

ГОРІНА В. В., СИДОРОВА Т. В.

## ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ 14-15 РОКІВ ПІД ВПЛИВОМ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ

**Анотація.** Проаналізовано рівень фізичних якостей велосипедистів 14-15 років, які спеціалізуються у ВМХ, протягом підготовчого періоду під впливом фізичних навантажень.

**Ключові слова:** велосипедисти; ВМХ; фізичні якості; фізичні навантаження.

**Вступ.** ВМХ – екстремальний вид велосипедного спорту, який стрімко розвивається в нашій країні в останні роки. Складність техніки ВМХ обумовлена наявністю великої кількості перешкод різної конфігурації і розміру, крутих віражів на короткій трасі, жорсткою боротьбою за вигідну позицію на треку. Саме ця обставина є однією з причин видовищності спортивних змагань у ВМХ.

Фізичні навантаження, які використовують у тренувальному процесі протягом підготовчого періоду, по-різному впливають на фізичні якості велосипедистів 14-15 років.

В силу цього, все більшого значення набувають питання дослідження рівня фізичних якостей велосипедистів під впливом фізичних навантажень, особливо на етапах початкової підготовки, коли закладається основа для майбутніх спортивних досягнень.

Основною вимогою по вихованню фізичних якостей у віці 14-15 років є забезпечення зв'язку з формуванням і вдосконаленням рухових навичок.

У практиці фізичного виховання використовують два основних шляхи розвитку фізичних якостей.

Перший зводиться до попутного стимулювання цих якостей, що виявляються в процесі формування нових рухових умінь і навичок.

Другий шлях характеризується спеціальною організацією процесу розвитку фізичних якостей [3, 6].

Для велосипедистів основними фізичними якостями, необхідними для досягнення високих спортивних результатів, є: швидкість, сила, спеціальна і загальна витривалість, координаційні здібності (спритність) [5].

Аналіз науково-методичної літератури свідчить про цілий ряд змін у фізичному розвитку в організмі підлітків 14-15 років, які сприяють розвитку м'язової сили і силової витривалості. Ефективність управління процесом тренування юних спортсменів слід оцінювати, перш за все, з погляду його відповідності закономірностям організму, що росте. Інакше кажучи, засоби, дії на організм, методи вдосконалення його форм і функцій повинні бути приведені у відповідність з віковими особливостями розвитку дітей [1, 2, 4, 5].

За особливостями підготовки ВМХ дуже близький до класичного спринту: великий обсяг базової, швидкісної, силової і психологічної підготовки, акробатика.

Дослідники одностайні в думці, що ВМХ – це вид спорту, де необхідне рівнозначне поєднання швидкісних здібностей, аеробної витривалості і техніко-тактичної підготовленості [3, 5].

У той же час практично відсутні наукові дослідження, що стосуються впливу фізичних навантажень на рівень фізичних якостей велосипедистів 14-15 років, які спеціалізуються у ВМХ, що свідчить про актуальність вивчення цього питання.

**Мета дослідження:** проаналізувати рівень фізичних якостей юнаків 14-15 років протягом підготовчого періоду під впливом фізичних навантажень.

**Завдання дослідження.**

1. Здійснити аналіз науково-методичної та спеціальної літератури.
2. Виявити рівень фізичних якостей юнаків 14-15 років протягом підготовчого періоду.

**Матеріал і методи дослідження.** У дослідженні взяли участь 8 велосипедистів 14-15 років, які займаються велосипедним спортом ВМХ.

Для досягнення поставленого завдання використовувалися педагогічні методи дослідження, методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Спортивне тренування є найважливішою складовою частиною системи підготовки спортсмена і являє собою спеціалізований педагогічний процес, заснований на використанні фізичних вправ з метою вдосконалення різних якостей, здібностей, сторін підготовленості і забезпечує спортсмену досягнення найвищих показників в обраному виді спорту або будь-якій конкретній його дисципліни [4].

Сучасна система підготовки спортсмена є складним, багатофакторним явищем, що включає цілі, завдання, засоби, методи і т.д., що забезпечують досягнення спортсменом найвищих спортивних показників, а також організаційно-педагогічний процес підготовки спортсмена до змагань. У велосипедному спорті характерна побудова тренування на основі річних і піврічних макроциклів, в яких чітко виділені самостійні періоди і етапи підготовки [5].

За даними публікацій, виявлено, що фізична підготовка на початкових етапах спортивного вдосконалення залежить від декількох факторів: індивідуальних особливостей спортсменів, темпів і біологічного дозрівання, також зв'язаних з цим темпів зросту спортивної майстерності; закономірностей та становлення різних сторін спортивної майстерності і формування адаптаційних процесів, функціональних системах, структури тренувальної і змагальної діяльності, яка забезпечує високі спортивні результати [3,6].

Нами був зроблений аналіз тренувальних занять велосипедистів 14-15 років, які займаються велосипедним спортом ВМХ, також проведено опитування тренерів різної кваліфікації.

Структура системи підготовки спортсмена у ВМХ складається з макроциклів, мезоциклів, мікрциклів підготовки, а також тренувальних занять [5].

Основними завданнями етапу початкової підготовки є: зміцнення здоров'я займаючихся, різностороння фізична підготовка, навчання посадці, техніці їзди на велосипеді і техніці педалювання.

