

Міністерство освіти і науки України
Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Факультет фізичного виховання та спорту
Кафедра олімпійського та професійного спорту

Димова Ганна Валеріївна

**МОДЕЛЮВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ
ЗАЛЕЖНО ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В РІЗНИХ
ВИДАХ СПОРТУ**

Спеціальність 017 – Фізична культура і спорт

Автореферат дипломної роботи
на здобуття кваліфікації магістра

Місто – 2021

Робота виконана на кафедрі фізичного виховання та спорту, факультету олімпійського та професійного спорту, Чорноморського національного університету імені Петра Могили, Міністерства освіти і науки України

Науковий керівник

Доцент, к.н.з фізичного виховання та спорту

Вако І.І., Чорноморський національний університет ім. Петра Могили

Рецензент:

к.н. з фіз.вих. та спорту, доцент (б.в.з.)

Радченко Ю.А., Чорноморський національний університет ім. Петра Могили

Захист відбудеться 22.02.2021 р. о 9.00 год. на засіданні державної екзаменаційної комісії у Чорноморському національному університеті ім. Петра Могили (54003, м. Миколаїв, вул. 68 Десантників,10)

З дипломною роботою можна ознайомитися в бібліотеці Чорноморському національному університеті ім. Петра Могили (54003, м. Миколаїв, вул. 68 Десантників,10)

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Проблема вдосконалення системи підготовки триатлоністів знайшла своє відображення в роботах багатьох фахівців. Тим часом, аналіз спортивних результатів триатлоністів на міжнародній арені свідчить про суттєве відставання останніх від конкурентів з інших країн. Дана обставина залишає в числі актуальних завдання пошуку нових науково-обґрунтованих методів вдосконалення системи підготовки спортсменів в триатлоні.

Незважаючи на те, що питань підготовки триатлоністів присвячений ряд наукових досліджень, в даний час відсутні єдині підходи до парному розвитку різних рухових здібностей триатлоністів, що забезпечують цільовий рівень підготовленості спортсменів. Одним з аспектів даної проблеми є завдання по оптимізації тренувальних навантажень одночасно в трьох видах програми триатлону. Більшість методик підготовки триатлоністів, використовуваних вітчизняними фахівцями, будуються на основі підходів, апробованих в одному з видів, що входять до складу змагального вправи. Найчастіше це ті види, в яких раніше спеціалізувався той чи інший фахівець. Очевидно, що такі тренерські концепції, в значній мірі, є продуктивними для спортсменів, які пройшли початкову підготовку на базі того ж самого виду спорту.

Слід особливо підкреслити, що в більшості відомих робіт з проблем триатлону представлені результати досліджень, об'єктом яких були висококваліфіковані спортсмени.

Таким чином, стає очевидним наступне протиріччя: з одного боку, експерти однозначно визнають важливість проблем юнацького спорту питання підготовки юних спортсменів в триатлоні залишаються найменш вивченими.

Необхідність вирішення даного протиріччя стає більш очевидною, оскільки відкриття спеціалізованих спортивних шкіл з підготовки триатлоністів висуває нові вимоги до теоретичної та методичної розробленості питань багаторічної підготовки в даному виді спорту.

На нашу думку, питання підготовки юних спортсменів на етапі початкової спеціалізації в триатлоні є особливо актуальними, так як через різного роду методичних помилок і прорахунків в роботі з даним контингентом спортсменів значна їх частина не переходить в статус висококваліфікованих і в повній мірі не реалізує свій індивідуальний спортивний потенціал.

Досягнення високого рівня підготовленості та реалізація його в спортивному результаті можливі тільки за рахунок методично правильної побудови тренувального процесу і оптимального поєднання тренувальних і змагальних навантажень в циклах підготовки різного масштабу.

Структура і зміст спеціально-підготовчого етапу багато в чому визначає формування необхідного рівня підготовленості спортсменів в рамках річного циклу. Ступінь наукової розробленості цього питання для раціональної побудови даного етапу підготовки триатлоністів слід визнати недостатньою, як і розробленість різних аспектів бігової підготовки триатлоністів на спеціально-підготовчому етапі.

Все це в сукупності визначає актуальність теми даного дослідження і підтверджує необхідність проведення додаткових наукових досліджень, в яких була б розроблена доцільна модель побудови спеціально-підготовчого етапу тренування юних триатлоністів.

