

Міністерство освіти і науки України  
Харківська державна академія фізичної культури

**ОКУНЬ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА**

УДК 797.122-053.067.001.53

**ОПТИМІЗАЦІЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ  
ВЕСЛЯРІВ-СЛАЛОМІСТІВ  
НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата наук з фізичного виховання та спорту



Харків – 2018

Дисертацією є рукопис.  
Роботу виконано у Харківській державній академії фізичної культури,  
Міністерство освіти і науки України.

**Науковий керівник** – доктор педагогічних наук, доцент  
**Мулик Катерина Віталіївна**,  
Харківська державна академія фізичної культури,  
завідувач кафедри зимових видів спорту, велоспорту  
та туризму.

**Офіційні опоненти:** доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор  
**Шкретій Юрій Матвійович**,  
Національний університет фізичного виховання і  
спорту України, професор кафедри водних видів спорту;  
  
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент  
**Микитчик Ольга Сергіївна**,  
Придніпровська державна академія фізичної культури і  
спорту, доцент кафедри водних видів спорту.

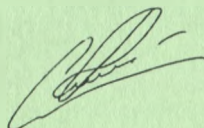
Захист відбудеться 4 травня 2018 року о 14<sup>00</sup> годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 64.862.01 Харківської державної академії фізичної культури за адресою: 61058, м. Харків, вул. Клочківська, 99).

Із дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Харківської державної академії фізичної культури (61058, м. Харків, вул. Клочківська, 99).

Автореферат розіслано 2 квітня 2018 року

**БІБЛІОТЕКА**  
ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ ФІЗИЧНОЇ  
КУЛЬТУРИ

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради



С.М. Котляр

3247

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Веслувальний слалом – технічний складно-координаційний вид спорту, підготовка в якому веслярів-слаломістів, залежить від багатьох чинників: індивідуальної здатності до навчання спортсменів; якості спортивного інвентарю; можливості цілорічного тренування в природних умовах (веслувальний канал) тощо (В.М. Платонов, 2004). Крім цього, веслувальний слалом є однією з шести технічних дисциплін Міжнародної Федерації Веслування.

На даний час постійне зростання спортивних результатів, модернізація правил змагань і спортивного інвентарю та, як наслідок, переорієнтація у розвитку фізичних якостей, та спеціальних здібностей (від загальної витривалості – до спеціальної, від максимальної сили – до швидко-силової та інші) вимагають пошуку нових підходів реалізації навчально-тренувального процесу вже з етапу початкової підготовки (Ю.В. Верхошанський, 1993; М.Г. Озолін, 2004; В.М. Платонов, 2015, В.М. Володин, 2008; Б.М. Колтишев, 1991; С. В. Крюков, 2004; В.Р. Ridge, 2007, О.С. Микитчик, 2016).

На сьогодні з усіх видів веслування, що входять до програми Олімпійських ігор, веслувальний слалом в Україні є найменш вивченим видом спорту. Науковцями не отримала належної уваги спортивна підготовка, що спирається на територіальні особливості. Зростання популярності веслувального слалому в світі змушує підійти до багаторічного тренувального процесу спортсменів, використовуючи достовірний і експериментальним шляхом обґрунтований матеріал. Тому на сучасному етапі розвитку веслувального слалому неможливо нехтувати специфікою спортивної підготовки на початковому етапі, на якому закладається «базовий фундамент» для майбутніх спортивних результатів у спорті вищих досягнень.

Вивчаючи ступінь розробленості означуваної проблеми, передусім зазначимо, що на сьогодні в теорії та методиці спортивної підготовки представлено основи спортивного тренування юних спортсменів з окремих видів спорту (Ю.В. Верхошанський, 1993; Л.В. Волков, 2002; В.М. Платонов, 2004; Ю.М. Шкрєбтій, 2015), але вони не відображають специфіку підготовки у веслувальному слаломі, тому сучасна методика тренування повинна відрізнятись від стандартної (уніфікованої) системи підготовки урахуванням співвідношення використання засобів і методів спортивної підготовки веслярів-слаломістів.

Таким чином, виявлене протиріччя між традиційними підходами до тренувального процесу і сучасними тенденціями розвитку веслувального слалому визначили проблему пошуку ефективних способів оптимізації спортивної підготовки веслувальників-слаломістів на етапі початкової підготовки.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконувалося згідно зі Зведеним планом науково-дослідних робіт у галузі фізичної культури і спорту Державного Комітету України з фізичної

культури і спорту на 2011-2013 рр. за темою 2.8 «Удосконалення спортивної підготовки спортсменів у спортивно-технічних та прикладних видах спорту» (номер Держреєстрації 011U003125) та плану науково-дослідної роботи кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму Харківської державної академії фізичної культури на 2014-2017 рр. за темою «Основи спортивного туризму в рекреаційній діяльності різних вікових груп населення» (номер Держреєстрації 0114U000366).

**Мета дослідження:** вдосконалення програми тренувального процесу веслярів-слаломістів на початковому етапі підготовки.

**Завдання дослідження:**

1. Здійснити аналіз теоретичного і практичного стану проблеми науково-методичного забезпечення тренування юних веслярів-слаломістів в Україні.

2. Виявити рівень рухових якостей у юних веслярів-слаломістів, які займаються на етапі початкової підготовки за програмою ДЮСШ.

3. Визначити групи м'язів, що забезпечують виконання окремих елементів техніки весляра-слаломіста та фізичні вправи, які впливають на їх розвиток.

4. Встановити кореляційний зв'язок між показниками фізичної і технічної підготовленості та морфофункціональними показниками юних веслярів-слаломістів 10-11 років.

5. Розробити та експериментально перевірити ефективність експериментальної побудови тренувального процесу юних веслярів-слаломістів 11–12 років з використанням поєднання засвоєння елементів техніки й розвитку рухових якостей, що забезпечує їх виконання.

**Об'єкт дослідження** – навчально-тренувальний процес веслярів-слаломістів на етапі початкової підготовки.

**Предмет дослідження** – зміст програми початкової підготовки юних веслярів-слаломістів, що передбачає врахування засвоєння елементів техніки та розвиток рухових якостей, які забезпечують їх виконання.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань застосовувався комплекс методів дослідження: анкетування та опитування; аналіз і узагальнення літературних джерел з досліджуваної проблеми; тестування загальної і спеціальної фізичної підготовленості веслярів-слаломістів; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

**Наукова новизна дослідження полягає в тому, що вперше:**

– визначено групи м'язів, що забезпечують виконання основних елементів техніки («прямий гребок», «спрямувальний гребок», «завіс», «відкидання корми», «крен») та додаткових технічних елементів («гребок від корми», «відлом», «опора», «зміщення», «напівпроводка», «підтоплення корми та носу», «підтримка корми», «траверс», «підтягуючий гребок»);

– встановлено взаємозв'язок основних та додаткових технічних елементів з руховими якостями та м'язовими групами у юних веслярів-слаломістів 10-11 років;

– визначено кореляційні зв'язки між показниками фізичної і технічної



підготовленості та морфофункціональними показниками хлопців та дівчат веслярів-слаломістів 10-11 років;

- визначено тривалість і кількість повторень виконання гребків і елементів техніки веслувального слалому в навчально-тренувальному занятті з урахуванням рухових дій, що впливають на процеси стомлення;

- вдосконалено програму тренування веслярів-слаломістів на початковому етапі підготовки, щодо навчання основам техніки слаломного веслування, суть якої полягає у визначенні м'язових груп, що забезпечують виконання елементів техніки та розробці комплексів вправ і методики їх застосування для засвоєння структури рухів веслярів-слаломістів; а також у збільшенні спеціально-підготовчого етапу річної підготовки (з 2 до 4 місяців) з метою адаптації організму спортсменів до багаторічного тренувального процесу.

Підтверджено дані щодо:

- доцільності в навчанні техніки виконання гребків використовувати цілісний метод, так як попередній їх поділ на частини порушує параметри виконуваної рухової дії і, як наслідок, – координаційну основу руху.

Доповнено та розширено наявні розробки щодо:

- визначення пріоритетності розвитку провідних рухових якостей веслярів-слаломістів;

- доцільності використання технічних зв'язок, які необхідно здійснювати в залежності від індивідуального рівня підготовленості спортсмена: «зворотні ворота» («спрямувальний гребок» – «завіс» – «прямий гребок»), «відкидання корми» – «спрямувальний гребок» – «завіс»; «прямий гребок» – «завіс» – «прямий гребок»); «прямі ворота» («прямий гребок» – «спрямувальний гребок»); «спрямувальний гребок» – «завіс» – «спрямувальний гребок»; «відкидання корми» – «спрямувальний гребок») і їх комбінації.