Підготовка велосипедистів на етапі початкової підготовки базується на загальних педагогічних принципах, тренувальний процес повинен бути безперервним і цілорічним.

Проаналізувавши тренувальні плани у підготовчому періоді нами визначено, що на початкових етапах підготовки більшість тренерів 82% будують цей період з декількох мезоциклів, які мають складну динамічну функціональну залежність.

Також за даними опитування, в тренувальному процесі 78% тренерів використовують заняття виборчої спрямованості. Перевагу складають тренувальні заняття, спрямовані на розвиток швидкісно-силових якостей, витривалості, також виділяють заняття спрямовані на вдосконалення техніко-тактичної підготовки.

У заняттях комплексної спрямованості 55% тренерів використовують в першій частині засоби для підвищення швидкісних можливостей, а в другій частині підвищують витривалість при роботі анаеробного характеру, 45% тренерів застосовують у першій частині заняття на розвиток сили і витривалості в анаеробному режимі, потім витривалості в аеробному режимі, при цьому удосконалюючи техніко-тактичну майстерність.

Для розвитку швидкісно-силових якостей велосипедистів 14-15 років на етапі початкової підготовки використовуються вправи з обтяженням. В якості обтяжень рекомендуються штанги, гантелі і т.д. У програмі підготовки присутні такі вправи, як присідання зі штангою на плечах та ін. Вправи такого характеру можна використовувати в практиці лише з 14-15 років.

Дослідження фізичних якостей велосипедистів 14-15 років визначалися у рамках етапного контролю у листопаді та наприкінці підготовчого періоду у березні.

У підготовчому періоді нами був проведений аналіз динаміки показників стану фізичних якостей велосипедистів 14 та 15 років протягом підготовчого періоду (табл. 1).

*Таблиця 1*

**Динаміка показників стану фізичних якостей велосипедистів  
14 та 15 років протягом підготовчого періоду ( $n_1=n_2=8$ )**

№ з/п	Показники	Листопад	Березень	Оцінка імовірності	
		$\bar{X}_1 \pm m_1$	$\bar{X}_2 \pm m_2$	t	p
1.	<i>Швидкісні якості:</i> час 30 обертів педалей, с	16,4±0,24	15,8±0,26	$t_{1,2}=1,88$	$p_{1,2} > 0,05$

2.	<i>Швидкісно-силові якості:</i> стрибок у довжину з місця, см	189,5±1,74	203,5±3,13	t <sub>1,2</sub> =3,91	p <sub>1,2</sub> <0,01
3.	<i>Силові якості:</i> згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі, кількість разів	19,9±0,55	23,1±0,77	t <sub>1,2</sub> =3,38	p <sub>1,2</sub> <0,01
4.	<i>Витривалість:</i> дистанція 2000 м з місця, с	206,4±3,42	193,4±1,92	t <sub>1,2</sub> =3,31	p <sub>1,2</sub> <0,05

Зробивши аналіз динаміки показників фізичних якостей на початку підготовчого періоду у листопаді та наприкінці у березні, ми отримали достовірні зрушення майже за усіма показниками, крім тесту «час 30 обертів педалей». Отримані нами дані досліджень показали, що час тесту «кількість 30 обертів педалей» покращився під впливом застосування фізичних навантажень на 0,6с, але вірогідність не була виявлена (t=1,88; p>0,05).

Середній показник стрибка у довжину збільшився у другому тестуванні по відношенню до першого та приріст склав 14 см (t=3,91; p<0,01).

Результат тесту згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі покращився після другого тестування по відношенню до першого на 3,2 рази (t=3,38; p<0,01).

Час подолання дистанції 2000 м з місця покращився на 13,0 с відповідно (t=3,31; p<0,05).

**Висновки.** Зробивши аналіз динаміки показників фізичних якостей на початку підготовчого періоду у листопаді та наприкінці у березні, ми отримали достовірні зрушення майже за усіма показниками. Фізичні навантаження вплинули позитивно на рівень фізичної підготовленості велосипедистів під час підготовчого періоду.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження передбачається спрямувати на виявлення рівня функціонального стану юнаків 14-15 років під впливом фізичних навантажень протягом підготовчого періоду.

**Список використаної літератури:**

6. Горіна В. В., Котляр С. М., Сидорова Т. В. Порівняльна характеристика антропометричних даних і показників серцево-судинної системи велосипедистів категорії MASTERS різних вікових груп: Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2015. С. 57-61.

7. Горіна В. В., Кукса Я. А. Особливості розвитку швидкісно - силових здібностей велосипедистів - шосейників 14-15 років // Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту: збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2018. Вип.2. С. 32-35.

8. Коц Я. В. Физиологические основы физических (двигательных) качеств Москва, 1986. 103с.

9. Платонов В. Н., Сахновский К. П. Подготовка юного спортсмена. Киев, 1988. 288 с.

10. Полищук Д. А. Велосипедный спорт. Киев, 1997. 154 с.

11. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов.

Москва, 1989. 232 с.

**Відомості про авторів:**

Горіна Вікторія Вікторівна – старший викладач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), gorinaviktoriya2015@gmail.com

Сидорова Тетяна Вячеславівна – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), тел. 0677631945, sidorova.tetyana@gmail.com