Об'єкт дослідження - тренувальний процес юних спортсменів на етапі початкової спеціалізації в триатлоні.

Предмет дослідження - структура і зміст спеціально- підготовчого етапу тренування юних триатлоністів.

Мета роботи - розробити, науково обґрунтувати та експериментально апробувати модель побудови спеціально-підготовчого етапу тренування юних триатлоністів на основі тренувальних бігових завдань.

Гіпотеза дослідження. Побудова спеціально-підготовчого етапу тренування юних триатлоністів буде ефективним, якщо:

- тренувальні завдання біговій спрямованості будуть включені в загальну схему тренувального процесу у вигляді односпрямованих тренувальних занять;

- тренувальні завдання бігової спрямованості будуть розділені на п'ять зон інтенсивності із застосуванням телеметричного контролю за частотою серцевих скорочень;

- сумарний обсяг тренувальних завдань бігової спрямованості буде збільшений пропорційно зниженню частки коштів спеціальної велосипедної підготовки;

- зниження обсягу в спеціальній велосипедній підготовці відбуватиметься паралельно зі збільшенням обсягу технічного компонента підготовки.

Завдання дослідження:

1. Виявити модель, переважну в організації багаторічної підготовки сучасних триатлоністів.

2. Визначити структуру і зміст тренувального процесу триатлоністів, що забезпечують формування необхідного рівня підготовленості на етапі початкової спеціалізації в триатлоні.

3. Розробити і науково обґрунтувати модель побудови спеціально-підготовчого етапу тренування юних спортсменів, що спеціалізуються в триатлоні, на основі тренувальних бігових завдань.

4. Експериментально апробувати модель побудови спеціально- підготовчого етапу тренування юних триатлоністів на основі тренувальних бігових завдань.

Для вирішення зазначених вище завдань використовувалися такі **методи дослідження**: аналіз науково-методичної літератури; анкетування; педагогічне тестування; метод інструментального контролю і діагностики: моніторинг серцевого ритму в умовах спортивної діяльності за допомогою телеметричного пристрою «Forerunner 735XT», контроль тренувальних занять за допомогою годинника з GPS-приймачем «Forerunner735XT»; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що:

- встановлена переважна модель в організації багаторічної підготовки сучасних триатлоністів;

- виділені основні напрямки застосування тренувальних дій в триатлоні на етапі початкової спеціалізації;

- запропонована п'яти зональна класифікація бігового навантаження, заснована на використанні сучасних цифрових технологій;

- розроблений фонд тренувальних засобів, призначений для біговій підготовки триатлоністів;

- представлена модель побудови спеціально-підготовчого етапу тренування юних триатлоністів на основі тренувальних завдань біговій спрямованості.

Теоретична значимість результатів дослідження полягає в доповненні теорії і методики спортивного тренування триатлоністів положеннями і висновками дисертації, в яких:

- доводиться доцільність акцентованою біговій підготовки юних спортсменів на етапі початкової спеціалізації в триатлоні;

- представлені нові підходи до побудови біговій підготовки юних триатлоністів на основі використання новітніх технічних засобів оперативного телеметричного контролю;

- представлена структура і зміст основних компонентів моделі побудови спеціально-підготовчого етапу тренування юних триатлоністів на основі тренувальних бігових завдань;

- експериментально доведено, що розроблена модель спеціально-підготовчого етапу дозволяє формувати необхідний рівень підготовленості для досягнення цільових спортивних результатів і створює передумови для раціонального переходу спортсменів до подальшого етапу поглибленої спеціалізації в триатлоні.

Практична значимість дослідження полягає в тому, що використання розробленої моделі дозволяє раціонально організувати і ефективно управляти процесом вдосконалення біговій підготовки юних триатлоністів в системному зв'язку з іншими значущими компонентами в структурі підготовленості. Підвищення рівня біговій підготовленості відбувається при відсутності негативного ефекту в інших компонентах підготовки триатлоністів, що забезпечує підвищення спортивного результату в триатлоні.

Отримані результати дослідження та розроблені практичні рекомендації можуть використовуватися в тренувальному процесі триатлоністів різної кваліфікації, а також при формуванні професійних компетенцій фахівців у сфері спортивної підготовки.