- необхідності використання спеціально-розвивальних вправ для підвищення рівня фізичної і функціональної підготовленості: швидкісного спуску на час, подолання водних перешкод, проходження ділянок слаломної траси різної довжини, веслування проти течії тощо.

**Практичне значення одержаних результатів:** матеріали дослідження можуть бути використані у навчально-тренувальному процесі веслярів-слаломістів, тренерами, спеціалістами з веслувального слалому для удосконалення тренувального процесу на початковому етапі підготовки веслярів-слаломістів.

**Особистий внесок здобувача.** Полягає в організації та проведенні теоретичної та експериментальної роботи, обробці отриманих результатів, теоретичному й експериментальному обґрунтуванні програми підготовки веслярів-слаломістів 10-12 років. Основною особливістю якої є урахування засвоєння елементів техніки веслувального слалому та розвиток рухових якостей, що забезпечує їх виконання, у юних спортсменів на етапі початкової підготовки. У працях, що виконані у співавторстві, особистий внесок здобувача полягає в проведенні експериментальних досліджень, як учасника, їх

інтерпретації, та формування висновків.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення та результати дослідження було представлено на XII Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я» (Харків, 2012, 2013, 2014 рр.), V Міжнародній електронній науково-практичній конференції «Психологічні, педагогічні та медико-біологічні аспекти фізичного виховання» (Одеса, 2014), XIX Міжнародній науковій конференції «Молода спортивна наука України» (Львів, 2015).

Основні результати дослідження впроваджено у практику Спеціалізованої дитячо-юнацької спортивної школи олімпійського резерву «Маяк+» (акт впровадження від 25.08.2014), Федерації веслувального слалому Харківської області (акт впровадження від 14.08.2017), Спеціалізованої дитячо-юнацької спортивної школи олімпійського резерву «ФЕД» з веслувальних видів спорту (акт впровадження від 18.09.2017), у навчальний процес Харківської державної академії фізичної культури (акт впровадження від 16.10.2017).

**Публікації:** Основні положення дисертаційної роботи опубліковано в 9 наукових працях, з яких – 7 у спеціалізованих фахових виданнях України, де 3 у виданнях, що внесено до міжнародних наукометричних баз; 2 статті у співавторстві.

**Структура та обсяг роботи.** Дисертацію викладено на 164 сторінках основного тексту. Робота складається з анотації, переліку умовних скорочень, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Для написання роботи використано 215 літературних джерел. Роботу ілюстровано 45 таблицями та 8 рисунками.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальність теми, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання дослідження, представлено наукову новизну і практичне значення отриманих результатів, показано особистий внесок здобувача, надано дані про сферу апробації та впровадження результатів дослідження, публікації та структуру й обсяг дисертації.

У першому розділі «**Теоретико-методологічні основи підготовки юних веслярів-слаломістів**» проаналізовано й узагальнено теоретичні положення, що розкривають специфіку веслувального слалому як спортивної дисципліни, особливості рухових дій і фізичних якостей та морфофункціональні особливості юних веслярів-слаломістів 10-12 років.

Аналіз науково-методичної літератури з веслувального слалому свідчить:

- навчання техніці слаломного веслування проводиться тільки в каяку;
- слабка зацікавленість фахівців у вирішенні проблем підготовки веслярів-слаломістів на початковому етапі призводить до копіювання методик тренування з інших видів спорту.

Виявлення найбільш сприятливого віку для початку занять у веслувальному слаломі спонукало до дослідження широкого вікового діапазону

тих, хто займається, (8-13 років) на етапі початкової підготовки в Україні. У ході дослідження (В.М. Володин, 2008) визначено сприятливий вік (10-11 років) для початку тренувань веслувальним слаломом. У 10-11-річному віці спортсмен здатний швидко опановувати незнайомі рухи завдяки рухливості нервових процесів, підвищенню чутливості організму до зовнішніх і внутрішніх подразників; зниженню почуття страху перед можливістю травм і більшим розвитком рухових якостей, необхідних у веслувальному слаломі.

Дослідження традиційної методики тренування дозволило виявити її спрямованість на всебічний розвиток веслярів-слаломістів (без розвитку спеціальної підготовленості) з використанням тих же підходів, засобів і методів, що й 10-20 років тому, хоча вони не відображають сучасних вимог підготовки у веслувальному слаломі. Зазначений підхід до навчально-тренувального процесу уповільнює розвиток спеціальних здібностей та спеціальної підготовленості і призводить до форсованого використання напружених тренувань на наступних етапах.

Виникле протиріччя між традиційно сформованими підходами до тренувального процесу і постійно зростаючими вимогами до технічної та спеціальної фізичної підготовленості веслярів-слаломістів заважає гармонійному освоєнню спортсменами технічних навичок слаломного веслування і розвитку спеціальної фізичної підготовленості для їх засвоєння. Це вимагає розробки модифікованої програми тренування з урахуванням засвоєння елементів техніки веслувального слалому та розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання у юних спортсменів на етапі початкової підготовки.

У другому розділі роботи «**Методи й організація дослідження**» описано наукові методи, розкрито організацію та відомості про учасників дослідження.

У роботі використано такі методи наукового дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури з досліджуваної проблеми, даних мережі Інтернет; педагогічні методи (анкетування та опитування, педагогічне спостереження), тестування загальної (згинання рук в упорі лежачи, підтягування на перекладині, згинання тулуба з положення лежачи за 1 хв., біг на 30 метрів (с), тест Купера, стрибки зі скакалкою за 30 с) та спеціальної (проходження зворотних воріт, вісімка кіл, проходження дистанції 100 м) фізичної підготовленості веслярів-слаломістів; медико-біологічні методи (спірометрія; проба Штанге; проба Генчі, вимірювання частоти серцевих скорочень (ЧСС), індекс Скибинської, проба Руф'є); методи математичної статистики.

Дослідження проводилося впродовж чотирьох етапів (2012-2017 рр.) на базі Харківської державної академії фізичної культури та Спеціалізованої дитячо-юнацької спортивної школи олімпійського резерву «Маяк+».

На першому етапі (2012-2013 рр.) проведено пошук і вивчення науково-методичної літератури за темою дослідження; аналіз документів планування та обліку тренувального процесу юних спортсменів у веслувальному слаломі; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і методи наукових досліджень.



На другому етапі (2013-2014 рр.) було проведено анкетне опитування 15 тренерів і 35 висококваліфікованих спортсменів з питання значущості рухових якостей у структурі фізичної підготовленості і відповідно їх впливу на ефективність змагальної діяльності; тестування рухових якостей та морфофункціональних показників 43 хлопців і 21 дівчини 10-11 років з визначенням рівня рухових якостей та морфофункціональних показників у юних веслярів-слаломістів на першому році навчання у порівнянні з нормативними вимогами; визначення найбільш значущих фізичних якостей для веслярів-слаломістів та м'язові групи, що забезпечують їх розвиток необхідний при виконанні окремих елементів техніки; встановлено кореляційний взаємозв'язок між морфофункціональними показниками та загально- і спеціально-підготовчими вправами, що використовуються у веслярів-слаломістів.

На третьому етапі (2014-2016 рр.) розроблено експериментальну дворічну програму тренувань юних веслярів-слаломістів 10-11 та 11-12 років, що передбачала врахування рухових якостей та вправ (визначені на попередньому етапі), які ефективно використовувати для їх розвитку. Основною відмінністю від загальноприйнятої програми, що використовується в ДЮСШ, було застосування випереджувального ефекту: визначення рухових якостей та їх рівня розвитку для виконання окремого елементу техніки; визначення вправ, що забезпечує їх виконання та доведення до належного рівня показників фізичних якостей; подальше засвоєння елементів техніки з урахуванням зміни морфофункціональних показників та рівня розвитку рухових якостей.

Проведено дворічне дослідження з використанням розробленої програми в експериментальній групі (хлопців – 22, дівчат – 11) та з застосуванням традиційної програми в контрольній групі (хлопців – 21, дівчат – 10). Для визначення ефективності розробленої програми використовувалися тести з фізичної та технічної підготовленості та морфофункціональні виміри зазначених показників, які здійснювалися на початку та в кінці кожного року тренувань (травень 2015, жовтень 2015, квітень 2016, жовтень 2016).

