

Ефективність ігрових дій «ліберо» у змагальній діяльності волейбольних команд

Мельник А. Ю., Клименок Ж. В.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. В роботі запропоновано підхід для оцінки кількісних показників ефективності ігрових дій у захисті гравців амплуа «ліберо», який засновано на математичній обробці статистичних даних відповідних педагогічних спостережень за грою у змагальній діяльності волейболістів.

Ключові слова: методика, показник, захисні дії, коефіцієнт, оцінка.

Гравці амплуа «ліберо», що виконують виключно захисні функції у грі команд з'явилися у волейболі в 1998 році, коли FIVB внесла нові зміни в правила проведення змагань. За рахунок цього нововведення планувалось підняти привабливість волейбольних матчів з тим, щоб м'яч як можна довше знаходився у грі. Введення цього гравця було обумовлено також тим, щоб дати можливість гравцям невеликого зросту приймати участь в змаганнях високого рівня (Беляева, & Савина, 2009).

Дійсно волейбол став більш привабливим та видовищним. Також це призвело до позитивних змін у тактичному плані ігор – збільшився процент відмінного прийому подачі, покращились захисні дії команди при розіграші м'яча у глибині поля (Ю.А. Горчанюк, Таранюк, to distinguish from & В.А. Горчанюк, 2015).

У сучасному волейболі, в якості «ліберо» часто грають волейболісти, які раніше були «догравальниками». Але в ідеалі на це амплуа необхідно готувати спеціальних гравців ще в спортивних школах.

Згідно правил змагань у функції «ліберо» входять: прийом подач і нападаючих ударів, страховка «блокуючих» і своїх нападаючих, другі передачі м'яча для організації атакуючих дій команди з глибини майданчика. І якщо взяти до уваги майже постійне знаходження «ліберо» на майданчику (на задній лінії), а це приблизно 85–90 % ігрового часу матчу, слід зазначити і велике психологічне навантаження, яке випадає на нього.

Гравець будь-якого іншого амплуа після програшу очка може реабілітуватися і виграти наступне, а «ліберо» позбавлений такої можливості. Згідно з особливістю ігрових дій він може тільки втратити очко безпосередньо після невдалого прийому м'яча у захисті, свій внесок у вірогідність виграти очко він може дати тільки приймаючи участь в організації атакуючих дій команди. «Ліберо» має бути психологічно дуже стійким і стабільним гравцем (Беляева, & Савина, 2009; Stutzig, Zimmermann, Büsch, & Siebert 2015). Що стосується прийому подач, то він повинен прийняти максимально можливу їх кількість.

Аналіз науково – методичної літератури показав, що у зв'язку з невеликим проміжком часу після появи у волейбольних командах гравців амплуа «ліберо», особливості їх ігрових дій ще недостатньо вивчено фахівцями волейболу. Більшість авторів роблять акцент цілком на фізичній підготовці, що недостатньо для становлення гравця «ліберо» високого класу. В першу чергу це пов'язано, на наш погляд, з відсутністю відповідного визначення кількісних показників ефективності їх гри у захисті.

На сучасному етапі розвитку волейболу існує нагальна необхідність в якомога більш детальному аналізі ефективності ігрових дій «ліберо», що дозволить тренерам використовувати одержані результати і оперативно вносити корективи як в тренувальний процес, так і в змагальну діяльність команд. Дослідження цієї проблеми, проводиться в даній роботі в рамках запропонованого нами підходу на основі методики (Волков, & Лісянський, 2002; Ю.А. Горчанюк, Таранюк, to distinguish from & В. А. Горчанюк, 2015)., яка ґрунтується на математичній обробці даних педагогічних спостережень за грою «ліберо». В цій методиці була визначена шкала оцінок для кодових записів виконаних ігрових дій «ліберо» у змагальній діяльності волейбольних команд. Згідно з результатами, що були отримані в роботах (Беляева, & Савина, 2009; Волков, & Лісянський, 2002; Градусов, Лісянський, & Мельник, 2011), для аналізу ефективності його ігрових дій використовується п'ятибальна шкала оцінок (від 0 до 4). Для кожної оцінки вводиться свій коефіцієнт K_i , який відповідає певній ігровій дії «ліберо». Ці коефіцієнти визначають по суті умовну ймовірність виграти очко після наступних ігрових дій «ліберо» (табл. 1).