Структура й обсяг роботи. Робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел (133). Загальний обсяг дипломної роботи складає 76 сторінок, вона містить 9 таблиць і 7 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі розкрито актуальність теми магістерської роботи, наведено зв'язок з науковими програмами, сформульовано мету та завдання, предмет та об'єкт, методи та інформаційну базу дослідження, представлено наукову новизну і практичне значення одержаних результатів, апробацію результатів дослідження, а також подано структуру роботи.

У першому розділі «**Огляд літературних джерел**» проведено теоретичний аналіз і узагальнення вітчизняної та зарубіжної науково-методичної літератури з проблеми наукового дослідження, стан розробки проблеми підготовки спортсменів, що спеціалізуються в триатлоні, система спортивної підготовки спортсменів, що спеціалізуються в триатлоні, побудова спортивної підготовки на етапі початкової спеціалізації в триатлоні, структура річного циклу підготовки на етапі початкової спеціалізації в триатлоні.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» обґрунтовано й описано методи дослідження, відповідно до мети і завдань роботи, аналіз науково-методичної літератури, анкетування, педагогічне тестування, метод інструментального контролю і діагностики: моніторинг серцевого ритму в умовах спортивної діяльності за допомогою телеметричного пристрою «Forerunner 735XT», контроль тренувальних занять за допомогою годинника з GPS-приймачем «Forerunner 735XT», педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

У третьому розділі «**Результати дослідження та їх обговорення**» відбувалось обґрунтування побудови спеціально- підготовчому етапі тренування юних

тріатлоністів на основі тренувальних бігових завдань. Визначали зміст основних компонентів і експериментальне обґрунтування моделі побудови спеціально-підготовчий етап тренування юних тріатлоністів на основі тренувальних бігових завдань.

Результати проведеного нами анкетування показують, що серед тренерів-практиків існують певні розбіжності з питань величини річних обсягів у різних компонентах підготовки юних тріатлоністів (Табл. 1).

Таблиця 3.1.

Думки респондентів про річні обсяги навантаження за основними видами підготовки на етапі початкової спеціалізації в тріатлоні

Плавальне навантажен., км	Результати опитуван., %	Вело-навантаження, км	Результати опитуван., %	Бігові навантаж., км	Результати опитуван., %
300-500	37,5	2000	37,5	450-500	12,5
800	25	2500-4000	37,5	1000-1500	62,5
1000-1100	25	5000-5500	12,5	1300-1800	12,5
1500-1600	12,5	6000-6500	12,5	2500	12,5

Більшість опитаних фахівців (37,5%) вважають діапазон 300-500 км плавальної підготовки оптимальним для тріатлоністів 13-14 років. Обсяг вело-навантаження, на думку більшості фахівців, коливається від 2000 до 4000 км. Оптимальний обсяг бігового навантаження в цьому віці, на думку 62,5% опитаних фахівців, має становити 1000-1500 км.

На нашу думку, дані розбіжності також підтверджують тезу про те, що методики підготовки тріатлоністів, які використовуються сучасними тренерами, будуються на основі того виду спорту, яким займався сам тренер, і в більшій мірі підходять для спортсменів, які перейшли в тріатлон з того ж самого виду спорту.

Досягнення найвищих спортивних результатів і високого рівня підготовленості в тріатлоні можливо тільки за рахунок методично правильного планування, грамотного побудови тренувального процесу і оптимального поєднання тренувальних і змагальних навантажень, що забезпечують відповідне підвищення

рівня фізичних якостей і функціонального стану юних спортсменів на етапі початкової спеціалізації.

Результати проведеного нами анкетування показують, що серед фахівців також існують розбіжності з питань величини тижневих обсягів навантаження різної спрямованості на спеціально-підготовчому етапі тренування юних триатлоністів (Табл. 2.).

Таблиця 2.

Думки респондентів про тижневих обсягах навантаження за основними видами підготовки на спеціально-підготовчому етапі тренування юних триатлоністів

Плавальне навантажен., км	Результати опитуван., %	Вело-навантаження, км	Результати опитуван., %	Бігові навантаж., км	Результати опитуван., %
До 10	12,5	60-80	25	25-40	37,5
9-15	62,5	100-120	37,5	45-50	50
25-35	25	200-400	37,5	70-100	12,5

Більшість опитаних тренерів вважають діапазон плавальної навантаження 9-15 км найбільш оптимальним на спеціально-підготовчому етапі тренування юних триатлоністів. Тижневий діапазон вело-навантаження 100-120 км і 200-400 км визнають оптимальним по 37,5% опитаних фахівців. Більшість опитаних тренерів (50%) виділяють діапазон 45-50 км в якості оптимального тижневого обсягу бігового навантаження на даному етапі.