На четвертому етапі (2016-2017 рр.) проведено теоретичне і практичне узагальнення результатів, систематизовано показники, які отримано під час проведення дослідження, сформовано висновки, оформлено дисертаційну роботу та акти впровадження.

У третьому розділі «Дослідження рівня розвитку фізичної та технічної підготовленості веслярів слаломістів на початковому етапі підготовки» представлено результати анкетування тренерів (15 осіб) і висококваліфікованих спортсменів веслярів-слаломістів (35 спортсменів) щодо значущості рухових якостей у структурі фізичної підготовленості і відповідно їх впливу на ефективність змагальної діяльності. Визначено, що провідними руховими якостями для веслярів-слаломістів є сила, швидкість та витривалість (рис. 1).



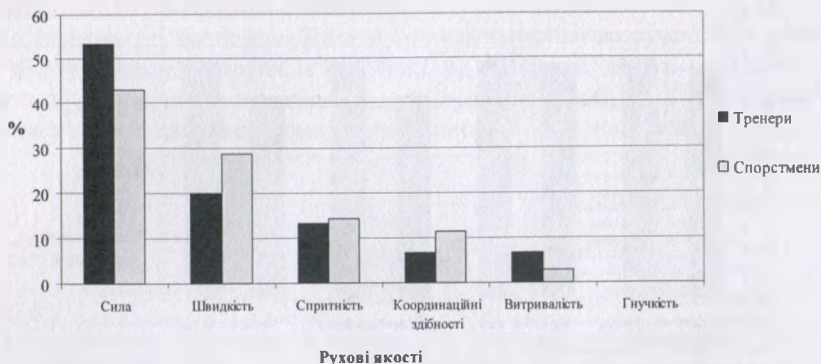


Рис. 1. Результати анкетування тренерів і спортсменів щодо провідних рухових якостей веслярів-слаломістів

Результати тестування рівня фізичної підготовленості веслярів-слаломістів 10-11 років на етапі початкової підготовки та їх порівняння з нормативними для ДЮСШ (рис. 2) визначили їх відставання у показниках хлопців та дівчат у бігу на 30 м, тесті Купера, стрибках зі скакалкою за 1 хв. та підніманні тулуба з положення лежачи.

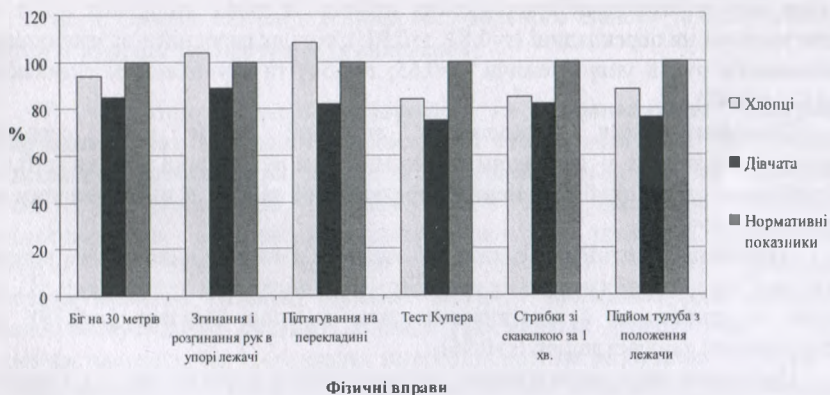


Рис. 2. Рівень показників фізичної підготовленості юних веслярів-слаломістів відповідно до нормативних

Визначено, що рівень фізичної підготовленості впливає на показники спеціальної технічної підготовленості, у юних веслярів-слаломістів. Через це уже після першого року тренувань, під час виконання вправ в проходженні правих і лівих зворотних воріт, проходженні дистанції 100 м та вісімки кіл за 1 хв., які відстають від нормативних (рис. 3).



Рис. 3. Рівень показників спеціальної технічної підготовленості юних веслярів-слаломістів відповідно до нормативних

Водночас показники функціональної підготовленості хлопців і дівчат веслярів-слаломістів знаходиться в межах установлених норм.

Проведене тестування дозволило встановити кореляційний взаємозв'язок між показниками фізичної і технічної підготовленості та морфофункціональними показниками. Встановлено тісний кореляційний зв'язок між показниками проходження правих та лівих зворотних воріт та підтягуванням на перекладині ( $r=0,81$ ;  $r=0,91$ ); тоді як середній – зі згинанням і розгинанням рук в упорі лежачи ( $r=0,65$ ;  $r=0,51$ ) та стрибками зі скакалкою ( $r=0,41$ ;  $r=0,49$ ).

Показники часу проходження дистанції 100 м мали середній кореляційний зв'язок зі згинанням та розгинанням рук в упорі лежачи ( $r=0,68$ ) та підйомом тулуба ( $r=0,47$ ), тісний кореляційний зв'язок з підтягуванням на перекладині ( $r=0,71$ ).

Визначено середній кореляційний взаємозв'язок між виконанням вправи 8 кіл за 1 хв зі стрибками на скакалці ( $r=0,61$ ), підйомом тулуба ( $r=0,51$ ), та тісний зі згинанням й розгинанням рук в упорі лежачи ( $r=0,79$ ), та підтягуванням на перекладині ( $r=0,96$ ).

Показники часу проходження дистанції 100 м у дівчат, як і у хлопців, мають середній зв'язок зі згинанням і розгинанням рук в упорі лежачи ( $r=0,68$ ), підйомом тулуба ( $r=0,47$ ) та тісний зв'язок з підтягуванням на перекладині ( $r=0,71$ ).

У проходженні правих та лівих зворотних воріт отримано тісний кореляційний зв'язок з підтягуванням на перекладині ( $r=0,81$ ;  $r=0,9$ ) та середній зі згинанням і розгинанням рук в упорі лежачи ( $r=0,65$ ;  $r=0,51$ ) і підйомом тулуба ( $r=0,41$ ;  $r=0,49$ ).

Отримані дані взаємозв'язку показників тестування окремих елементів техніки та фізичних якостей дітей 10-11 років мають залежність один від одного, і зі зміною результатів рухових якостей змінюється якість виконання

спеціальних вправ веслярів-слаломістів.

Крім цього, визначено основні елементи техніки веслувального слалому та фізичні якості та групи м'язів (рис. 4), необхідні для їх виконання, які сприяли розробці експериментальної програми побудови тренувального процесу юних веслярів-слаломістів на етапі початкової підготовки.

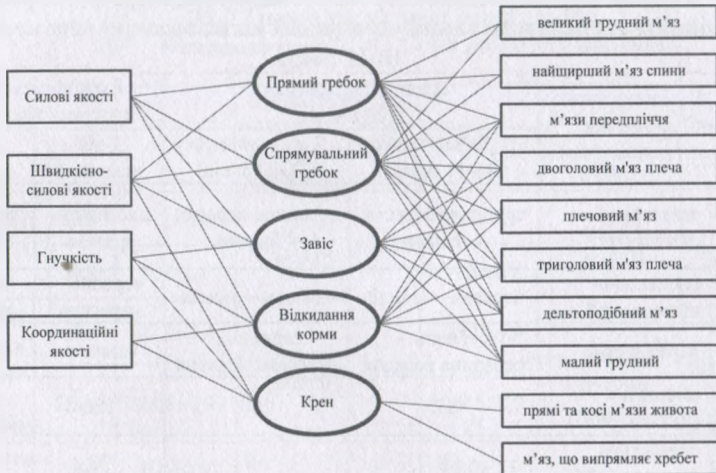


Рис. 4. Основні елементи техніки веслувального слалому та фізичні якості і групи м'язів, що забезпечують їх виконання

У четвертому розділі «**Розробка та впровадження програми тренування юних веслярів-слаломістів на етапі початкової підготовки**», представлено тренувальний процес в експериментальних групах хлопців і дівчат 11-12 років, при побудові якого було враховано результати констатувального дослідження. Експериментальна програма передбачала спочатку (на заняттях першого року – 10-11 років) здійснення випереджувального розвитку рухових якостей, необхідних для виконання техніки веслувального слалому, а потім (на заняттях другого року – 11-12 років) застосовувалося комплексне засвоєння техніки веслування та розвиток рухових якостей, які забезпечують їх виконання, що дозволило більшою мірою сформувати навички засвоєння техніки веслування.

