

УДК 796.431.25

## ЧАСОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНІКИ ПОТРІЙНОГО СТРИБКА ПРОВІДНИХ ЛЕГКОАТЛЕТОК УКРАЇНИ

Володимир КОНЕСТЯПІН, Олена ХАНИКЯНЦ

Львівський державний університет фізичної культури,  
м. Львів, Україна, e-mail: la@ldufk.edu.ua

**Вступ.** Традиційно під час дослідження техніки потрійного стрибка за допомогою методик кіно-, циклографії, акселерометрії, сейсмографії, радіо- і телеподометрії, фотодіодної хронометрії, відеоциклографії вивчають такі часові характеристики: тривалість опорних, польотних періодів кроків розбігу, першого, другого, третього відштовхування [1, 2]. На сьогодні залишаються недостатньо вивченими такі часові характеристики: тривалість окремих частин розбігу, тривалість скоку, кроку, стрибка у стрибунка під час виконання стрибка на змаганнях високого рівня.

**Мета** – уточнити часові характеристики техніки потрійного стрибка в провідних легкоатлеток України. **Завдання:** визначити часові характеристики техніки потрійного стрибка в провідних легкоатлеток України; дослідити взаємозв'язки між результатом потрійного стрибка та часових характеристик техніки стрибунка. **Методи.** Дослідження проведено під час змагань Кубка України (26.05.2016) та чемпіонату України з легкої атлетики (19.06.2016). Педагогічне спостереження проводилося за допомогою відеознімання (відеокамера Sony DCR-XR 150E). Було відібрано та проаналізовано (програма Dartfish версії 4.5.2.0) відео найкращої за результатом спроби 12 учасниць змагань (віком 19–32 роки, кваліфікацією МСМК – КМС). Були визначені такі часові характеристики техніки потрійного стрибка: тривалість розбігу ( $t_p$ ), тривалість шести ( $t_6$ ), чотирьох ( $t_4$ ), трьох ( $t_3$ ), двох ( $t_2$ ) та останнього ( $t_1$ ) кроків розбігу, тривалість першого ( $t_{в1}$ ), другого ( $t_{в2}$ ), третього ( $t_{в3}$ ) відштовхування, тривалість польотних фаз скоку ( $t_{скоку}$ ), кроку ( $t_{кроку}$ ), стрибка ( $t_{стрибка}$ ). Розраховано середні значення ( $\bar{X}$ ,  $\pm\sigma$ ) та варіативність (V%) часових характеристик, вивчено їх кореляційні взаємозв'язки.

**Результати, обговорення і висновки.** Середні значення варіативності (V% = 10–20%) часових характеристик тривалості розбігу в стрибунка пояснюються різними варіантами початку розбігу та загальною кількістю кроків розбігу від 15 до 18. Середні значення варіативності тривалості останнього кроку розбігу пояснюються різними варіантами поєднання розбігу з першим відштовхуванням. Середні значення варіативності часових характеристик першого, другого, третього відштовхувань, тривалості польоту в кроці та стрибку пояснюються різним рівнем техніко-фізичної підготовленості стрибунка. Решта часових характеристик техніки стрибунка мають малу варіативність, тому їх рекомендовано використовувати як модельні показники (табл. 1).

Таблиця 1

Середні значення та варіативність часових характеристик  
техніки потрійного стрибка провідних легкоатлеток України  
(n=12; результат = 13,30 ± 0,61 м; V% = 4,6%)

Показники	$t_p$ с	$t_6$ с	$t_4$ с	$t_3$ с	$t_2$ с	$t_1$ с	$t_{в1}$ с	$t_{в2}$ с	$t_{в3}$ с	$t_{скоку}$ с	$t_{кроку}$ с	$t_{стрибка}$ с
$\bar{X}$	4,87	1,51	0,99	0,73	0,49	0,22	0,10	0,14	0,14	0,54	0,37	0,64
$\pm\sigma$	0,49	0,08	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,06
V%	10,1	5,3	6,1	5,5	6,1	9,1	10,0	14,3	14,3	5,6	10,8	9,4



Кореляційний аналіз взаємозв'язків часових характеристик техніки стрибунк з результатом потрійного стрибка встановив, що статистично достовірний взаємозв'язок спостерігається лише з тривалістю першого й третього відштовхувань та тривалістю польоту в скоку.

**Ключові слова:** потрійний стрибок, часові характеристики, техніка.

#### Список літератури

1. Бобровник В. И. Совершенствование технического мастерства спортсменов высокой квалификации в легкоатлетических соревновательных прыжках : монография / В. И. Бобровник. – Киев : Наук. світ, 2005. – 321 с.
2. Креер В. А. Легкоатлетические прыжки / В. А. Креер, В. Б. Попов. – Москва : Физкультура и спорт, 1986. – 176 с.