Мікроцикл спеціально-підготовчого етапу юних триатлоністів, на думку більшості фахівців (75%), повинен включати 3-4 плавальні тренування. Прихильниками шести тренувальних занять плавальної спрямованості є 25% опитаних фахівців. Думка фахівців з приводу кількості тренувальних занять по вело-підготовці розділилося на три діапазони: 2-3 (25% опитаних); 4-5 і 5-6 тренувальних занять (по 37,5% опитаних фахівців). Думка фахівців з приводу кількості тренувальних занять біговій спрямованості також розділилося на три варіанти: 3 тижневих заняття (37,5% опитаних); 4-5 тренувальних занять (37,5% опитаних); 6 занять (25% опитаних фахівців).

Дані розбіжності з питань побудови спеціально-підготовчого етапу тренування юних триатлоністів також пов'язані з тим, що методики підготовки триатлоністів, які використовуються сучасними тренерами, будуються на основі того виду спорту, яким займався сам тренер, і в більшій мірі підходять для спортсменів, які перейшли в триатлон з того ж самого виду спорту.

Акцент в біговій підготовці робиться на розвиток аеробного витривалості і швидкісних здібностей (75%), силових здібностей (25%) і вдосконалення техніки (12,5%) (Рис. 1).

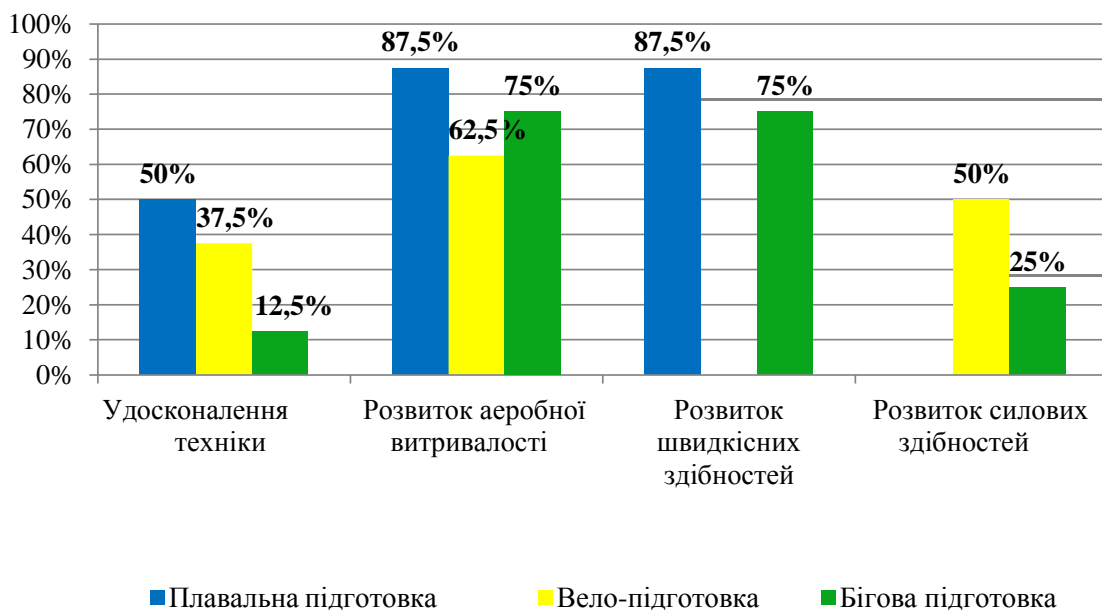


Рис. 1. Основні акценти вдосконалення фізичних якостей в різних компонентах підготовки на спеціально-підготовчому етапі тренування юних триатлоністів

Крім усього вищесказаного в ході опитування тренерів було виявлено, що в тренувальному процесі юних триатлоністів використовуються різні варіанти класифікації біговій навантаження по зонах інтенсивності по ЧСС: 50% опитаних класифікують бігові навантаження по трьом зонам інтенсивності, 37,5% застосовують семізону класифікацію і 12,5 % використовують п'ять зон розподілу біговій навантаження.

При цьому тільки 25% тренерів використовують в тренувальному процесі

сучасні технічні засоби контролю (спорттестери, спортивно-туристичні годинники), решта 75% для визначення ЧСС в кращому випадку застосовують годинник або секундомір.