Під час розробки програми тренування було враховано отримані результати щодо рівня розвитку рухових якостей, їх взаємозалежності з окремими елементами техніки веслярів-слаломістів та ступеня позитивних змін, стану систем організму, під впливом фізичних вправ, пропорційно обсягу та інтенсивності фізичних навантажень – чим більше обсяг навантажень, тим більші й міцніші адаптаційні перебудови, чим інтенсивніші фізичні навантаження, тим потужніші процеси відновлення. Але збільшення даних параметрів навантаження має бути обмеженим та повинно нормуватися з урахуванням статевовікових та індивідуальних особливостей. У таблиці 1



подано порівняння річної періодизації та розподілу часу на розділи спортивної підготовки у традиційній і експериментальній програмах на етапі початкової підготовки.

Таблиця 1

**Розподіл часу на розділи спортивної підготовки протягом року у традиційній і експериментальній програмах юних веслярів-слаломістів 10-12 років**

Критерії порівняння		Традиційна програма тренування		Експериментальна програма тренування	
		1 рік навчання (10-11 років)	2 рік навчання (11-12 років)	1 рік навчання	2 рік навчання
Тривалість підготовки за етапами (місяці)	загально-підготовчий	середина вересня – травень	середина вересня – травень	листопад – травень	листопад – травень
	спеціально-підготовчий	червень – липень	червень – липень	червень – вересень	червень – вересень
	перехідний	серпень – середина вересня	серпень – середина вересня	жовтень	жовтень
Обсяг спортивної підготовки (години)	загальна фізична (ЗФП)	153	200	126	156
	спеціальна фізична (СФП)	8	16	32	66
	технічна (ТХП)	68	88	71	80
	Усього	229	304	229	304

Відмінності програм простежуються в періодах і в кількості часу, відведеного на розділи спортивної підготовки, що залежить від територіального розташування, матеріально-технічної бази, специфіки змагальної діяльності та інших факторів. У експериментальній програмі запропоновано збільшити терміни спеціально-підготовчого етапу, що сприятиме адаптації веслярів-слаломістів до наступних етапів підготовки. У середині серпня доцільно зробити двотижневу перерву, пов'язану з відновленням після контрольного тестування. Вибір жовтня, як відновного-підготовчого мезоциклу засновано на тому, що у вересні закінчуються контрольні старты, знижується температура повітря, і цей період є найбільш адекватним для відновлення фізичного і психічного стану, адаптації до шкільного режиму дня.

Експериментальна програма спрямована на вирішення завдань фізичної підготовки, що дозволяє спортсменам розвивати спеціальні рухові якості для засвоєння техніки рухів весляра-слаломіста, тоді як зміст традиційної програми спрямовано на рішення завдань всебічного розвитку спортсменів засобами загальної фізичної підготовки (ЗФП).

Проведені дворічні дослідження з порівнянням результатів контрольної та експериментальної груп виявили перевагу останньої групи (табл. 2). Так, результати фізичної підготовленості хлопців веслярів-слаломістів експериментальної групи мали достовірно кращі по відношенню до

контрольної в бігу на 30 м ( $t=2,12$ ;  $p<0,05$ ), згинанні і розгинанні рук в упорі лежачи ( $t=3,59$ ;  $p<0,01$ ), підтягувані на перекладині ( $t=3,38$ ;  $p<0,01$ ) та підніманні тулуба з положення лежачи за 30 с ( $t=2,63$ ;  $p<0,05$ ).

Таблиця 2

**Показники фізичної підготовленості хлопців веслярів-слаломістів  
11-12 років після двох років занять**

Рухові якості	Виміри	Контрольна група (n=21)		$\Delta$ , %	Експериментальна група (n=22)		$\Delta$ , %	Оцінка досто- вірності (між- групова)
		$\bar{X} \pm \sigma$	Оцінка досто- вірності (внутрішньо- групова)		$\bar{X} \pm \sigma$	Оцінка досто- вірності (внутрішньо- групова)		
Біг на 30 метрів, с	До	5,2 $\pm$ 1,9	$t=2,15$ ; $p<0,05$	10,0	5,2 $\pm$ 1,6	$t=2,63$ ; $p<0,05$	17,0	$t=0,35$ ; $p>0,05$
	Після	4,9 $\pm$ 1,1			4,3 $\pm$ 1,0			$t=2,12$ ; $p<0,05$
Згинання й розгинання рук в упорі лежачи, кіл-ть разів	До	22,0 $\pm$ 5,4	$t=8,16$ ; $p<0,001$	12,0	23,0 $\pm$ 4,6	$t=8,41$ ; $p<0,001$	19,0	$t=0,21$ ; $p>0,05$
	Після	24,5 $\pm$ 4,9			29,5 $\pm$ 2,9			$t=3,59$ ; $p<0,001$
Підтягування на перекладині, кіл-ть разів	До	6,0 $\pm$ 2,9	$t=2,15$ ; $p<0,05$	15,0	5,0 $\pm$ 2,6	$t=11,28$ ; $p<0,001$	45,0	$t=0,11$ ; $p>0,05$
	Після	7,0 $\pm$ 2,0			9,0 $\pm$ 2,1			$t=3,38$ ; $p<0,01$
Тест Купера, м	До	2147,0 $\pm$ 565,7	$t=2,17$ ; $p<0,05$	9,0	2250,0 $\pm$ 573,5	$t=5,62$ ; $p<0,001$	10,0	$t=0,28$ ; $p>0,05$
	Після	2304,0 $\pm$ 504,3			2379,0 $\pm$ 406,3			$t=0,44$ ; $p>0,05$
Стрибки зі скакалкою за 30 с, кіл-ть разів	До	56,0 $\pm$ 2,1	$t=2,48$ ; $p<0,05$	10,0	57,0 $\pm$ 2,0	$t=4,11$ ; $p<0,001$	8,0	$t=0,09$ ; $p>0,05$
	Після	58,5 $\pm$ 1,5			62,5 $\pm$ 7,5			$t=1,29$ ; $p>0,05$
Підйом тулуба з положення лежачи за 30 с, кіл-ть разів	До	18,5 $\pm$ 4,3	$t=3,51$ ; $p<0,01$	8,0	18,0 $\pm$ 4,3	$t=6,37$ ; $p<0,001$	22,0	$t=0,54$ ; $p>0,05$
	Після	20,0 $\pm$ 3,3			23,0 $\pm$ 3,4			$t=2,63$ ; $p<0,05$

Результати дівчат (табл. 3) також були кращими в експериментальній групі в бігу на 30 м ( $t=2,14$ ;  $p<0,05$ ), згинанні і розгинанні рук в упорі, лежачи на підлозі ( $t=2,68$ ;  $p<0,05$ ), підтягувані на перекладині ( $t=2,75$ ;  $p<0,05$ ) та підніманні тулуба з положення лежачи за 30 с ( $t=3,20$ ;  $p<0,01$ ).

**Показники фізичної підготовленості дівчат веслярів-слаломістів  
11–12 років після двох років занять**

Рухові якості	Виміри	Контрольна група (n=10)		$\Delta$ , %	Експериментальна група (n=11)		$\Delta$ , %	Оцінка достовірності (між-групова)
		$\bar{X} \pm \sigma$	Оцінка достовірності (внутрішньогрупова)		$\bar{X} \pm \sigma$	Оцінка достовірності (внутрішньогрупова)		
Біг на 30 метрів, с	До	5,7±1,9	t=2,28; p<0,05	4,0	5,5±1,5	t=3,80; p<0,01	17,0	t=0,01; p>0,05 t=2,14; p<0,05
	Після	5,5±1,6			4,6±1,2			
Згинання й розгинання рук в упорі лежачи, кіл-ть разів	До	22,5±4,7	t=5,01; p<0,01	7,0	24,0±3,4	t=6,66; p<0,001	18,0	t=0,41; p>0,05 t=2,68; p<0,05
	Після	24,0±5,0			29,0±2,2			
Підтягування на перекладині, кіл-ть разів	До	2,5±3,1	t=3,38; p<0,05	17,0	3,0±2,0	t=15,5; p<0,001	40,0	t=0,22; p>0,05 t=2,75; p<0,05
	Після	3,0±2,3			5,0±1,9			
Тест Купера, м	До	1631,0±135,7	t=2,85; p<0,05	16,0	1655,0±125,7	t=3,39; p<0,01	12,0	t=0,28; p>0,05 t=1,15; p>0,05
	Після	1719,0±124,3			1879,0±110,3			
Стрибки зі скакалкою за 30 с, кіл-ть разів	До	59,5±10,5	t=5,02; p<0,01	12,0	61,5±11,8	t=5,12; p<0,001	8,0	t=0,02; p>0,05 t=0,08; p>0,05
	Після	67,0±9,3			66,5±9,6			
Підйом тулуба з положення лежачи за 30 с, кіл-ть разів	До	14,0±2,4	t=6,21; p<0,001	20,0	14,5±2,6	t=6,43; p<0,001	36,0	t=0,64; p>0,05 t=3,20; p<0,05
	Після	17,5±2,1			22,5±2,3			

Виявлене достовірне поліпшення переважно швидко-силових і силових якостей у веслярів-слаломістів експериментальної стосовно контрольної групи свідчить про ефективність експериментальної програми, щодо підвищення рівня рухових якостей для ефективного засвоєння елементів техніки у веслувальному слаломі юних спортсменів 10-12 років.

