

ПОКАЗНИКИ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГРАВЦІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У МІНІ ФУТБОЛІ

Стасюк Іван

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Анотації:

В статті на основі комплексного підходу подані показники інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності гравців високої кваліфікації у міні-футболі. Встановлено що інтегральна оцінка є найбільш об'єктивним критерієм при визначенні рівня спортивної майстерності гравців

The article is based on an integrated approach presented indicators integrated assessment of technical and tactical skill of the players in mini-football. It is established that an integral assessment is the most objective criterion for determining the level of sportsmanship players.

В статті на основі комплексного підходу представлені показатели інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності гравців високої кваліфікації в міні-футболі. Установлено, що інтегральна оцінка являється найбільш об'єктивним критерієм при визначенні рівня спортивного майстерства гравців

Ключові слова:

міні-футбол, гравці високої кваліфікації, інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності.

mini-football players of high qualification, integrated assessment of technical and tactical activities.

міні-футбол, гравці високої кваліфікації, інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності

Постановка проблеми. Ефективне управління підготовкою спортсменів високої кваліфікації обумовлена контролем та аналізом змагальної діяльності. На основі даних педагогічного контролю тренер корегує тренувальний процес з урахуванням сучасних тенденцій розвитку певного виду спорту. Для спортивних

ігор контроль змагальної діяльності має свої особливості у зв'язку з багаточисельними параметрами, виконання техніко-тактичних дій в процесі гри, тобто, виникає проблема аналізу змагальної діяльності гравців на основі інтегральної оцінки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Методика аналізу змагальної діяльності в командних ігрових видах спорту досліджувалася в баскетболі Т.В. Вознюк [1-3], у волейболі Н.Ю. Щепотіною (N.Y. Shchepotina) [12], у хокеї на траві О.А. Перепелицею (O.A. Perepelytsya) [10]. Авторами були запропоновані нові методичні підходи щодо аналізу змагальної діяльності гравців в цих видах спорту як у загально-командному аспекті, так і для командного ігрового амплуа.

В футболі техніко-тактична діяльність гравців високої кваліфікації вивчалася в дослідженнях М.О. Годіка [4,9], В.М.Костюкевича [5,7], Van Gool D. [11] та інших науковців. Зокрема В.М. Костюкевичем визначені методичні підходи щодо розробки інтегральної та експертної оцінки техніко-тактичної діяльності футболістів [6]. Предметом нашого дослідження було визначення показників інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності гравців високої кваліфікації у міні-футболі [8].

Мета дослідження – визначити показники інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності гравців високої кваліфікації у міні-футболі і на її основі підвищити рівень управління тренувальним процесом команди.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; відеозйомка змагальної діяльності; методи математичної статистики.

У дослідженні аналізувалася змагальна діяльність команд другої та першої ліги України, вищої ліги, національної збірної команди України.

Результати дослідження. У нашому дослідженні на етапі констатувального експерименту, окрім показників і структури техніко-тактичної діяльності команд і гравців, визначалася їх інтегральна оцінка. Інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності (ІО ТТД) складається з таких показників, як коефіцієнт інтенсивності, коефіцієнт мобільності, коефіцієнт агресивності та коефіцієнт ефективності, які визначаються за формулами [6]:

Коефіцієнт інтенсивності (КІ, в балах) розраховувався за формулою:

$$KI = \frac{TTD_3}{t} \quad (1)$$

де TTD_3 – загальна сума техніко-тактичних дій, виконаних гравцем:

$$TTD_3 = TTD_{1-й PKC} + TTD_{2-й PKC} + TTD_{3-й PKC} \quad (2)$$

$TTD_{1-й PKC}$ – техніко-тактичні дії, що виконані у 1-му режимі координаційної складності;

$TTD_{2-й PKC}$ – техніко-тактичні дії, що виконані у 2-му режимі координаційної складності;

$TTD_{3-й PKC}$ – техніко-тактичні дії, що виконані у 3-му режимі координаційної складності;

t – зіграний час гравцем у матчі.

