

Утенко В.Н. *Физическая подготовка вооруженных сил стран НАТО. Методическое пособие.* –Л.: ВДКИФК, 1986. – 116 с.

Леонтьев В.П. *Нормативное обеспечение физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений. Автореф. дис... канд. наук з физ. вих.:24.00.02 / НУФВС. - К., 2000. - 21с.*

Шейченко В.А. *Развитие научных взглядов о физической готовности человека к деятельности.* С-Пб.: ВИФК, 1996. – 371 с.

THE EXPRESS CONTROL OF THE SPECIAL PHYSICAL TRAINING OF THE MILITARY MEN FROM THE MECHANIZED UNITS OF THE ARMY.

Sergiy GLASUNOV

Ukrainian National Defence academy

In the report the basic compounds of the selection process of the tests for complex exercises are covered. The features of the professional activity of the military men of the Army mechanized units are characterized. The content of complex exercises for the control special physical training of the military men of the Army mechanized units are given.

МЕТОДИКА ТЕЛЕПОДОМЕТРІЇ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕМАТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

Віталій ЧЕРНОБАЙ, Володимир КОНЕСТЯПІН, Олена ХАНІКЯНЦ,
Михайло САПРОНОВ

Львівський державний інститут фізичної культури

Вступ.

В науково-методичній літературі під час аналізу техніки легкоатлетичних вправ та практиці підготовки спортсменів часто використовують модельні характеристики до яких відносяться і кінематичні параметри. Ці параметри отримують різноманітними методами наукового дослідження (кіно-фото-відео зйомка, тензо- і подометрія і ін.).

Актуальність.

Кінематичні характеристики техніки таких легкоатлетичних вправ як ходьба, біг, стрибки і метання дозволяють порівняти їх ефективність та оцінити рівень технічної підготовленості спортсменів з врахуванням індивідуальних можливостей кожного спортсмена [3,5,9,11]. Серед великої кількості кінематичних характеристик (часових, просторових, просторово-часових) легкоатлетичних вправ більшої уваги заслуговують такі як довжина, темп, швидкість, тривалість опорних та польотних періодів кроків та інші похідні комплексні показники техніки, ті що реєструються безпосередньо під час виконання від початку до завершення вправи.

Нажаль це ускладнює методику їх реєстрації та розрахунок похідних.

Мета роботи полягає в удосконаленні методики безперервної реєстрації кінематичних характеристик за умов виконання легкоатлетичних вправ в природних умовах тренувального процесу.

Результати дослідження.

Методику теле-подометрії розроблено [11], удосконалено [12] на кафедрі "Теорія і методики легкої атлетики" Львівського державного інституту фізичної культури кандидатом педагогічних наук, доцентом В.І. Чернобаєм та виконано у науковому практичному комплексі "МОТОМ" Національного університету "Львівська політехніка" професором А.А. Смердовим.

Ця методика складається з вимірювального обладнання у вигляді мініатюрних безконтактних фотодавачів (перший варіант), або давачів магнітного типу (другий варіант), які легко монтуються на підшві взуття та передавача, закріпленого на туфлі легкоатлета. Загальна вага вимірювально-передавального обладнання 150 гр. Вага давачів – 10 гр. Похибка вимірювання часових періодів кроків бігу і розбігу окремих фаз стрибків і метань не більше 0,01 с. Відстань стабільної реєстрації сигналу передавача – 200 м. Максимальний час роботи передавача (без підзарядки елементів живлення) – до 10 годин.

Реєстрація сигналу передавача здійснюється за допомогою телеметричної апаратури "Спорт - 4" (або будь-якої іншої телеметричної апаратури). Інформація фіксується в пам'яті комп'ютера і за допомогою розробленого алгоритму обробки виводиться на екран монітора у вигляді таблиць та рисунків. Можливий, також, варіант фіксації отриманої інформації на стереомагнітофон з подальшою комп'ютерною обробкою.

У таких видах легкої атлетики як спринтерський та бар'єрний біг, біг на середні та довгі дистанції, стрибки у висоту, довжину, потрійним, з жердиною та метані спиджета така методика дозволяє аналізувати наступні кінематичні характеристики:

- загальна кількість та номерація кроків бігу та розбігу;
- загальна тривалість кроків;
- тривалість кожного кроку;
- тривалість опорних періодів кожного кроку;
- тривалість польотних періодів кожного кроку;
- середня тривалість опорних періодів кроків;
- середня тривалість польотних періодів кроків;
- коефіцієнт активності кожного кроку [7,8];
- коефіцієнт активності бігу, розбігу [3];
- середній коефіцієнт активності;
- темп кожного кроку;
- середній темп кроків;
- відношення тривалості опорних періодів до тривалості кроку;
- відношення тривалості польотних періодів до тривалості кроку;
- швидкість кроків;
- середня швидкість кроків.