Порівняльний аналіз рівня бігової підготовленості триатлоністів і легкоатлетів на етапі початкової спеціалізації показав перевагу останніх в даному компоненті (Рис.2).

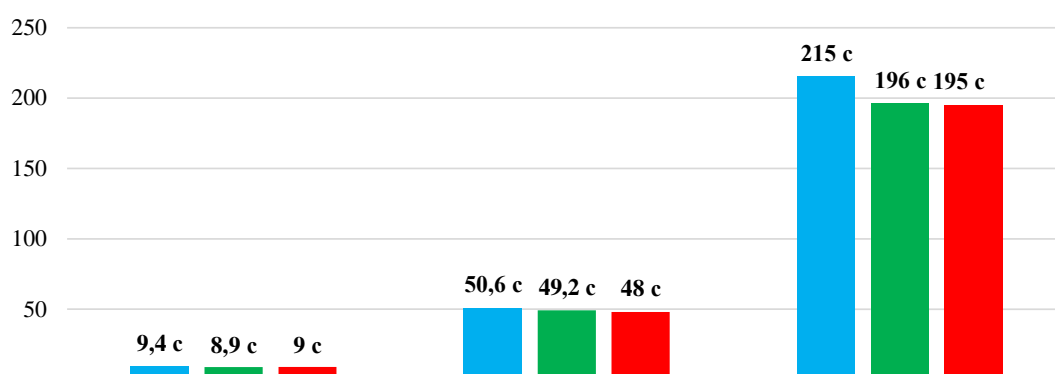


Рис. 2. Результати порівняльного аналізу рівня бігової підготовленості триатлоністів і легкоатлетів 12-15 років

Все сказане вище свідчить про те, що в середньому рівень бігової підготовленості у триатлоністів трохи нижче, ніж у легкоатлетів, а належні норми бігової підготовки на даному тренувальному етапі збігаються, тому на етапі початкової спеціалізації в триатлоні логічним є запозичення коштів бігової підготовки бігунів на середні і довгі дистанції і вбудовування їх в процес підготовки юних триатлоністів.

Результати перевірки гіпотез про рівність середніх показали, що на початку педагогічного експерименту відмінності між середніми значеннями показників, що характеризують рівень фізичної підготовленості, рівень спеціальної бігової підготовленості, а також між значеннями розрахункових фізіологічних показників юних триатлоністів за критерієм Стьюдента статистично недостовірні при 5% рівні значущості. Виняток склав середній результат у триатлоні, який у контрольній групі виявився достовірно нижчим, ніж в експериментальній (Таблиці 3.-4).

На підставі отриманих результатів, був зроблений висновок про те, що юні

тріатлоністи обох груп не відрізнялися один від одного за основними показниками і могли брати участь у педагогічному експерименті.

Таблиця 3

Показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних тріатлоністів на початку педагогічного експерименту

Показники	Групи		t	P
	ЕГ (n=12)	КГ (n=12)		
Човниковий біг 3*10 м, с	7,88±0,25	7,85±0,27	0,31	>0,05
Біг на 60 м, с	9,45±0,25	9,53±0,15	0,98	>0,05
Біг на 300 м, с	49,02±1,54	49,13±1,58	0,18	>0,05
Біг на 1000 м, с	209,93±4,91	213,25±6,40	1,43	>0,05
Біг на 2000 м, с	435,67±23,57	441,25±22,08	0,60	>0,05
Стрибок в довжину з місця, см	197,17±16,49	195,92±14,65	0,20	>0,05
Десятерний стрибок у довжину з місця, м, см	18,27±1,57	18,13±1,54	0,21	>0,05
Плавання 300 м, с	207,17±10,21	208,42±7,63	0,34	>0,05
Їзда на велосипеді 8 км, с	842,17±17,89	849,58±14,47	1,12	>0,05
Тріатлон 0,3км+8км+2км, с	1803,08±52,38	1833,17±17,54	1,89	<0,05

Таблиця 4

Показники спеціальної бігової підготовленості та розрахункові фізіологічні показники юних тріатлоністів на початку педагогічного експерименту

