

УДК: 796.015.82

**METHODOLOGY OF SPECIAL-TECHNICAL TRAINING OF YOUNG GYMNASTS TAKING INTO ACCOUNT AGE DYNAMICS SPEED AND POWER QUALITIES**

**МЕТОДИКА СПЕЦІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ГИМНАСТОК З УРАХУВАННЯМ ВІКОВОЇ ДИНАМІКИ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ**

**Soroka V.A./ Сорока В.А.**

**senior lecturer/старший викладач**

<https://orcid.org/0000-0003-3415-3489>

**Soroka O.I./Сорока О.І.**

**senior lecturer/старший викладач**

<https://orcid.org/0000-0003-3003-7528>

Dnieper State Academy of Physical Culture and Sports, Dnieper, street Victory Embankment 10  
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, Дніпро, вул. Набережна  
Перемоги 10

***Анотація.** В дослідженнях розглянуто питання удосконалення методики спеціальної технічної підготовки юних гімнасток. В роботі визначені вікові відмінності і динаміку розвитку швидкісно-силових якостей юних гімнасток. Дослідженнями експериментально обгрунтована навчально-тренувальна програма для вдосконалення швидкісно-силових якостей дівчаток гімнасток 5-10 років.*

***Ключові слова:** спортивна гімнастика, швидкісно-силові якості, динаміка розвитку.*

***Summary.** In studies considered improving the method of special technical training for young gymnasts. The work by age differences and dynamics of speed-power qualities of young gymnasts. Research has proved experimentally educational and training program to improve speed-power qualities of girls 5-10 years old gymnasts.*

***Keywords:** sports gymnastics, power-speed quality, dynamic development.*

### **Вступ**

З кожним роком спортивна гімнастика ускладнюються, диференціюються і омолоджується. Все більше скорочується вікова межа початку занять цим видом спорту і, як наслідок, збільшуються психічні, фізіологічні та фізичні вимоги [2, с.643]. Для сучасної спортивної гімнастики характерна значна інтенсифікація тренувального та змагального навантаження, гостра боротьба суперників [4, с.177].

Перед тренерами постають завдання швидкого, якісного та раціонального навчання базовим гімнастичним вправам. Повноцінне рішення завдань, які поступово виникають при навчанні, можливо лише на основі взаємозв'язку всіх структурно-логічних елементів навчальної роботи [1, с.198; 5, с.294].

В організації навчально-тренувального процесу слід враховувати, що діти починають займатися спортивною гімнастикою в досить юному віці, в період,

коли відбувається основне становлення розвитку всіх систем організму. Тому дуже важливо, щоб навчання новим вправам відбувалося максимально просто і доступно.

Велике значення на етапі базової підготовки приділяється спеціальній технічній підготовці: стрибковій, обертальній, хореографічній і ін., методам навчання базовим гімнастичним вправам. Одним з важливих засобів спеціальної технічної підготовки є обертальна підготовка з використанням вправ на батуті [3, с.102].

**Мета роботи** – визначити доцільність використання засобів «батутної підготовки» для розвитку швидко-силових якостей дівчаток гімнасток 5-10 років.

**Завдання досліджень:**

1. Визначити динаміку розвитку швидко-силових якостей дівчаток гімнасток 5-10 років.

2. Визначити вікові відмінності в розвитку швидко-силових якостей у дівчаток гімнасток 5-10 років.

3. Розробити і експериментально обґрунтувати навчально-тренувальну програму для вдосконалення швидко-силових якостей дівчаток гімнасток 5-10 років.

**Методи і організація досліджень:** методи тестування швидко-силових здібностей; педагогічний експеримент; метод математичної статистики

Дослідження проводилися на базі МДЮСШ м. Дніпро з січня 2019 по лютий 2020 року.

На першому етапі був проведений аналіз науково-спортивної літератури, проведені тестування з фізичної підготовленості за програмою, яка застосовується для тестування учасників юнацьких змагань. Для визначення результату тестування давалося три спроби, враховувався кращий результат.