Коефіцієнт мобільності (КМ, в балах):

$$KM = \frac{TТД_{2-й PKC} + TТД_{3-й PKC}}{t} \times 2, \quad (3)$$

де 2 – відповідний коефіцієнт.

Коефіцієнт агресивності (КА, в балах):

$$KA = \frac{TТД_{3-й PKC}}{t} \times 3, \quad (4)$$

де 3 – відповідний коефіцієнт.

Коефіцієнт ефективності (КЕ, в балах):

$$KE = \frac{TТД_p}{TТД_3}, \quad (5)$$

де $TТД_p$ – сума реалізованих техніко-тактичних дій.

Значення специфічних показників змагальної діяльності за спеціальною шкалою переводилися в бали.

Інтегральна оцінка (ІО) польового гравця визначалася в балах за формулою:

$$IO = \frac{(KI + KM + KA)}{3} + KE \quad (6)$$

Варто зазначити, що ІО ТТД враховує активність гравців, динаміку їх пересувань на майданчику, агресивність у єдиноборствах, а також ефективність виконання ТТД. В табл. 3.7 представлена ІО ТТД команд різної кваліфікації. Наведені дані свідчать, що чим вищий рівень команди, тим кращі показники ІО ТТД.

Коефіцієнт інтенсивності (КІ) показує насиченість гри техніко-тактичними діями, її видовищність. Чим більше гравець може виконати дій у змагальних умовах, тим вище рівень його майстерності, що наочно представлено даними табл. 1, динаміка значення КІ представлена у діапазоні від 5,26 балів у команд II ліги до 6,67 балів у команд вищої ліги.

Найбільш значущим показником ІО ТТД є коефіцієнт мобільності (КМ), він визначається відношенням суми ТТД, виконаних у 2-му і 3-му режимах координаційної складності до часу, зіграного гравцем у матчі. КМ коливається в межах від 6,52 балів (команди II ліги) до 7,41 балів (команди вищої ліги).

Таблиця 1

Показники інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності команд різної кваліфікації у міні-футболі (середні значення), бали

Команди	Показники техніко-тактичної діяльності				
	коефіцієнт інтенсивності	коефіцієнт мобільності	коефіцієнт агресивності	коефіцієнт ефективності	інтегральна оцінка
II ліги (n=12)	5,26	6,52	4,11	0,85	6,14
I ліги (n=16)	5,85	6,56	4,28	0,87	6,43
Вищої ліги (n=14)	6,67	7,41	3,67	0,88	6,79
Збірна команда України (n=10)	5,86	7,18	3,81	0,91	6,52

Примітка. n – кількість ігор

Високий коефіцієнт агресивності (КА) є свідченням здібності гравця до дій в умовах активного протистояння. Проте, чим вище рівень захисту, тим менше виконується ТТД в 3-му рівні РКС. Це підтверджується отриманими нами даними – найвищі показники КА визначені у гравців II і I ліг – відповідно 4,11 і 4,28 бали, у команд вищої ліги та збірної команди України показники КА становлять відповідно лише 3,67 і 3,81 бали.

Коефіцієнт ефективності відображає рівень майстерності у володінні техніко-тактичними діями, тому цілком зрозумілим є його зростаюча динаміка в залежності від рівня кваліфікації команд – від 0,85 балів у команд II ліги до 0,91 бали у гравців збірної команди України. Така ж тенденція спостерігається й у показниках інтегральної оцінки – вона збільшується від 6,14 балів у гравців команди II ліги до 6,79 балів гравців вищої ліги.

Деякі нижчі показники коефіцієнтів інтенсивності, мобільності, агресивності збірної команди України, як і в цілому інтегральної оцінки ТТД, обумовлені більш високим рівнем її суперників.

Отже, можна зробити висновок, що рівень техніко-тактичної діяльності команди буде підвищуватися, якщо збільшиться виконання ТТД у 2-му режимі координаційної складності, що в свою чергу призведе до зменшення виконання ТТД у 3-му режимі координаційної складності (див. табл. 1).