У метаннях молота та диска методика телеподометрії дозволяє аналізувати та характеризувати:

- загальна кількість та номерація поворотів цілісного метання;
- загальна тривалість цілісного метання;

- тривалість кожного повороту;
- тривалість двоопорної фази кожного повороту;
- тривалість одноопорної фази кожного повороту;
- середня тривалість двоопорних фаз;
- середня тривалість одноопорних фаз;
- темп двоопорної фази кожного повороту;
- темп одноопорної фази кожного повороту;
- темп кожного повороту;
- середній темп цілісного метання;
- відсоткове відношення тривалості 1-опорної фази до тривалості кожного повороту;
- відсоткове відношення тривалості 2-опорної фази до тривалості кожного повороту;
- швидкість кожного повороту;
- середня швидкість поворотів;
- коефіцієнт ефективності ритму кожного повороту [1,2,5];
- середній коефіцієнт ефективності ритму [1,2,5].

Додатково проведений вимір довжини кроків, окремих фаз у стрибках і метаннях та комп'ютерна обробка інформації, що надходить дозволяє наочно представити (у вигляді таблиць і рисунків) і оцінити такі характеристики змагальної діяльності легкоатлетів:

- прискорення у стартовому розбігу, максимальну швидкість і темп кроків на дистанції в гладкому і бар'єрному бігу [4,6,9];
- динаміку швидкості, довжини і темпу кроків розбігу в легкоатлетичних стрибках та метанні списа [7,10,11];
- динаміку темпу і швидкості поворотів, темпу двоопорних (активних) та одноопорних (пасивних) фаз поворотів у метанні молота, диска, штовханні ядра, а також коефіцієнт ритму кожного повороту і цілісного метання [1,2,5];
- вибірково, на окремих відрізках бігу фіксувати кінематичні характеристики бігу "шлях", тривалість, швидкість, коефіцієнти бігової активності та ін. [3,8].

Коефіцієнт бігової активності – відображає рівень концентрації корисних зусиль бігуна і характеризує його спеціальну підготовленість. За модельними характеристиками ритмових показників бігу активність повинна бути 1,3 – 1,4 ум.од. для коротерських дистанцій, 1,05 – 1,14 ум.од. для середніх дистанцій та 0,85 – 1,0 ум.од. для довгих дистанцій [3,8].

Відсоткове відношення тривалості опорних і польотних періодів до тривалості повороту відображає внутрішньокрокову структуру, що є важливішим кількісним показником специфіки взаємодії з опорою легкоатлетів різної кваліфікації в бігу з перешкодами і характеризує їх технічну майстерність [4,6,9].

Відсоткове відношення тривалості 2-опорних та 1-опорних фаз до тривалості повороту в метанні молоту характеризує динаміку концентрації зусиль спортсмена в активній фазі повороту при переході із активної фази розгону снаряда у пасивну фазу обгону, найбільш інформативним показником закономірності формування раціональної внутрішньокрокової структури метання залежно від кваліфікації спортсмена [1,2,5,12].

Відношення тривалості 1-опорної фази попереднього повороту до тривалості 2-опорної фази наступного повороту є показником темпової активності рухів металника, найбільш основним критерієм ефективності (оцінки) загального ритму цілісної вправи.

Загальна оцінка ефективності ритму метальників високої кваліфікації (МС) склала 1,3 – 1,4 ум.од. Це означає, що тривалість 2-опорних фаз менша ніж 1-опорних. Загальна оцінка ефективності ритму у метальників розрядників (II розряд – КМС) коливається у межах одиниці: 0,80 - 0,95 - 1,1 ум.од. [1,2,5,12].

Висновок. Розроблену методику телеподометрії рекомендовано використовувати при проведенні педагогічного контролю та оцінки ефективності індивідуального рівня технічної підготовленості спортсменів різної кваліфікації за кінематичними показниками ритмо-темпової структури цілісних вправ, які виконуються у природних умовах тренування або змагань. Ця методика, дозволяє також здійснювати тривале спостереження за станом індивідуальної техніки цілісних вправ, об'єктивно оцінювати їхню ефективність і вносити відповідні методичні корективи на різних етапах багаторічного тренування легкоатлетів.

Можливості використання розробленої методики реєстрації кінематичних характеристик техніки легкоатлетичних вправ з метою проведення наукових досліджень ілюструє наведений нижче список літератури.