Таблиця 1

Шкала оцінок для кодового запису ігор

Оцінка	Значення коефіцієнту	Визначення оцінки
0	$K_0=0,00$	м'яч не прийнято
1	$K_1=0,25$	доведення м'яча неточне, не вдалось організувати атаку
2	$K_2=0,50$	доведення м'яча неточне, проста атака
3	$K_3=0,75$	точне доведення м'яча до «зв'язувального» гравця, атака з утрудненням захисних дій суперника
4	$K_4=1,00$	точне доведення м'яча до «зв'язувального» гравця, атака закінчується виграшем очка

Принципово вся схема здійснення фіксації певної ігрової дії «ліберо» в ході волейбольної зустрічі виражається, як перенос її словесного опису у вигляді коду до відповідного бланку. Кодування умовно відповідає наступному виразу: *хто+де+як*. Запис фрагменту кодування та його розшифровка

складається з трьох частин, які позначені відповідними цифрами: номер гравця; номер зони, де «ліберо» виконує захисні дії; оцінка їх виконання. Наприклад, у кодовому записі 1263 – 12 позначає номер «ліберо», 6 – зону ігрового майданчика, оцінка 3 відповідає точному доведенню м'яча до «зв'язувального» гравця у зв'язку з чим виконана атака з утрудненням захисних дій суперника (Волков, & Лісянський, 2002; Градусов, Лісянський, & Мельник, 2011).

Кількісний показник ефективності ігрових дій «ліберо» S^l визначається наступною формулою:

$$S^l = \sum_i n_i^l K_i / N^l,$$

де індекс l означає номер партії у грі (може пробігати цілі значення від 1 до 5), n_i^l – кількість ігрових дій певного типу, які відповідають оцінці з індексом i та K_i – наведені вище значення коефіцієнтів (індекс i приймає цілі значення від 0 до 4), $N^l = \sum_i n_i^l$ – загальна кількість ігрових дій певного типу в партії з номером l . Зрозуміло, що значення показника S^l не може перевищувати одиницю (Градусов, Лісянський, & Мельник, 2011).

Тобто показник ефективності S^l визначає комбіновану імовірність виграшу очка після виконання відповідних ігрових дій «ліберо», які супроводжуються певним кінцевим результатом розіграшу очок у відповідній партії окремої гри волейбольних команд.

Висновки. Після нововведення в практику гри команд гравця «ліберо» сучасний волейбол став більш привабливим і видовищним. Разом з цим успіх у змагальній діяльності в значній мірі залежить від його успішної гри. Тому техніко-тактичне вдосконалення ігрових дій «ліберо» підвищення їх ефективності є одним із головних резервів покращення результативності змагальної діяльності волейболістів. Однак, в сучасній науково-методичній літературі питанню підвищення ефективності гри «ліберо» приділено ще недостатньо уваги. Для вирішення цієї проблеми з теоретичної точки зору важливим в першу чергу є визначення відповідних кількісних показників ефективності його ігрових дій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Беляева, А.В., & Савина, М.В. (Eds.). (2009). *Волейбол: Учебник для вузов*. 4th ed.). Москва: ТВТ Дивизион.
- Волков, С. П., & Лісянський, В. К. (2002). *Керування тренувальним і змагальним процесом волейболістів високої кваліфікації за допомогою системи педагогічних спостережень*. Харків : ХДАФК.
- Горчанюк, Ю. А., Таранюк, Ю. О., & Горчанюк, В. А. (2015). «Характеристика змагальної діяльності гравця «ліберо» у волейболі». *Проблеми и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях: сборник статей XI международной научной конференции. Белгород – Харьков – Красноярск, ХГАФК, Т. 2*, 17-20.
- Градусов, В. О., Лісянський, В. К., & Мельник А. Ю. (2011). «Дослідження ефективності та якості виконання подач волейболістами високої кваліфікації у змагальній».

Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, №6, 26-30.

Stutzig N., Zimmermann B., Büsch D., & Siebert T. (2015). «Analysis of game variables to predict scoring and performance levels in elite men's». *International Journal of Performance Analysis in Sport, Vol. 15, №3.* 816-829.

Відомості про авторів

Мельник Аліна Юрїївна

кандидат наук з фізичного виховання та спорту

Харківська державна академія фізичної культури

e-mail alina.melnik87@mail.ru

Клименок Жанна Валерїївна

Харківська державна академія фізичної культури

Поступила до редакції 9.01.2018