

3. Шахові інтернет-технології використовуються, як база теоретичного навчального матеріалу та можливість оперативно відслідковувати й аналізувати найновіші розробки в тих чи інших шахових дебютах.

4. Ігрові шахові сервери, в процесі дебютної підготовки, використовуються з метою закріплення знань та тренування певних дебютних варіантів.

Список літератури

1. <http://www.chessassistant.ru/Lectons/repertuar.htm>
2. Михайлова И. В. Подготовка юных высококвалифицированных шахматистов с помощью компьютерных шахматных программ и «Интернет» Диссертация ... канд. пед. наук. – Москва : 2006.
3. Полоудин В. А. Компьютер и шахматы – история вопроса // Информатика. – 2004. – № 14. – С. 28–30.

УДК 796.853.45

ВІДЕОКОНТРОЛЬ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕХНІКИ ПОСТРІЛУ В СТРІЛЬБІ З ЛУКА

Сергій АНТОНОВ, Георгій ІВАНИЦЬКИЙ

Львівський державний університет фізичної культури

Вступ. Базова техніка виконання пострілу містить основні результативно-значущі компоненти: напogотівка, затиск, захоплення, натягування лука, керування диханням, прицілювання, випуск (спуск), що формують послідовно-фазову структуру виконання змагальних дій [1, 2, 3, 4]. Основними чинниками, які визначають результативності техніки, є можливості стрільців з лука доцільного відтворення ритмічної, динамічної структури та збереження стабільності кінематичних характеристик рухових дій [1, 3]. Таким чином, набуває важливості питанні вивчення цих характеристик на підставі об'єктивних показників контролю.

Мета роботи – обґрунтувати шляхи визначення комплексу характеристик техніки пострілу в стрільбі з лука.

Результати. Реалізація та отримання інформативних щодо технічної підготовленості показників можлива за рахунок використання інструментальних методик відеоаналізу, зокрема комп'ютерної програми «MB-Ruler», яка передбачає можливість оцінювання характеристики техніки. Програма «MB-Ruler» перебуває у вільному доступі з можливістю використання її демоверсії впродовж тридцяти днів, що значно розширює можливості її використання.

Використання програми передбачає попереднє виконання відеозйомки змагальної вправи та формування покадрового ряду. Після цього проводиться вимірювання кутів біоланок тіла спортсмена у двох положеннях. Перший –

кадр із зафіксованими моментом початку дотягування (стріла торкається точки тіла спортсмена) та другий – поза спортсмена після виконання випуску тятиви та завершення пострілу (рис. 1). Програма передбачає можливість розташування та переміщення на екрані монітора транспортиру. За допомогою розстановки маркерів на визначених точках на біоланках тіла спортсмена проводиться автоматичний розрахунок відповідного кута, значення якого заносилося у підсумковий протокол.

Часові показники реєструються відповідно до можливостей зйомки, а саме 30 кадрів за секунду, що здійснювалася за допомогою цифрової відеокамери.

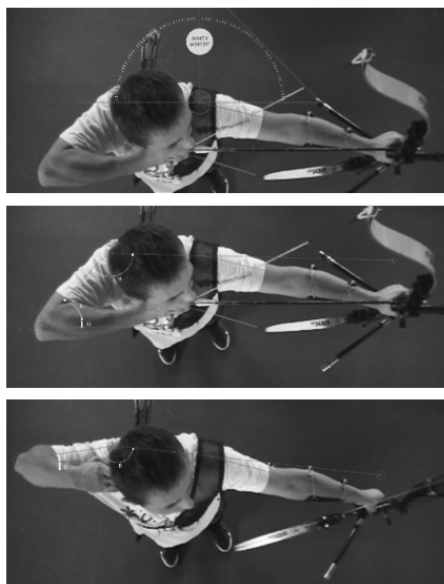


Рис. 1 Фіксація пози спортсмена після виконання випуску тятиви та завершення пострілу

Варто аналізувати такі показники: час від моменту встановлення стріли до початку роботи, тривалість розтяжки до підборіддя, тривалість виконання тягового зусилля, загальний час виконання основних фаз пострілу.

Вимірюються такі величини: кут між правим плечем, ліктьовим суглобом та кистю правої руки. Зумовлений тим, що саме права рука виконує тягу тятиви при виконанні пострілу; кут виконання пострілу за прямою сформованою крапками плечових суглобів та прямою, що формується точками плечового та ліктьового суглобів правої руки; кут – відхилення від напрямку пострілу. Він визначався різницею між прямою напрямку виконання пострілу,

сформованою точками плечових суглобів та прямою, сформованою крапками плечового суглоба лівої руки та кисті лівої руки; кут – проектувався як оптимальний для початку виконання пострілу, розташовувався між правим плечем, ліктьовим суглобом та оптимальним положенням кисті правої руки (у конкретному варіанті виконання пострілу). Оптимальний варіант враховував напрям виконання пострілу, позу спортсмена, співвідношення ланок тіла спортсмена відповідно до зброї.

Висновок

Комплексний контроль характеристик техніки пострілу в стрільбі з лука передбачає визначення кінематичних: кути біоланок тіла спортсменів до власне пострілу та після нього, відповідність розміщення біоланок у напрямі мішені; часових: тривалість окремих фаз техніки та пострілу в цілому; ритмічних: співвідношення тривалості окремих фаз пострілу; динамічних: швидкість переміщення біоланок тіла спортсмена (за розрахунковими даними).

Список літератури

1. Антонов С. Характеристика системи контролю спеціальної фізичної підготовленості стрільців із лука / Сергій Антонов, Мар'ян Пітин // Молода спортивна наука України. – Л. : ЛДУФК, 2014. – Вип. 18, т. 1. – С. 8–12.
2. Антонов С. В. Спрямований розвиток координаційних здібностей в удосконаленні технічної підготовленості юних стрільців із лука / Антонов С. В., Пітин М. П., Капаціла В. І. // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2013. – Вип. 112, т. 4. – С. 20–22.
3. Briskin Yu. Indicators of special training of highly skilled archers in pre mesocycle / Yuriy Briskin, Maryan Pityn, Sergey Antonov // Journal of Physical Education and Sport (JPES). – 2011 – Vol. 11 (3). – p. 336–341.
4. Qualificational differences in the structure of archery training on different stages of long-term training / Briskin Y., Pityn M., Antonov S., Vaulin O. // Journal of Physical Education and Sport (JPES). – Issue 3. – P. 426–430.

УДК 796.015.132.431.1

ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТРИБУНІВ У ВИСОТУ НА ЕТАПІ МАКСИМАЛЬНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНДИВІДУАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

Володимир КОНЕСТЯПІН, Олена ХАНІКЯНЦЬ, Дмитро ДЕМ'ЯНЮК

Львівський державний університет фізичної культури

Вступ. Показники фізичної підготовленості стрибунів у висоту вивчали фахівці з 1970-х років. Для оцінювання рівня фізичної підготовленості різні