Література

- Антонець В.Д. *Формування ритмової структури техніки метання молота застосуванням снарядів різної ваги в підготовці юних легкоатлетів: Автореф. дис. ... канд. фіз. вих.* – Львів, 2001. – 17 с.
- Бакатов В.Ю. *Отбор в юношеские легкоатлетические метания по морфофункциональным признакам и показателям двигательных способностей: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.* – М., 1982. – 24 с.
- Бальсевич В.К. *Исследование основных параметров движений в беге на скорости по некоторым путям совершенствования в технике бегунов на короткие дистанции: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.* – М., 1965. – 24 с.
- Бірюк С.В. *Формування ритму бігу з бар'єрами у хлопців 13 –15 років на етапі початкової спортивної спеціалізації: Автореф. дис. ... канд. фіз. вих.* – Львів, 2001. – 21 с.
- Буяк Г.А. *Формирование ритмовой структуры движений метателей молота в процессе многолетней подготовки: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.* – М., 1988. – 24 с.
- Горбенко В.П. *Исследование факторов, влияющих на динамику скорости в барьерном беге на 110 м: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.* – М., 1980. – 21 с.
- Конестяпин В.Г. *Соотношение основных компонентов подготовленности в прыжках в высоту у женщин: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.* – М., 1985. – 20 с.
- Ойфебах Л.М. *Метод ритмовых показателей.* – Легкая атлетика, 1966. № 8. С. 14-15.
- Стручкова З.С. *Эффективные средства совершенствования технической мастерства спортсменок разной квалификации в беге на 100 м с барьером: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.* – М., 1980. – 24 с.
- Ханікянц О.В. *Кінематичні характеристики розбігу як критерії оцінки технічної підготовленості стрибунку у висоту.* – Молода спортивна наука України, 2002. – Т №2. - С. 239-245.
- Чернобай В.И. *Исследование некоторых динамических характеристик в спортивных упражнениях (на примере прыжков в длину с разбега): Автореф. дис. ... канд. пед. наук.* – М., 1969. – 19 с.

Чернобай В.И., Бакатов В.Ю. Радиотелеметрическая контактная стелька-эккладыш на упругих элементах для исследования временных параметров технической подготовленности метателей молота. Всесоюзная научно-практическая конференция "Электроника и спорт VII". Т., 1983. – С. 37 – 38.

TELEPODOMETRY METHODS FOR RESEARCH OF KINEMATICS DESCRIPTIONS of TECHNICAL ATHLET PREPAREDNESS

A Methods telepodometry are developed on "Theory chair and methods of track-and-field" Lviv state institute of physical culture and executed in scientifically-practical "MOTOM" complex of National university "L'viv politekhnik". The Methods allows to analyses more thirty kinematics descriptions in all of appearances of track-and-field. Recommended for realization of long supervisions for engineering state, estimation of her effectiveness and allows to bring in suitable methodical correctives in different stages of many years of athletes training.

SPORTY EKSTREMALNE, PRÓBA ZDEFINIOWANIA, ICH ROLA W ŻYCIU CZŁOWIEKA, KIERUNKI ROZWOJU.

Marta KLEHR

II SUM Tir

Czym naprawdę są sporty ekstremalne? Kim są ludzie, którzy je uprawiają, a których gono tak szybko się powiększa? Jakimi motywami kierują się osoby, które decydują się na uprawianie dyscyplin ekstremalnych? Co odczuwają skoczki podczas skoku, czy to samo co piłkarz? A może jego emocje podobne są do tych, jakie występują u alpinistów czy paralotniarzy? Jak to możliwe, że są osoby, które wolą wybrać skoki niż rodzinę? Żyjemy w niesprzyjających warunkach – ciągły rozwój cywilizacji, stres, monotonia dnia codziennego, tempo związane z pracą, a mimo tego człowiek jakby sam, dobrowolnie szukał elementów niebezpieczeństwa, walki, ryzyka. Dlaczego więc tak się dzieje? Proponowany przeze mnie referat będzie próbą odpowiedzi na te i podobne pytania.

Celem referatu jest próba określenia pojęcia sporty ekstremalne oraz ukazanie znaczenia uprawiania sportów ekstremalnych w życiu osób je uprawiających. Jest wiele pytań dotyczących zagadnienia uprawiania dyscyplin sportowych o podwyższonym ryzyku, na które nie udzielono jeszcze zadowalającej odpowiedzi. Zainteresowania autorki związane z niektórymi dyscyplinami ekstremalnymi (m.in. spadochroniarstwo, paralotniarstwo, bungee jumping, kanionig), napisanie pracy licencjackiej na podobny temat, własne obserwacje, rozmowy i doświadczenia skłoniły mnie do poruszenia takiej tematyki.

Zdając sobie sprawę z ogromu nieuporządkowanych informacji z zakresu podjętego w tej pracy tematu, które możemy znaleźć w różnych źródłach, celowo zdecydowałam się na stopniowe wprowadzenie do zagadnienia. Zebrałam wiadomości na temat sportów ekstremalnych, przedstawiłam wybrane dyscypliny ekstremalne, aby pokazać czym tak