Рівні техніко-тактичної діяльності команд різної кваліфікації у міні-футболі розроблені за показниками інтегральної оцінки представлено у табл. 2.

Таблиця 2

Оціночна шкала інтегральної оцінки для визначення техніко-тактичної діяльності команд різної кваліфікації у міні-футболі, бали

Команди	Рівень техніко-тактичної діяльності				
	низький	нижче середнього	Середній	вище середнього	високий
II ліги (n=12)	<5,68	5,18-5,90	5,91-6,37	6,38-6,60	>6,60
I ліги (n=16)	<5,95	5,95-6,18	6,19-6,67	6,68-6,91	>6,91
Вищої ліги (n=14)	<6,23	6,23-6,50	6,51-7,07	7,08-7,35	>7,35
Збірна команда України (n=10)	<5,88	5,88-6,19	6,20-6,84	6,85-7,16	>7,16

Примітка. n – кількість ігор

Так, високий рівень техніко-тактичної діяльності в окремій грі за показниками ІО ТТД для команди II ліги буде складати більше 6,60 балів, I ліги – більше 6,91 балів, вищої ліги – більше 7,35 балів і збірної команди України – більше 7,16 балів. Тобто, за даними таблиці можна визначити рівень техніко-тактичної діяльності команди як в окремому матчі, так і протягом певної кількості ігор.

Показники ІО ТТД висококваліфікованих гравців різних амплуа у міні-футболі представлені в табл. 3.

Показники інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності висококваліфікованих гравців різних амплуа у міні-футболі (середні дані), бали

Амплуа	Показники техніко-тактичної діяльності				
	коефіцієнт інтенсивності	коефіцієнт мобільності	коефіцієнт агресивності	коефіцієнт ефективності	інтегральна оцінка
Захисники (n=16)	5,65	8,35	4,57	0,89	7,08
Нападники (n=16)	4,83	7,10	5,25	0,82	6,54

Примітка. n – кількість ігор

Із табл. 3 видно, що у захисників кращі показники виконання техніко-тактичних дій за всіма коефіцієнтами, окрім коефіцієнту агресивності. Насамперед, це обумовлено функціональними обов'язками захисників у тактичній структурі гри команди. Захисники більше, ніж нападники грають на «чистих» м'ячах, у них більше ігрового простору при виконанні ТТД. Нападникам навпаки, практично всі ТТД необхідно виконувати в умовах активної перешкоди з боку суперника, що, загалом, характеризує їх техніко-тактичну діяльність, саме тому у нападників значно більше значення коефіцієнту агресивності (5,25 балів), ніж у захисників (4,57 балів).

Рівень техніко-тактичної діяльності висококваліфікованих гравців різних амплуа у міні-футболі за показниками інтегральної оцінки представлений в табл. 4. Для команд різної кваліфікації дані зазначені у таблиці дозволяють визначити ІО ТТД гравців не лише протягом одного матчу, але й під час серії ігор, в т.ч. спортивного сезону.

Оціночна шкала інтегральної оцінки для визначення техніко-тактичної діяльності висококваліфікованих гравців різних амплуа у міні-футболі, бали

Амплуа	Рівень техніко-тактичної діяльності				
	низький	нижче середнього	середній	вище середнього	високий
Захисники (n=16)	<6,54	6,54-6,80	6,81-7,35	7,36-7,62	>7,62
Нападники (n=16)	<5,98	5,98-6,25	6,26-6,82	6,83-7,10	>7,10

Примітка. n – кількість ігор

Показники ІО ТТД команди та окремих гравців дозволяють задіяти відповідні корегувальні впливи як під час змагань, так і протягом тренувального процесу.

Висновки. Визначена інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності як для команд різної кваліфікації, так і для гравців різних амплуа.