Показник	Групи		t	P
	ЕГ (n=12)	КГ (n=12)		
Середній темп, с/км	209,93±4,91	213,25±6,40	1,43	>0,05
Середня швидкість, км/ч	17,18±0,40	16,89±0,53	1,48	>0,05
ЧСС спокою, уд/хв	72,83±6,95	75,17±6,69	0,84	>0,05
ЧСС максимальна, уд/хв	203,42±2,43	201,92±3,03	1,34	>0,05
ЧСС (анаеробного порога), уд/хв	156,83±10,63	154,50±9,04	0,58	>0,05
VO ₂ Max, мл/кг/хв	48,14±2,11	47,96±1,80	0,23	>0,05
Середня частота шагу, ш/хв	185,92±10,33	185,83±10,47	0,02	>0,05

Середня довжина шагу, м	1,56±0,03	1,55±0,02	0,95	>0,05
Середнє вертикальне коливання, см	8,38±1,20	8,47±1,20	0,19	>0,05
Середній час контакту з опорою, мс	219,17±2,25	218,00±3,33	1,01	>0,05

Після завершення педагогічного експерименту для оцінки ефективності розробленої моделі побудови спеціально-підготовчого етапу тренування юних триатлоністів на основі тренувальних бігових завдань було проведено підсумкове тестування рівня загальної та спеціальної підготовленості, реєстрація показників, що характеризують рівень спеціальної бігової підготовленості, та розрахунок фізіологічних показників юних триатлоністів.

Встановлено, що результати в бігу на 1000 м, 2000 м, велогонці на 8 км і триатлоні (0, 3км + 8км + 2км) в експериментальній групі достовірно покращилися ($p < 0,05$) по відношенню до результатів в контрольній групі. Спортсмени експериментальної групи показали спортивні результати вище по відношенню до контрольної в бігу на 1000 м на 16,64 секунди, на 2000 м на 33,67 секунди, в їзді на велосипеді на 8 км - на 10,75 секунди, в триатлоні на 1 хвилину 12,25 секунд (Табл. 5).

Таблиця 5

Показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних триатлоністів після проведення педагогічного експерименту

Показники	Групи		t	P
	ЕГ (n=12)	КГ(n=12)		
Човниковий біг 3*10 м, с	7,81 ±0,27	7,79±0,27	0,20	>0,05
Біг на 60 м, с	9,27±0,36	9,45±0,17	1,57	>0,05
Біг на 300 м, с	48,85±1,42	48,93±1,40	0,14	>0,05
Біг на 1000 м, с	189,53±6,4	206,17±5,2	6,99	<0,05
Біг на 2000 м, с	402,75±16,91	436,42±20,47	4,39	<0,05
Стрибок в довжину з місця, см	201,67±16,14	198,83±13,32	0,47	>0,05
Десятерной стрибок в довжину з місця, м, см	18,51±1,52	18,40±1,45	0,17	>0,05
Плавання 300 м, з	201,17±9,37	200,42±7,66	0,21	>0,05
Їзда на велосипеді 8 км, з	833,50±17,28	844,25±13,08	1,72	<0,05

Триатлон 0,3км + 8км + 2км, з	1715,92±31,41	1788,17±18,33	6,88	<0,05
-------------------------------	---------------	---------------	------	-------

ВИСНОВКИ

1 Експериментальні дослідження показали, що для юних триатлоністів 10-14 років характерний відносно невисокий рівень показників, що характеризують розвиток бігового компонента підготовленості. Таким чином, необхідність акцентованою біговою підготовки спортсменів визначається, в тому числі, і низькими показниками рівня біговою підготовленості. Результат в бігу на 60 м на 4,4%, в бігу на 300 м на 5,4%, в бігу на 1000 м на 10,3% нижче належних норм, характерних для даного етапу багаторічної підготовки.

2. Розроблено модель побудови спеціально-підготовчого етапу тренування юних триатлоністів, яка спроектована на основі: підбору адекватних засобів біговою підготовки; систематизації засобів і методів біговою підготовки; вбудовування засобів біговою підготовки в загальну схему побудови спеціально-підготовчого етапу; правильного дозування тренувального навантаження з урахуванням всіх її видів; структурування завдань біговою підготовки на спеціально-підготовчому етапі тренування; врахування взаємозв'язку змісту біговою підготовки з іншими компонентами; мінімізації антагоністичних відносин між тренувальними ефектами при використанні навантажень різної спрямованості.