Слід зазначити, що в експериментальній групі засоби ЗФП не нехтуються, оскільки вони служать зміцненню здоров'я, розвитку серцево-судинної та дихальної систем, вдосконаленню загальної витривалості і підвищенню працездатності та ін., а звертається увага на пошук нових підходів до тренувального процесу, пов'язаних із зміною характеру й параметрів навантаження, доповненням змісту. Зміст перших



мезоциклів (листопад – лютий) у експериментальній програмі спрямовано на створення у спортсменів загального уявлення про веслувальний слалом, навчання основам техніки веслувального слалому та підвищення рівня рухових якостей. У березні вводяться заняття спеціально-розвивального характеру, які спрямовані на формування психічної готовності спортсменів до майбутніх навантажень. У квітні й травні теоретичні знання розширюються правилами з веслувального слалому, надання специфічності тренуванням завдяки раціональному збільшенню обсягу спеціальних вправ. У спеціально-підготовчому періоді веслярі-слаломісти продовжують навчатися техніці слаломного веслування, а засоби загальнофізичної підготовки спрямовані на підтримку раніше досягнутого рівня. У перехідний період зникаються навантаження і використовуються загально-підготовчі та ігрові вправи.

Підвищення рівня розвитку рухових якостей, що забезпечують засвоєння основних елементів техніки, дозволило більше вплинути на результати в експериментальній групі «прямого гребка» ( $t=2,21$ ;  $p<0,05$ ), «спрямувального гребка» ( $t=2,11$ ;  $p<0,05$ ), «завісу» ( $t=2,08$ ;  $p<0,05$ ), «відкидання корми» ( $t=2,85$ ;  $p<0,05$ ) і «крену» ( $t=2,29$ ;  $p<0,05$ ) (табл. 4).

Таблиця 4

**Результати сформованості техніки веслувального слалому спортсменів 11-12 років контрольної та експериментальної груп (хлопців і дівчат) після двох років занять (за 10 бальною шкалою)**

№	Показники	Виміри	Контрольна група (n=31)	Експериментальна група (n=33)	Оцінка достовірності	
			$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	t	p
1.	Прямий гребок	після 1 року	3,6±1,4	3,7±1,3	0,37	>0,05
		після 2 року	4,1±1,4	5,0±1,2	2,21	<0,05
		t; p	t=3,33; p<0,01	t=6,78; p<0,001		
2.	Спрямувальний гребок	після 1 року	3,1±1,2	3,1±1,4	0,01	>0,05
		після 2 року	4,1±1,3	4,7±1,2	2,11	<0,05
		t; p	t=3,95; p<0,01	t=7,78; p<0,001		
3.	Завіс	після 1 року	3,1±1,3	3,0±1,4	0,91	>0,05
		після 2 року	4,0±1,2	4,5±1,1	2,08	<0,05
		t; p	t=2,48; p<0,05	t=5,85; p<0,001		
4.	Відкидання корми	після 1 року	2,4±1,1	2,8±1,3	1,04	>0,05
		після 2 року	3,1±1,2	4,2±1,1	2,85	<0,05
		t; p	t=2,90; p<0,01	t=7,78; p<0,001		
5.	Крен	після 1 року	2,4±1,1	2,3±1,0	0,23	>0,05
		після 2 року	3,0±1,0	3,8±0,9	2,29	<0,05
		t; p	t=3,08; p<0,01	t=5,55; p<0,001		

До того ж, в експериментальних групах, як хлопців так і дівчат, покращилися відносно контрольної групи показники основних вправ спеціальної технічної підготовленості в проходженні правих і лівих зворотних воріт (хлопці –  $t=3,16$ ;  $5,39$ ;  $p<0,01$ ; дівчата –  $t=2,56$ ;  $4,14$ ;  $p<0,05$ ;  $0,001$ ); час проходження дистанції 100 м (хлопці –  $t=3,31$ ;  $p<0,01$ ; дівчата –  $t=3,59$ ;  $p<0,01$ ), вісімка кіл за 1 хв (хлопці –  $t=2,71$ ;  $p<0,05$ ; дівчата –  $t=3,09$ ;  $p<0,01$ ) (табл. 5, 6).

Таблиця 5

**Показники спеціальної технічної підготовленості хлопців  
веслярів-слаломістів 11-12 років після двох років занять**

Показники	Виміри	Контрольна група (n = 21)			Експериментальна група (n = 22)			Оцінка досто- вірності (міжгрупова)
		$\bar{X} \pm \sigma$	Оцінка досто- вірності (внутрішньо групова)	$\Delta$ , %	$\bar{X} \pm \sigma$	Оцінка досто- вірності (внутрішньо групова)	$\Delta$ , %	
Проходження правих зворотних ворот, с	До	16,0±2, 8	t=6,41; p<0,001	25, 0	15,5±2, 7	t=10,48; p<0,001	40, 0	t=0,15; p>0,05
	Після	12,0±2, 7			9,5±2,4			t=3,16; p<0,01
Проходження лівих зворотних ворот, с	До	18,0±3, 0	t=3,78; p<0,01	17, 0	16,0±2, 4	t=9,50; p<0,001	38, 0	t=0,31; p>0,05
	Після	15,0±2, 9			10,5±2, 3			t=5,39; p<0,001
Проходження дистанції 100 м, с	До	61,5±7, 9	t=6,87; p<0,001	10, 0	61,0±8, 0	t=9,16; p<0,001	19, 0	t=0,16; p>0,05
	Після	55,5±7, 1			49,0±5, 1			t=3,31; p<0,01
Вісімка кіл (за 1 хв), кіл-ть разів	До	2,9±1,6	t=5,33; p<0,001	44, 0	3,4±1,3	t=7,85; p<0,001	50, 0	t=0,56; p>0,05
	Після	5,1±1,8			6,8±2,2			t=2,71; p<0,05

Таблиця 6

**Показники спеціальної технічної підготовленості дівчат  
веслярів-слаломістів 11-12 років після двох років занять**

Показники	Виміри	Контрольна група (n = 10)			Експериментальна група (n = 11)			Оцінка досто- вірності (між- групова)
		$\bar{X} \pm \sigma$	Оцінка досто- вірності (внутрішньо групова)	$\Delta$ , %	$\bar{X} \pm \sigma$	Оцінка досто- вірності (внутрішньо групова)	$\Delta$ , %	
Проходження правих зворотних ворот, с	До	18,5±1,9	t=3,14; p<0,05	12,0	18,0±1,7	t=4,61; p<0,001	28,0	t=0,15; p>0,05
	Після	16,5±1,6			14,0±1,5			t=2,56; p<0,05
Проходження лівих зворотних ворот, с	До	21,0±2,9	t=4,52; p<0,001	15,0	20,5±2,2	t=4,90; p<0,001	20,0	t=0,31; p>0,05
	Після	19,0±2,6			16,5±1,9			t=4,14; p<0,001
Проходження дистанції 100 м, с	До	70,0±3,4	t=4,07; p<0,01	9,0	68,0±4,3	t=5,28; p<0,001	17,0	t=0,16; p>0,05
	Після	64,0±3,5			58,0±3,3			t=3,59; p<0,01
Вісімка кіл (за 1 хв), кіл-ть разів	До	1,5±1,2	t=3,43; p<0,05	54,0	1,9±0,6	t=7,69; p<0,001	62,0	t=0,56; p>0,05
	Після	3,2±2,8			4,9±1,2			t=3,09; p<0,01