Аналіз отриманих результатів засвідчив, що чим вище рівень кваліфікації команди, тим вище специфічні показники її техніко-тактичної діяльності: коефіцієнтів інтенсивності, мобільності, агресивності та ефективності, що в цілому і визначають інтегральну оцінку. Рівень техніко-тактичної діяльності для команд різної кваліфікації за показниками інтегральної оцінки становить для команд ІІ ліги – від 5,68 до 6,60 балів; для команд І ліги – від 5,95 до 6,91 балів;

для команд вищої ліги – від 6,23 до 7,35 балів; для команд збірної України – від 5,88 до 7,16 балів.

Якщо порівняти ігрову діяльність гравців різних амплуа, то можна відзначити, що захисники мають кращі показники за всіма специфічними коефіцієнтами, крім коефіцієнта агресивності. Інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності висококваліфікованих гравців різних амплуа у міні-футболі становить: для захисників – від 5,65 до 7,08 балів; для нападників – від 4,83 до 6,54 балів.

Отримані показники дозволили розробити оціночну шкалу для визначення рівня ТТД команд з міні-футболу та гравців різних амплуа за визначеною інтегральною оцінкою.

Подальші дослідження будуть спрямовані на розробку моделей змагальної діяльності гравців високої кваліфікації у міні-футболі на основі інтегральної оцінки.

Список використаних джерел:

1. Вознюк Т.В. Основи теорії і методики спортивного тренування: навчальний посібник / Т.В. Вознюк. – Вінниця: ФОП Корзун Д.Ю., 2016. – 240 с.

2. Вознюк Т.В. Управління підготовкою кваліфікованих спортсменів в командних ігрових видах спорту на основі аналізу змагальної діяльності / Т.В. Вознюк, О.А. Перепелиця. // Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування: зб. наук. пр. – Вінниця : ТОВ «Лендо ЛТД», 2014. – С. 87-91.

3. Вознюк Тетяна. Контроль змагальної діяльності в баскетболі за часовими інтервалами / Тетяна Вознюк, Андрій Драчук // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр. Вип. 1. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2016. – С. 267-271.

4. Годик М.А. Физическая подготовка футболистов. – М. : ЧЕЛОВЕК, - 272 с.

5. Костюкевич В.М. Моделирование в системе подготовки спортсменов высокой квалификации / В.М. Костюкевич // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр. Випуск 18 (Том 2). – Вінниця: ТОВ «Планер», 2014. – С. 92-102.

6. Костюкевич В.М. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах (спеціальність 017 Фізична культура і спорт): навчальний посібник / В.М. Костюкевич, В.І. Воронова, О.А. Шинкарук, О.В. Борисова; за заг. ред. В.М. Костюкевича. – Вінниця: ТОВ «Нілан – ЛТД», 2016. – 554 с.

7. Костюкевич В.М. Футбол: навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання / В.М. Костюкевич. – Вінниця: ВАТ «Віноблдрукарня», 1997. – 260 с.

8. Стасюк І.І. Побудова тренувального процесу висококваліфікованих гравців у міні-футболі в річному циклі підготовки: автореф. дис. канд. наук з фіз. фих. Та спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / І.І. Стасюк. – Дніпропетровськ, 2014. – 20 с.

9. Godik M.A. La preparacion del futbolista. / M.A. Godic, A.V. Popov. – Editorial Paidotribo. Barcelona, 1993. – 395 pp.

10. Perepelytsya O.A. Technical training of highly skilled hokey players on the grass in the Context Model-purpose approach / O.A. Perepelytsya // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2013. – vol. 8. – pp. 69-73.

11. Shchepotina N.Y. Model characteristics of competitive activity of different skilled female volleyball players / N.Y. Shchepotina // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2015. – vol. 2. – pp. 80-85.

12. Van Gool D., Van Gerven D., O. Boutmans I. The physiological load imposed on soccer players during real match-play. In proceedings of the First World Congress of Science and Football, Liverpool 13-17 April 1987. London, 1988. – 51-59 pp.