3. Структура ефективної моделі побудови спеціально- підготовчого етапу тренування юних триатлоністів передбачає циклічне повторення мезоцикла (з поступовим підвищенням обсягу та інтенсивності бігового навантаження), що складається з трьох навантажувальних мікроциклів і одного відновного. Кожен мікроцикл включає шість занять біговою спрямованості, з них на двох односпрямованих заняттях виконується основна робота в аеробно-анаеробних (змішаному) режимі, одне заняття носить відновлювальний характер, що залишилися три заняття - комбіновані (велo + біг), причому акцент в вело-підготовці

зміщений в сторону вдосконалення техніки. Удосконалення плавального компонента також відбувається на шести заняттях, два з яких присвячені основній роботі.

4. Експериментально доведено, що зміст спеціально- підготовчого етапу тренування юних триатлоністів, яке передбачає наступне співвідношення тренувальних навантажень: плавальний компонент - 40%, вело-компонент - 20%, біговий компонент - 40%, забезпечує формування необхідного рівня підготовленості спортсменів.

5. У педагогічному експерименті доведено, що розроблені на основі авторської моделі тренувальні програми дозволяють домогтися статистично достовірних зрушень показників, що характеризують рівень спеціальної підготовленості спортсменів. Результати в експериментальній групі покращилися по відношенню до контрольної в бігу на 2000 м на 33,67 секунди (на 7,7%), в бігу на 1000 м - на 16,64 секунди (на 8,1%); в велогонці на 8 км - на 10,75 секунди (на 1,3%), в триатлоні - на 1 хвилину 12,25 секунди (на 4%). Результати в плаванні на 300 м покращилися в експериментальній і контрольній групах щодо вихідних даних на 2,9 і 3,84% відповідно.

В експериментальній групі спостерігалось більш виражене поліпшення кінематичних і динамічних характеристик бігу юних триатлоністів щодо контрольної групи. Середній темп покращився на 8,1%, середня швидкість у бігу на 1000 м збільшилася на 8,9%, середня частота кроків - на 3,6%, середнє вертикальне коливання ОЦТ зменшилася на 13,3%, середній час контакту з опорою - на 6,2%. Також спостерігалось більш значне поліпшення розрахункових фізіологічних показників в експериментальній групі по відношенню до контрольної. Встановлено, що ЧСС в стані спокою знизилася на 8,7%, ЧСС (анаеробного порога) збільшилася на 13,3%, показник VO_{2Max} підвищився на 6,5%.

Обов'язковою умовою успішної реалізації тренувальних програм, розроблених на основі даної моделі, є використання засобів телеметричного контролю для виділення п'яти зон інтенсивності фізичних навантажень за показниками частоти серцевих скорочень і моніторингу інтенсивності тренувального навантаження.

6. Експериментальна модель, заснована на застосуванні засобів бігової підготовки, сприяє більш раціональному побудові спеціально- підготовчого етапу тренування юних триатлоністів, що в підсумку дозволяє домагатися більш високих спортивних результатів на даному етапі багаторічної підготовки. Організація тренувального процесу на основі даної моделі забезпечує більш раціональний перехід спортсменів до подальшого етапу поглибленої спеціалізації в триатлоні за рахунок створення досить високого рівня функціональної підготовленості юних триатлоністів на етапі початкової спеціалізації для подальшого застосування в тренувальному процесі більш складних тренувальних завдань, в тому числі велосипедної підготовки.

АНОТАЦІЇ

П. І. П. Моделювання концепції спеціальної фізичної підготовки залежно від особливостей змагальної діяльності в різних видах спорту. – На правах рукопису.

Дипломна робота на здобуття кваліфікації магістра за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт». – Назва закладу, Місто, 2020.

Магістерська робота присвячена питанню дослідження розробки, наукового обґрунтування та експериментально апробовування моделі побудови спеціально- підготовчого етапу тренування юних триатлоністів на основі тренувальних бігових завдань. Встановлена переважна модель в організації багаторічної підготовки сучасних триатлоністів. Виділені основні напрямки застосування тренувальних дій в триатлоні на етапі початкової спеціалізації. Запропонована п'яти зональна класифікація бігового навантаження, заснована на використанні сучасних цифрових технологій. Розроблений фонд тренувальних засобів, призначений для біговій підготовки триатлоністів. Представлена модель побудови спеціально-підготовчого етапу тренування юних триатлоністів на основі тренувальних завдань біговій спрямованості.

Ключові слова: моделювання, триатлон, спеціальна фізична підготовка, спеціально-підготовчий етап, технології.