Навантаження, що використовувалося під час тренувань, позитивно вплинуло на функціональний стан юних спортсменів обох груп, але особливо на веслярів-слаломістів експериментальної групи в наступних показниках: ЧСС (хлопці –  $t=2,28$ ;  $p<0,05$ ; дівчата –  $t=2,10$ ;  $p<0,05$ ); ЖСЛ (хлопці –  $t=2,09$ ;  $p<0,05$ ; дівчата –  $t=2,42$ ;  $p<0,05$ ); проби Штанге (хлопці –  $t=2,12$ ;  $p<0,05$ ; дівчата –  $t=2,13$ ;  $p<0,05$ ); і Генчі (хлопці –  $t=2,13$ ;  $p<0,05$ ; дівчата –  $t=2,16$ ;  $p<0,05$ ); тесту Руф'є (хлопці –  $t=2,64$ ;  $p<0,05$ ; дівчата –  $t=2,71$ ;  $p<0,05$ ); індексу Скибінської (хлопці –  $t=2,13$ ;  $p<0,05$ ; дівчата –  $t=2,91$ ;  $p<0,05$ ).

Таким чином, впровадження експериментальної програми тренування, що передбачає в перший рік занять розвиток рухових якостей, які забезпечують виконання елементів техніки слаломного веслування, а в другий – комплексне застосування спеціальних вправ і засвоєння основних технічних дій юних спортсменів 10-12 років, що дозволяє більшою мірою, ніж традиційна програма, вирішувати завдання етапу початкової підготовки.

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» представлено узагальнені матеріали дисертаційного дослідження, які підтверджують та доповнюють наявні дані, а також дані, що отримано вперше.

**Підтверджено:** дані результатів досліджень у веслуванні на байдарках і каное та у веслувальному слаломі за визначенням пріоритетності провідних рухових якостей (О.М. Корженевский, 2007; С.В. Крюков, 2004; Ю.А. Плеханов, 2005; О.М. Попов, 2006, В.Ю. Богуславська, 2014); доцільності в навчанні техніці виконання гребків використовувати цілісний метод, оскільки попередній їх розподіл на частини порушує параметри виконуваної рухової дії і, як наслідок, координаційну основу руху (Л.В. Волков, 2002; Т.В. Михайлова, 2006; М.Г. Озолин, 2004; В.М. Платонов, 2004).

**Доповнено** наукові знання про: особливості тренування веслярів-слаломістів на початковому етапі підготовки (Ю.О. Воронцов, Ю.М. Маслячков, О.О. Чередничко та ін., 2007; М.А. Булаев, Ю.В. Слотина, 2006; В.Ф. Каверин 2007; Б.М. Колтишев, 2006; А.Н. Корженевский, 2008; Т.Е. MacIntyre, 2007); необхідність використання спеціально-розвивальних вправ для підвищення рівня фізичної і функціональної підготовленості у веслувальному слаломі (В.М. Володин, 2008; Б.М. Колтишев, 1991; С.В. Крюков, 2004; В.Р. Ridge, 2007); необхідність використання спеціально-розвивальних вправ для підвищення рівня фізичної і функціональної підготовленості веслярів-слаломістів (В.Е. Земляков, 2001; В.Ф. Каверин 2007; В.М. Володин, 2008; Ю.А. Плеханов, 2006; Т.С. Халтурина, О.В. Гвоздева, А.Ю. Касимов и др. 2001).

**Уперше** визначено групи м'язів, що забезпечують виконання основних елементів техніки («прямий гребок», «спрямувальний гребок», «завіс», «відкидання корми», «крен») та додаткових технічних елементів («гребок від корми», «відлом», «опора», «зміщення», «напівпроводка», «підтоплення корми та носу», «підтримка корми», «траверс», «підтягуючий гребок»); встановлено кореляційний взаємозв'язок основних та додаткових технічних елементів з руховими якостями та м'язовими групами у юних веслярів-слаломістів 10-11 років; визначено кореляційні зв'язки між показниками фізичної і



технічної підготовленості та морфофункціональними показниками хлопців та дівчат веслярів-слаломістів 10–11 років; визначено тривалість і кількість повторень використання гребків і елементів техніки веслувального слалому в навчально-тренувальному занятті з урахуванням технічних труднощів рухової дії, що впливають на процеси стомлення; вдосконалено програму тренування веслярів-слаломістів на початковому етапі підготовки щодо навчання основам техніки слаломного веслування, суть якої полягає в визначенні м'язових груп, що забезпечують виконання елементів техніки та розробці комплексів вправ і розробки методики їх застосування для засвоєння структури рухів веслярів-слаломістів; а також у збільшенні спеціально-підготовчого етапу річної підготовки (з 2 до 4 місяців) з метою адаптації організму спортсменів до багаторічного тренувального процесу.

## ВИСНОВКИ

1. Проведений аналіз науково-методичної літератури, анкетування тренерів та спортсменів з веслувального слалому дозволило виявити, що традиційна методика тренування юних спортсменів спрямована на загальну фізичну підготовку веслярів-слаломістів з використанням тих самих підходів, засобів і методів, що й 10-20 років тому, а навчання техніці слаломного веслування проводиться тільки в каяку. Процес засвоєння та вдосконалення техніки слаломного веслування не підкріплено методикою розвитку рухових якостей, які б сприяли засвоєнню елементів техніки на етапі початкової підготовки, а підготовка спортсменів проводиться на основі копіювання методик тренування з інших видів веслувального спорту, що потребує розробки тренувальної програми комплексного вирішення завдань юних веслярів-слаломістів. До того ж, поєднання природних (наявність бурхливої води 2-3 категорії складності) і штучних (басейнів, гребних каналів) умов в Україні стало підставою для розробки єдиної методики тренування веслярів-слаломістів на початковому етапі підготовки, як необхідної умови подальшої успішної спортивної діяльності.

2. Встановлено значущість рухових якостей у структурі фізичної підготовленості веслярів-слаломістів і відповідно їх впливу на ефективність змагальної діяльності.

Тренери і кваліфіковані веслярі-слаломісти на перше місце в рейтингу поставили силові якості (62,0% та 59,0%, відповідно), на друге – швидкість (13,0% та 19,0%, відповідно), на третє – витривалість (8,0% та 15,0%, відповідно), на четверте – спритність (19,0% та 6,0%), інші рухові якості мають меншу оцінку.

Рівень прояву рухових якостей у юних веслярів-слаломістів 10-11 років під час занять за програмою ДЮСШ не однаковий по відношенню до нормативних показників ДЮСШ. Так, визначено відставання в показниках швидкості (біг на 30 м – на 6,0% у хлопців та 15,0% у дівчат, стрибках зі скакалкою за 1 хв – на 15,0% у хлопців та на 17,0% у дівчат) та швидкісної сили (підйом тулуба з положення лежачи за 30 с – на 12,0% у хлопців та на 24,0% у дівчат), сили (згинання і розгинання рук в упорі лежачи на 11,0% у дівчат).

Водночас вище нормативних є показники сили (підтягування на перекладині у хлопців на 8% та згинанні і розгинанні рук в упорі лежачи на 4% у хлопців).

Зазначене свідчить, що визначений рівень рухових якостей, які є провідними для юних веслярів-слаломістів, під впливом тренувальних занять за програмою ДЮСШ, не достатній для засвоєння елементів техніки на етапі початкової підготовки.

3. Встановлено групи м'язів, що забезпечують виконання основних і додаткових елементів техніки у веслувальному слаломі. Для засвоєння «прямого» та «спрямувального гребка» необхідний достатній рівень силових якостей за рахунок великого грудного м'яза, найширшого м'яза спини, м'язів передпліччя, двоголового м'язу плеча, плечового м'язу, триголового м'язу плеча, дельтоподібного м'язу, малого грудного. Виконання «завісу» та «відкидання корми» залежить від силових якостей, гнучкості та координації рухів, що забезпечуються дією групи м'язів – м'язів передпліччя, двоголового м'язу плеча, плечового м'язу, триголового м'язу плеча, дельтоподібного та малого грудного м'язів.

