

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І  
СПОРТУ УКРАЇНИ**

**ІННОВАЦІЙНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У  
ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ, СПОРТІ, ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ТА  
ЕРГОТЕРАПІЇ**

**Матеріали**  
**III Всеукраїнської електронної науково-практичної**  
**конференції з міжнародною участю**  
*з нагоди відзначення 90-річчя Національного університету*  
*фізичного виховання і спорту України*



**8 квітня 2020 р.**

**Київ, Україна**

**НАПРЯМ 1. СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ**

<b>Безмилов М.М., Шинкарук О.А., Шао Чжигон</b>	9
Суб'єктивні чинники визначення ігрової обдарованості та їх вплив на відбір баскетболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки	
<b>Білозерська Є.А.</b>	11
Удосконалення побудови та змісту навчально-тренувального процесу спортсменів, які спеціалізуються в бігу на роликівих ковзанах	
<b>Глушенко О.А.</b>	13
Сучасні інновації в системі підготовки спортсменів з плавання	
<b>Гордєєва М.В.</b>	14
Вдосконалення техніки гребкових рухів у базових позиціях обов'язкової програми синхронного плавання	
<b>Горенко З.А., Очеретько Б.Є., Ковельська А.В.</b>	15
Морфологічні характеристики гандболісток різних вікових груп в залежності від їх ігрової позиції	
<b>Заболотна Д.В.</b>	17
Сучасні інноваційні технології в системі підготовки спортсменів-фехтувальників на прикладі електронної мішені «Favero electronics»	
<b>Жирнов О. В., Сергієнко К.М., Стrogанов С.В., Сініговець І.В.</b>	19
Особливості кінематичної структури заключної частини розбігу в жіночому потрійному стрибку	
<b>Колчин М.С., Шинкарук О.А.</b>	20
Сучасні підходи до підготовки гімнасток-початківців з урахуванням змін навчальних програм для ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ з художньої гімнастики	
<b>Кущенко Н. В.</b>	22
Сучасні інновації в системі підготовки спортсменів	
<b>Кущенко Н. В.</b>	24
Використання інноваційних технологій в системі підготовки спортсменів у фігурному катанні	
<b>Новікова А.М.</b>	25
Доцільність використання системи «AQVASPEED» в підготовці плавців	
<b>Петренко Г. В., Задорожня О. А.</b>	27
Застосування дистанційних технологій у навчально-тренувальній роботі під час карантину з вихованцями груп початкової підготовки	
<b>Родінов К.Д.</b>	30
Використання обчислювальної техніки та програм в процесі підготовки спортсменів	
<b>Солоділов М.А., Курій О.В., Бабаджанян В.В.</b>	31
Координаційні здібності юних стрибунів у воду	
<b>Ткаченко О.Ю., Мершавка В.М., Нагорна В.О.</b>	33
Особливості набору вихованців в групи початкової підготовки у тенісі настільному	
<b>Чорний А.А., Долгарева М.Г., Борейко Н.Ю.</b>	35
Використання програм силової підготовки «СПЛІТ» та «ФУЛБОДІ» в спортивно-оздоровчих клубах	
<b>Шинкарук О.А., Колчин М.С.</b>	37
Значущість елементів складності тіла в процесі розучування юними гімнастками та складання змагальної композиції на початковому етапі підготовки	
<b>Шинкарук О.А., Пономаренко А.О.</b>	39
Управління буксирувальними водними видами спорту та вейкбордингом як екстремальним видом спорту в світі	

Спортсмени високого класу можуть самостійно покращувати свої навички, працюючи з даною технологією, відслідковувати прогрес та на основі цього скласти програму підготовки з тренером. Електронна мішень здатна розвивати просту реакцію, реакцію з вибором.

При роботі з молодшими групами електронна мішень може допомогти тренеру у збільшенні інтересу юних спортсменів до фехтування, залучення нових учнів у спортивні школи, адже інноваційні технології завжди зацікавлюють дітей та молодь. За допомогою різноманітності програм та «пам'яті» мішені, можливо проводити тренування з елементами змагальності (хто краще впорається з тим, чи іншим завданням), тим самим підживлюючи спортивних інтерес вихованців.

### Список використаних джерел

1. Акпаев ТА. Рациональные структура и содержание многолетней подготовки фехтовальщиков : автореф. дис. канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры»; КГИФКС. К., 1991: 20 с.
2. [https://www.favero.com/en2\\_fencing\\_sport\\_eft\\_1\\_electronic\\_fencing\\_target-183-17.html](https://www.favero.com/en2_fencing_sport_eft_1_electronic_fencing_target-183-17.html)

## ОСОБЛИВОСТІ КІНЕМАТИЧНОЇ СТРУКТУРИ ЗАКЛЮЧНОЇ ЧАСТИНИ РОЗБІГУ В ЖІНОЧОМУ ПОТРІЙНОМУ СТРИБКУ

*Жирнов О. В., Сергієнко К.М., Строганов С.В., Сініговець І.В.*

*Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ*

**Вступ.** Одним зі шляхів підвищення спортивного результату в спорті є вдосконалення техніки рухів спортсменів [1, 2, 3]. В потрійному стрибку важливою частиною вправи є розбіг, особливо його заключна частина, яка безпосередньо впливає на такі важливі показники, як кут вильоту тіла спортсмена, вертикальна та горизонтальна швидкість вильоту [1].