Учасники дослідження були розділені на вікові групи.

Програма включає наступні тести: потрійний стрибок з місця; вистрибування вгору (по Абалакову); біг 30 м. з положення високого старту.

На другому етапі в навчально-тренувальному процесі була впроваджена програма для вдосконалення швидкісно-силових якостей дівчаток гімнасток 5-10 років.

Для проведення досліджень були створені шість груп по 8 чоловік у кожній: експериментальна і контрольна. В експериментальній групі заняття проводилися по повній програмі 10 мікроциклів, 3 дні на тиждень. У контрольній групі заняття за розробленою програмою не проводилися.

**Результати дослідження.** У дівчаток з віком спостерігається рівномірне поліпшення результатів в швидкісно-силових вправах. Низькі результати у вправах цього характеру у дівчаток 5-6 років пов'язані з тим, що здатність до прояву швидкісної сили в цьому віці ще не розвинена (табл.1).

*Таблиця 1*

**Вікові відмінності в вправах швидкісно-силового характеру  
дівчаток гімнасток 5-10 років**

Показники		5 лет	6 лет	7 лет	8 лет	9 лет	10 лет
Біг 30 м, с	$\bar{X}$	6,14	5,44	5,38	5,37	4,86	4,42
	$\pm\sigma$	0,08	0,08	0,07	0,07	0,10	0,09
Стрибок вгору, см	$\bar{X}$	25,14	27,25	33,50	46,00	57,57	60,40
	$\pm\sigma$	3,93	2,49	3,93	2,97	1,90	2,15
Потрійний стрибок, см	$\bar{X}$	4,04	4,47	4,98	5,81	6,94	7,36
	$\pm\sigma$	0,21	0,19	0,29	0,44	0,23	0,31
Сума балів		100	121	137	158	189	211

**Тренувальна програма для вдосконалення швидкісно-силових  
якостей**

Програма передбачає проведення три рази в тиждень спеціально організованих занять по спеціальній технічній підготовці з використанням батуту.

Підготовчий період 10-тижневий мезоцикл розділяється на чотири етапи:

- 1) загально підготовчий (4 мікроцикли, 12 занять);
- 2) силовий (2 мікроцикли, 6 занять);
- 3) швидкісно-силової (2 мікроцикли, 6 занять);
- 4) швидкісний (2 мікроцикли, 6 занять)

Підготовчий період характеризується великим обсягом роботи, поступово збільшуючись від початку до середини періоду (від 60 до 120 хвилин). У тренування включаються бігові, стрибкові і силові вправи.

Бігові вправи: біг з високим підніманням стегна, з захлестуванням гомілки назад, довгі прискорення у вигляді 20-30-метрових пробіжок.

Стрибкові вправи включають стрибки на одній і двох ногах виконуються серіями по 10-15 разів.

Силові вправи підготовчого періоду включають присідання зі штангою вагою 10 повторних максимумів (ПМ), підйом на носки зі штангою вагою 10 ПМ, вистрибування з присіду зі штангою вагою 20 ПМ.

Між кожною серією фізичних вправ виконувалися вправи спеціальної технічної підготовки на батуті:

- стрибки з обертанням рук вперед-назад з утриманням постави в фазі польоту;
- стрибком – лягти на живіт (на спину), стрибком – встати з поворотом на 180°;
- стрибком – ноги нарізно правою, стрибком – ноги нарізно лівою, стрибком – ноги нарізно, стрибком – поворот на 360°;
- стрибком – упор стоячи на колінах, стрибком – лягти на спину, стрибком – упор стоячи на колінах (виконується з обертанням назад і вперед);
- стрибком – лягти на живіт (на спину), стрибком – поворот на 360° в положення лежачи на животі (на спині);
- стрибком – 1,5 сальто назад (лягти на спину), стрибком – поворот на 180° на спину;
- серія стрибків на спині з поворотами на 360°;

- варіанти комбінацій з стрибків.