Утримання «крену» здійснюється за рахунок швидкісно-силових якостей, гнучкості та координації за участю прямих та косих м'язів живота та м'язів, що випрямляють хребет.

Додаткові (підготовчі) елементи техніки потребують прояву усіх рухових якостей з використанням більшості м'язових груп в рамках виконання основних елементів техніки веслувального слалому.

Визначенні рухові якості та м'язові групи дають можливість при плануванні тренувального заняття цілеспрямовано використовувати фізичні вправи для розвитку рухових якостей, необхідних для засвоєння окремих елементів техніки веслярів-слаломістів.

4. Встановлено кореляційний взаємозв'язок основних елементів техніки веслярів-слаломістів 10-11 років та показників фізичної підготовленості і морфофункціональних показників, що впливають на їх виконання.

Так, у хлопців проходження 8 кіл за 1 хв. корелює з довжиною ( $r=-0,72$ ) та масою ( $r=0,57$ ) тіла, показниками згинання і розгинання рук в упорі лежачи ( $r=0,79$ ), підтягуванням на перекладині ( $r=0,86$ ). Проходження правих і лівих воріт корелює з показникам згинання і розгинання рук в упорі лежачи ( $r=-0,65$ ), підтягуванням на перекладині ( $r=-0,81$ ;  $-0,91$ ), стрибками зі скакалкою ( $r=-0,41$ ;  $-0,49$ ). Час подолання дистанції 100 м корелює з показниками згинання і розгинання рук в упорі лежачи, ( $r=0,68$ ); підтягуванням на перекладині ( $r=0,71$ ).

У дівчат показники кореляції мають в цілому аналогічні результати з деякою різницею їх значущості. Проходження 8 кіл за 1 хв залежать від силових показників – згинання і розгинання рук в упорі лежачи ( $r=0,79$ ) і підтягування на перекладині ( $r=0,96$ ) та показників швидкісної витривалості стрибки зі скакалкою ( $r=-0,61$ ), підйом тулуба за 30 с ( $r=0,61$ ). Подолання правих і лівих воріт корелює з згинанням і розгинанням рук в упорі лежачи ( $r=0,65$ ;  $0,51$  відповідно), підтягуванні на перекладині ( $r=0,81$ ;  $0,94$ ), підйомом

тулуба за 30 с ( $r=-0,45$ ;  $-0,49$ , відповідно). Час веслування на дистанції 100 м залежить від показників – згинання і розгинання рук в упорі лежачи ( $r=-0,68$ ), підтягуванні на перекладині ( $r=0,71$ ) та підйомі тулуба за 30 с ( $r=-0,47$ ).

Встановлені кореляційні взаємозв'язки дозволили враховувати застосування зазначених вправ для засвоєння елементів техніки веслярів-слаломістів 10-12 років.

5. Розроблено та теоретично обґрунтовано програму тренування веслярів-слаломістів на початковому етапі підготовки, головним завданням якої є розвиток рухових якостей і засвоєння елементів техніки веслувального слалому. Методичною основою програми є застосування такого алгоритму дії: в заняттях першого року (10-11 років) здійснення випереджувального розвитку рухових якостей, необхідних для виконання основних елементів веслувального слалому, а потім (в заняттях другого року 11-12 років) застосування комплексного засвоєння техніки веслування та розвиток рухових якостей, що забезпечують їх виконання, що дозволило сформувати навички техніки слаломного веслування. Також в експериментальній програмі передбачалося зміщення строків початку водного сезону і збільшення спеціальнопідготовчого періоду протягом якого здійснювалося, вдосконалення процесу навчання завдяки класифікації гребків і різноманітних методичних прийомів та можливості впровадження спеціалізованих (слаломних) вправ.

6. Впровадження експериментальної програми протягом двох років тренувань дозволило суттєво підвищити результати фізичної підготовленості по відношенню до контрольної групи, які на початку досліджень не мали достовірної різниці ( $p>0,05$ ).

Середньогрупові показники хлопців у бігу на 30 м становили 0,6 с ( $t=2,12$ ;  $p<0,05$ ), згинанні і розгинанні рук в упорі лежачи – на 5,0 разів ( $t=3,59$ ;  $p<0,001$ ), підтягуванні на перекладині – на 2,0 рази ( $t=3,38$ ;  $p<0,01$ ), підйомі тулуба за 30 с – на 3 рази ( $t=2,63$ ;  $p<0,05$ ).

У дівчат у бігу на 30 м – 0,9 с ( $t=2,14$ ;  $p<0,05$ ), згинанні і розгинанні рук в упорі лежачи на 5,0 разів ( $t=2,68$ ;  $p<0,05$ ), підтягуванні на перекладині – на 2 рази ( $t=2,75$ ;  $p<0,05$ ), підйомі тулуба з положення лежачи за 30 с – на 5 разів ( $t=3,20$ ;  $p<0,05$ ).

Отримані результати показників тестування швидкісних і швидкісно-силових якостей в експериментальній групі вищі порівняно з контрольною групою, що свідчить про ефективність впливу фізичних навантажень експериментальної методики.

7. Впродовж дворічних досліджень покращилися показники функціонального стану в експериментальній групі стосовно контрольної. У веслярів-слаломістів експериментальної групи зменшилася частота серцевих скорочень у хлопців – на 4,5  $\text{уд}\cdot\text{хв}^{-1}$ , у дівчат – на 7,0  $\text{уд}\cdot\text{хв}^{-1}$  ( $t=2,12$ ;  $2,25$ ;  $p<0,05$  відповідно), збільшилася життєва ємність легенів у хлопців – на 38,0 мл ( $t=2,05$ ;  $p<0,05$  відповідно), у дівчат – на 59,0 мл ( $t=1,14$ ;  $p>0,05$ ), показники проб Штанге у хлопців – на 3,5 с, у дівчат – на 4,0 с ( $t=2,30$ ;  $2,13$ ;  $p<0,05$  відповідно) і Генчі – у хлопців – на 4,0 с, у дівчат – на 4,0 с ( $t=2,13$ ;  $2,16$ ;  $p<0,05$ ).



відповідно), покращилися данні індексу Руф'є у хлопців – на 1,5 бали, у дівчат – на 2,0 бали ( $t=2,64; 2,33; p<0,05$ , відповідно) та індексу Скибинської у хлопців – на 3,0 ум.од., у дівчат – на 4,5 ум.од. ( $t=2,22; 2,91; p<0,05$ , відповідно).

Порівняльний аналіз свідчить, що експериментальна програма підготовки юних спортсменів 10-12 років має більш позитивний вплив на функціональний стан юних веслярів-слаломістів.

8. Використання експериментальної програми, що передбачала двохступеневу систему підготовки юних веслярів-слаломістів 10-12 років (на першому етапі визначення та розвиток рухових якостей, що забезпечують виконання елементів техніки, на другому комплексне використання вправ для розвитку рухових якостей та формування вправ спеціальної технічної підготовленості) дозволило достовірно підвищити по відношенню до контрольної групи, результати показників технічної підготовленості які на початку не мали достовірної різниці.

Витрачений час на проходження правих воріт у хлопців зменшився на 2,5 с ( $t=3,16; p<0,01$ ), у дівчат на 2,5 с ( $t=2,56; p<0,05$ ); лівих воріт – відповідно на 4,5 с та 2,5 с ( $t=5,39; 4,14; p<0,001$ ); проходження дистанції 100 м – на 6,5 с та 6,0 с ( $t=3,31; 3,59; p<0,01$ ); долання вісімки кіл за 1 хв – на 1,7 разів ( $t=2,71; 3,09; p<0,05$ ).

Показники сформованості основних елементів техніки (за 10-ти бальною оцінкою) також вище у веслярів-слаломістів експериментальної групи у виконанні: «прямого гребка» – на 0,9 бали ( $t=2,21; p<0,05$ ); «спрямувального гребка» – на 0,6 бали ( $t=2,11; p<0,05$ ); «завісу» – на 0,5 балів ( $t=2,08; p<0,05$ ); «відкидання корми» – на 1,1 бал ( $t=2,85; p<0,05$ ); «крену» – на 0,8 балів ( $t=2,29; p<0,05$ ).

Отримані результати свідчать про ефективність застосованої експериментальної програми, яка дозволила підвищити результати рухових якостей (переважно швидкості, сили та координації рухів) і сприяла формуванню уміння виконувати елементи техніки слаломного веслування.