Таким чином, вивчення кінематичної структури техніки виконання заключної частини розбігу у потрійному стрибку та кількісний біомеханічний аналіз отриманих даних допоможе виявити особливості, які можна використовувати в процесі підготовки спортсменів.

**Мета дослідження.** Виявити особливості кінематичної структури техніки заключної частини розбігу в жіночому потрійному стрибку.

**Методи дослідження:** аналіз літератури, реєстрація кінематичних характеристик руху, за допомогою оптико-електронної вимірювальної системи OptoJump, методи математичної статистики.

В дослідженнях взяли участь 16 спортсменок, зафіксовано 55 спроб. Дослідження проводилися в змагальних умовах під час чемпіонату України 2018 року.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Отримані показники кінематичної структури техніки виконання заключної частини розбігу у жіночому потрійному стрибку представлені в таблиці 1.

*Таблиця 1*

### Показники кінематичної структури заключної частини розбігу в жіночому потрійному стрибку

Вимірюваний показник		x	S	m	min	max	V, %
Довжина стрибка, м		13,02	0,62	0,08	11,51	14,19	4,7
Тривалість відштовхування від планки, с		0,135	0,010	0,001	0,061	0,172	7,1
Другий передостанній крок	Тривалість відштовхування, с	0,114	0,007	0,001	0,098	0,141	6,5
	Тривалість польоту, с	0,137	0,012	0,002	0,116	0,172	8,7
	Довжина кроку, см	214,9	8,8	1,2	196	236	4,1
	Швидкість кроку, м·с <sup>-1</sup>	8,57	0,43	0,06	7,56	9,65	5,0



Передостанній крок	Тривалість відштовхування, с	0,117	0,006	0,001	0,098	0,135	5,2
	Тривалість польоту, с	0,148	0,013	0,002	0,098	0,184	8,7
	Довжина кроку, см	221,3	12,0	1,6	177	249	5,4
	Швидкість кроку, м·с <sup>-1</sup>	8,38	0,26	0,04	7,54	9,21	3,2
Останній крок	Тривалість відштовхування, с	0,115	0,009	0,001	0,098	0,141	7,4
	Тривалість польоту, с	0,107	0,014	0,002	0,073	0,172	13,2
	Довжина кроку, см	216,1	12,0	1,6	183	267	5,5
	Швидкість кроку, м·с <sup>-1</sup>	9,78	0,71	0,10	7,97	12,5	7,3

**Висновки.** Отримані дані щодо кінематичної структури техніки виконання заключної частини розбігу у жіночому потрійному стрибку дозволять розробити модельні характеристики, які можна використовувати для вдосконалення технічної майстерності спортсменок.

### Список використаних джерел

1. Гамалий ВВ. Теоретико-методические основы моделирования техники двигательных действий в спорте : монография К.: Поліграфсервіс.- 2013. - 300 с.
2. Гамалий В. Контроль и совершенствование координационных способностей квалифицированных спортсменов с использованием аппарата «Huber» /Гамалий В., Шинкарук О., Жирнов А.// Наука в олимпийском спорте. К.:Олимпийская литература. 2008;1:127 – 133.
3. Features of preventive activity at the initial stage of training of many years standing of young basketball players / S. Stroganov, K. Serhiyenko, O. Shynkaruk, N. Byshevets, L. Denysova, Y. Yukhno, O. Stepanenko, A. Ulan // Journal of Physical Education and Sport (JPES). - 2020. - Vol. 20 (Supp. iss. 1), art. 66. - P. 452-455.

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ГІМНАСТОК-ПОЧАТКІВЦІВ З УРАХУВАННЯМ ЗМІН НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ДЮСШ, СДЮШОР ТА ШВСМ З ХУДОЖНЬОЇ ГІМНАСТИКИ

*Колчин М.С., Шинкарук О.А.*

*Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна*

**Вступ.** Ефективність підготовки гімнасток на етапах підготовки до вищих досягнень та максимальної реалізації індивідуальних можливостей залежить від якісної планомірної роботи з предметами протягом всього процесу багаторічного вдосконалення та формування знань, умінь і навичок, отриманих гімнасткою на етапі початкової підготовки [1,5]. На ранніх етапах спортивної підготовки необхідно враховувати вікові особливості розвитку дівчат, чутливі періоди розвитку фізичних якостей та їх проявів, різнобічну фізичну та технічну підготовку для набуття великої кількості рухових навичок [3,4]. Спостерігається підвищення вимог до гімнасток на ранніх етапах підготовки до розвитку гнучкості, координаційних здібностей, що дозволяє швидше та якісніше опанувати руховими діями і змагальними композиціями з предметами та без них [2,4].

**Мета дослідження:** дослідити зміни навчальних програм для ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ з художньої гімнастики та формування сучасних вимог та підходів до підготовки початківців.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичних літературних джерел, навчальних програм з гімнастики та мережі Інтернет, практичного досвіду, опитування, порівняння, систематизація, узагальнення [6,7].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Однією з невід’ємних частин підготовки спортсменок в художній гімнастиці виступає предметна підготовка. Нами було здійснено ретроспективний аналіз 6 навчальних програм для ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ з художньої