Результати використання програми спеціальної технічної підготовки представлені таблиці 2.

Таблиця 2

**Динаміка інтегральних результатів тестування фізичної підготовленості у всіх вікових групах**

Групи	Результати	Біг 30м., с	Стрибок вгору, см	Потрійний стрибок, м
Експериментальна група	до експерименту	5,42 ± 0,06	56,40 ± 2,45	7,65 ± 0,25
	після експерименту	4,65 ± 0,05	64,00 ± 2,15	8,15 ± 0,20
Різниця		0,77 ± 0,01	7,6 ± 0,30	0,5 ± 0,05
р		< 0,05	< 0,05	< 0,05
Контрольна група	до експерименту	5,25 ± 0,07	58,00 ± 2,40	7,92 ± 0,35
	після експерименту	4,95 ± 0,07	58,92 ± 2,54	7,94 ± 0,34
Різниця		0,30 ± 0,11	0,92 ± 0,14	0,02 ± 0,03
р		> 0,05	> 0,05	> 0,05

У контрольній групі, де заняття за даною програмою не проводилися, результати у всіх вправах в цілому залишилися на колишньому рівні. Крім того, в експериментальній групі, в результаті тренувань за новою програмою, якісно збільшилися показники тестів і щільність результатів по кожній віковій групі. У контрольній групі такого зближення результатів не відбулося.

**Висновки**

1. Визначено динаміку розвитку швидко-силових якостей дівчаток гімнасток 5-10 років, з віком спостерігається рівномірне поліпшення результатів в швидко-силових вправах.

2. Були отримані дані про вікові відмінності в розвитку швидко-силових якостей у дівчаток гімнасток 5-10 років мають лінійний характер.

3. Встановлено, що в наслідок раціонального використання засобів спеціальної технічної підготовки: стрибкової, бігової, силової, швидко-силових

силовий, обертальної (з використанням вправ на батуті) зростають результати в удосконаленні швидко-силових якостей дівчаток гімнасток 5-10 років.

### **Література**

1. Сорока В.А. Особливості методики навчання вправам на видах гімнастичного багатоборства / В.А. Сорока, О.І. Сорока // Збірник № 18 наукових праць ІХ Міжнародної науково-практичної конференції / Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського: «Фізична культура, спорт та здоров'я нації» – Вінниця: Т.2, ВДПУ, 2014. – С. 198-205

2. Сорока В.А. Інноваційні підходи до методики навчання вправам на видах гімнастичного багатоборства / В.А.Сорока, Е.И. Сорока // Наука і вища освіта : тези доповідей ХХІІ Міжнар. наук. конф. / Класичний університет. – Запоріжжя : КПУ, 2014. – С. 642-644

3. Сорока В.А. Методика організації занять засобами акробатики з дітьми молодшого віку в умовах позашкільної роботи. / В.А. Сорока, О.І. Сорока // Матеріали V Международной научно-практической конференции «Здоровье для всех», Ч 2 Полесский государственный университет. – Полесье, 2013. – С. 102-105

4. Сорока В.А. Специально-техническая подготовка развития скоростно-силовых качеств юных гимнасток / В.А. Сорока, О.І. Сорока // Матеріали ХІІІ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук.праць. – Переяслав-Хмельницький, 2016. – Вип. 13. – С. 177-179

5. Сорока В.А. Совершенствование методов отбора и оценки перспективности гимнастов на этапе начальной базовой подготовки / В.А.Сорока, О.І. Сорока // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: Матеріали ХІV Международной научной сессии по итогам НИР за 2015 Минск, 12-14 апр. 2016 г. : Ч 1 / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ;

редкол. : Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. Ч.1. Минск : БГУФК, 2016. – С. 294-297

Стаття відправлена: 13.05.2020 р.  
© Сорока В.А.