Перспективи подальших досліджень полягають у науковому обґрунтуванні побудови тренувального процесу кваліфікованих веслярів-слаломістів.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації*

1. Окунь Д.О. Аналіз показників фізичної підготовленості юних веслярів-слаломістів на початковому етапі підготовки // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. Вип. 18: у 4-х т. Л. : ЛДУФК, 2014. Т.1. С. 177–181.

2. Окунь Д.О. Вплив експериментальної програми тренування на показники фізичної підготовленості юних веслярів-слаломістів // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. №2 (30). С. 143–147.

3. Окунь Д.О. Розвиток спеціальної фізичної підготовленості у веслярів-слаломістів 10-12 років // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. Чернігів : ЧНПУ, 2015. Вип. 129. С. 143–147.

4. Окунь Д.О. Порівняльний аналіз рівня спеціальної підготовленості юних веслярів-слаломістів // Слобожанський науково-спортивний вісник. Х. : ХДАФК, 2016. № 1. С. 49–52.

5. Окунь Д., Саєнко В. Дослідження рухових якостей, які визначають ефективність тренувальної та змагальної діяльності у веслувальному слаломі // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Вінниця : Планер, 2016. Вип. 1. С. 364–367. *Особистий внесок здобувача полягає у проведенні аналізу літературних джерел, організації дослідження, узагальненні результатів та формулюванні висновків.*

6. Окунь Д.А. Динамика функціональної підготовленості юних гребцов-слаломістів при виконанні спеціальної тренувальної програми // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. Чернігів : ЧНПУ, 2016. Вип. 136. С. 143–148.

7. Окунь Д.А., Мулик Е.В. Исследование взаимосвязи между показателями физической подготовленности и основными элементами техники юных гребцов-слаломістів // Слобожанський науково-спортивний вісник. Х. : ХДАФК, 2017. № 5. С. 80–83. *Особистий внесок здобувача полягає у проведенні аналізу літературних джерел, організації дослідження, узагальненні результатів та формулюванні висновків.*

#### ***Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації***

8. Окунь Д.О. Проблеми та шляхи вдосконалення тренувального процесу юних веслярів-слаломістів // Виховання, освіта, менеджмент, філософія, право: історичний аспект: Матеріали V Всеукр. наук.-прак. конф. з міжнародною участю студентів та молодих учених (м. Євпаторія, 17-20 вересня 2013 р.). Ялта : РВВ РВНЗ КГУ, 2013. С. 94–101.

9. Окунь Д.О. Особливості морфологічних показників висококваліфікованих веслярів-слаломістів // Психологічні, педагогічні і медико-біологічні аспекти фізичного виховання : Матеріали V Міжнар. електронної наук.-практ. конф., 21–25 квітня 2014 р., Одеса / редкол. О.П. Романчук та ін. Одеса : видавець Бакаєв В.В., 2014. С. 309–312.

### **АНОТАЦІЯ**

**Окунь Д.О. Оптимізація тренувального процесу веслярів-слаломістів на етапі початкової підготовки. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01 – олімпійський і професійний спорт. – Харківська державна академія фізичної культури. – Харків, 2018.

Дисертацію присвячено проблемі вдосконалення тренувального процесу веслярів-слаломістів 10-12 на етапі початкової підготовки. На основі аналізу літератури досліджено, що традиційна методика тренування юних спортсменів спрямована на загальну фізичну підготовку веслярів-слаломістів. Визначено, що процес засвоєння та вдосконалення техніки слаломного веслування не підкріплено методикою розвитку рухових якостей, які б сприяли засвоєнню елементів техніки на етапі початкової підготовки, а підготовка спортсменів

проводиться на основі копіювання методик тренування з інших видів веслувального спорту. Також у роботі встановлено значущість рухових якостей в структурі фізичної підготовленості веслярів-слаломістів і відповідно їх впливу на ефективність змагальної діяльності. Встановлено групи м'язів, що забезпечують виконання основних і додаткових елементів техніки у веслувальному слаломі. Встановлено кореляційний взаємозв'язок основних елементів техніки веслярів-слаломістів 10-11 років та показників фізичної підготовленості і морфофункціональних показників, що впливають на їх виконання. Для розв'язання поставлених завдань було розроблено та теоретично обгрунтовано програму тренування веслярів-слаломістів на початковому етапі підготовки, головним завданням якої є розвиток рухових якостей і засвоєння елементів техніки веслувального слалому. Експериментально доведено більшу ефективність експериментальної програми, порівняно із чинною. У спортсменів експериментальної групи покращилися результати рухових якостей (переважно швидкості, сили та координації рухів) що сприяло формуванню уміння виконувати елементи техніки слаломного веслування.

**Ключові слова:** етап початкової підготовки, веслувальний слалом, юні весляри-слаломісти, фізичні якості, елементи техніки, процес навчання.

**Окунь Д.А. Оптимизация тренировочного процесса гребцов-слаломистов на этапе начальной подготовки. – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – олимпийский и профессиональный спорт. – Харьковская государственная академия физической культуры. – Харьков, 2018.

Диссертация посвящена проблеме совершенствования тренировочного процесса гребцов-слаломистов 10-12 на этапе начальной подготовки. На основе анализа литературы исследовано, что традиционная методика тренировки юных спортсменов направлена на общую физическую подготовку гребцов-слаломистов. Определено, что процесс усвоения и совершенствования техники слаломного гребля не подкреплён методикой развития двигательных качеств, способствующих усвоению элементов техники на этапе начальной подготовки, а подготовка спортсменов проводится на основе копирования методик тренировки из других видов гребного спорта. Также в работе установлена значимость двигательных качеств в структуре физической подготовленности гребцов-слаломистов и соответственно их влияния на эффективность соревновательной деятельности. Определены группы мышц, обеспечивающих выполнение основных и дополнительных элементов техники в гребном слаломе. Установлена корреляционная взаимосвязь основных элементов техники гребцов-слаломистов 10-11 лет и показателей физической подготовленности и морфофункциональных показателей, влияющих на их выполнение. Для решения поставленных задач была разработана и теоретически обоснована программа тренировки гребцов-слаломистов на начальном этапе подготовки, главной задачей которой является развитие



двигательных качеств и освоение элементов техники гребного слалома. Экспериментально доказано большую эффективность экспериментальной программы по сравнению с действующей. У спортсменов экспериментальной группы улучшились результаты двигательных качеств (преимущественно скорости, силы и координации движений), что способствовала формированию умения выполнять элементы техники слаломного гребли.

**Ключевые слова:** этап начальной подготовки, гребной слалом, юные гребцы-слаломисты, физические качества, элементы техники, процесс обучения.

**Okun D.A. Optimization of the training process of canoe-slalom athletes at the stage of initial training. – Manuscript.**

The thesis on getting the scientific degree of a Candidate of Physical Training and Sport in specialty 24.00.01 – Olympic and Professional Sport. – Kharkiv State Academy of Physical Culture. – Kharkiv, 2018.

The thesis is devoted to the problem of improvement of the training process of canoe-slalom athletes 10–12 years age at the stage of initial training preparation. Based on the analysis of the literature, it is examined that the traditional method of training young athletes is aimed at the overall physical training of canoe-slalom athletes. It is determined that the process of mastering and improving the technique of canoe slalom is not supported by the method of developing motor qualities that facilitate the assimilation of elements of technology at the stage of initial training, and the training of athletes is conducted on the basis of copying the training techniques for other types of rowing. Also, the work establishes the significance of the motor qualities in the structure of the physical fitness of canoe-slalom athletes and, accordingly, their influence on the effectiveness of competitive activities. Established groups of muscles that ensure the implementation of basic and additional elements of technology in canoe slalom. Correlation interrelation of the basic elements of the technique of canoe-slalom athletes of 10-11 years and indicators of physical readiness and morphofunctional indicators influencing their performance is established. To solve the tasks, the program of training of canoe-slalom athletes was developed and theoretically justified at the initial stage of preparation, the main task of which is the development of propulsion qualities and assimilation of the elements of the technique of canoe slalom. Experimentally proved the high efficiency of the experimental program in comparison with the current one. The athletes of the experimental group improved the results of motor qualities (mainly speed, strength and coordination of movements) and contributed to the formation of the ability to perform elements of slalom rowing technique.

**Keywords:** stage of initial training, canoe slalom, young canoe-slalom athletes, physical qualities, elements of technology, the learning process.