учасників на Олімпійських іграх