

## ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВЕСЛІРІВ-СЛАЛОМІСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

У статті представлені особливості антропометричних показників спортсменів, які спеціалізуються у веслувальному слаломі. Проведено антропометричні обстеження 43 спортсменів, членів збірної команди Харкова з веслувального слалому. У результаті факторного аналізу встановлено найбільш інформативні антропометричні показники статури, які необхідно враховувати при відборі найбільш перспективних спортсменів.

**Ключові слова:** веслувальний слалом, спортивний відбір, морфологічні критерії, антропометричне обстеження, фізична підготовленість.

**Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасний рівень спортивних досягнень вимагає організації цілеспрямованої підготовки, пошуку все більш ефективних організаційних форм, засобів і методів навчально-тренувальної роботи, відбору обдарованих юнаків і дівчат для поповнення рядів юних кваліфікованих спортсменів [2].

Проблема орієнтації та відбору вже давно стала самостійною наукою. Прогнозуючи можливості дитини чи підлітка, тренер ставить перед собою завдання обґрунтованого пошуку талановитих індивідуумів з надією на успішну, надалі вузьку спеціалізацію. Проблема вдосконалення спортивної орієнтації знайшла зараз велику підтримку з боку фахівців різного профілю як у нас в країні, так і за кордоном [7]. Різні технології спортивного відбору запропонували В.М. Волков, В.П. Філін (1983), В.Н. Платонов (1997), Л.П. Сергієнко (2003).

Незважаючи на наявні численні дані, проблема добору й орієнтації найбільш талановитих людей як самостійний напрям знаходиться у стадії постійного пошуку, вдосконалення та подальших розробок. Науково обґрунтовані методи відбору дітей в ДЮСШ, а також прогнозування їх майбутніх результатів стають важливими етапами і невід'ємною частиною сучасної системи підготовки спортсменів від новачків до майстрів спорту міжнародного класу [8].

Виявлення рухово обдарованих дітей – тривалий процес, пов'язаний з етапним аналізом генетичних особливостей розвитку морфофункціональних, моторно-психічних функцій конкретної дитини, які визначають успішність спортивної діяльності. Розробка методик і технологічних підходів до отримання та оцінки об'єктивних і надійних наукових даних про генетичні фактори і стан різних рухових проявів, психологічні особливості та властивості особистості – це необхідна умова для виявлення та оптимального розвитку рухової обдарованості [6].

Проблема вдосконалення спортивного відбору залишається однією з основних теоретичних і прикладних медико-біологічних проблем фізичної культури і спорту. Розвиток теорії спортивного відбору впливає на рівень спортивних досягнень і на розвиток спортивної науки в цілому [3].

Метою спортивної діяльності є досягнення максимально можливих для конкретного індивідуума результатів. Зростання показників у більшості видів спорту, в тому числі у веслувальному слаломі, вимагає подальшого пошуку надійних шляхів і способів оцінки індивідуальних можливостей спортсменів [4].

У сучасних умовах спорту вищих досягнень особливу значимість набуває раннє виявлення найбільш обдарованих, перспективних спортсменів, оскільки рекордні досягнення демонструються саме тими спортсменами, які володіють найбільш оптимальними показниками, характерними для даного виду спорту [2]. З одного боку, спортсмени, що відрізняються за своїми морфологічними, функціональними та психологічними особливостями, по-різному адаптуються до умов діяльності, з іншого – цілеспрямована діяльність впливає на відбір найбільш обдарованих спортсменів та на формування в них специфічного морфофункціонального статусу [5].

Серед показників, що визначають успішність виступу у веслувальному слаломі, одне з основних місць займають показники будови тіла, які враховуються при спортивному відборі на різних етапах багаторічної підготовки. Такі показники, як тотальні розміри тіла, його пропорції, особливості статури, істотно впливають на фізичну працездатність, змагальну діяльність, вибір спортивної спеціалізації. Вони мають високу спадкову обумовленість, що поряд з урахуванням психологічних, фізіологічних, біохімічних факторів дає можливість визначити перспективність спортсменів [1].

У зв'язку з цим, принципи відбору та методи об'єктивної оцінки підготовленості юних спортсменів є однією з актуальних проблем сучасної системи спортивної підготовки.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконується згідно Зведеного плану науково-дослідних робіт у галузі фізичної культури і спорту на 2011 – 2015 рр. за темою 2.8 "Удосконалення підготовки спортсменів в окремих групах видів спорту" (номер Держреєстрації 011U003125).

Мета дослідження полягала у визначенні провідних морфологічних показників в структурі підготовки веслярів-слаломістів.

Завдання дослідження:

1. Узагальнити літературні дані з питань відбору та перспективності юних спортсменів.

2. Провести обстеження антропометричних показників веслярів-слаломістів м. Харкова.

**Методи дослідження:**

1. Теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури.

2. Антропометричне обстеження.

3. Методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.**

У дослідженнях узяло участь 43 спортсмени, які займаються веслувальним слаломом у спортивній секції СДЮШОР “Маяк+” та СДЮШОР “ФЕД” м. Хар-

кова. Кваліфікація спортсменів – майстри спорту та кандидати у майстри спорту.

Статура – це один з факторів, що визначають спортивний успіх, досить значущий структурно-механічний фактор. Веслярі-слаломісти, як чоловіки, так і жінки, відрізняються від «неспортсменів» достовірно більш високими значеннями тотальних розмірів тіла (довжина тіла, вага, окружність грудної клітки), пропорцій тіла (довжина корпусу, довжини кінцівок), кількістю м'язової маси, більш низьким значенням жирової маси.

Переважаючим соматотипом у чоловіків є мускульний (75%), у жінок-атлетичний (59,6%).

У таблиці 1 наведено деякі морфологічні показники висококваліфікованих веслярів-слаломістів

Таблиця 1

**Морфологічні показники висококваліфікованих веслярів-слаломістів**

№ п/п	Ознаки	Байдарка (чол.) n=14	Каное (чол.) n=17	Байдарка (жін.) n=12
		$\bar{X} \pm \sigma$ V	$\bar{X} \pm \sigma$ V	$\bar{X} \pm \sigma$ V
1	Довжина тіла, см	183,1±4,45 2,43	179,3±6,91 3,85	166,8±4,76 2,85
2	Маса тіла, кг	83,1±4,75 3,72	81,6±7,34 5,99	63,44±5,12 4,70
3	Обхват грудної клітки, см	102,3±3,07 3,00	104,3±4,10 3,92	91,5±2,54 2,78
4	Довжина тулуба, см	55,1±2,58 4,69	53,3±2,98 5,59	49,0±2,29 4,52
5	Довжина витягнутої вперед руки, см	81,5±3,07 3,76	79,3±3,85 4,80	69,7±3,22 3,05
6	Довжина плеча, см	35,3±1,91 5,43	34,4±2,15 6,24	30,6±1,69 5,34
7	Довжина передпліччя, см	26,6±1,61 6,07	26,2±1,96 7,45	22,6±1,66 7,01
8	Довжина ноги, см	99,2±3,13 6,15	97,8±5,01 5,12	90,5±3,21 5,54
9	Довжина стегна, см	49,7±1,95 3,93	49,1±3,12 6,35	46,2±2,07 4,48
10	Довжина гомілки, см	42,3±2,42 5,71	41,2±3,23 7,86	37,4±2,10 5,61
11	Тазогребневий діаметр (ширина тазу), см	28,4±1,88 6,60	28,4±2,26 7,99	27,9±2,14 7,67
12	Розмах рук, см	192,0±6,29 3,28	186,8±9,76 5,22	174,7±5,11 2,57
13	Довжина корпусу сидячи з витягнутими вгору руками	145,5±9,38 6,44	141,2±5,72 4,05	138,0±3,33 2,41

Як видно з таблиці 1, веслярі на каное відрізняються від веслярів на байдарці достовірно меншою довжиною, масою та пропорціями тіла, маючи більший від них обхват грудей і не відрізняючись за складом тіла.

Таким чином, необхідно відзначити, що веслярі-слаломісти характеризуються особливим, певним ти-

пом статури, що відрізняє їх як від людей, які не займаються спортом, так і один від одного, що дозволяє створити морфологічні моделі для відбору в кожен з цих видів спорту.

В результаті факторного аналізу нами було виділено найбільш інформативні показники статури, отримані в ході антропометричного обстеження. Так,

нами було виявлено, що для веслувального слалому найбільш значущими морфологічними показниками є довжина тіла, маса тіла, довжина витягнутої вперед руки, довжина плеча, довжина передпліччя, розмах рук, довжина корпусу сидячи з витягнутими вгору руками.

Отримані значення коефіцієнта варіації (V) свідчать про значне розсіювання результатів у таких показниках: довжини стегна, ноги, гомілки та ширини тазу в порівнянні з іншими морфологічними показниками. Це вказує на невисоку значимість цих показників у відборі перспективних спортсменів для занять веслувальним слаломом.

**Висновки.** 1. Аналіз літературних даних з досліджуваної проблеми, а також детальне ознайомлення зі змагальними результатами висококваліфікованих спортсменів, які приймали участь у змаганнях різного рівня, показав, що вивчення складу тіла спортсмена в річному циклі підготовки дозволить правильно оцінити рівень підготовленості спортсмена і коригувати програму тренувального процесу. Невідповідність спортсмена навіть за одним із факторів успіху чи однією з функціональних систем задля виконання пос-

тавленого спортивного результату змушує його компенсувати цю невідповідність за рахунок інших систем організму, що викликає додаткову витрату енергії. Така компенсація недоцільна, тому що змушує організм перебувати в стані граничної напруги функціональної системи, що призводить до виснаження резервних можливостей організму спортсмена і загострення різних хронічних захворювань. У зв'язку з цим, чим більшою мірою відповідає індивід моделі діяльності, тим вище надійність біологічної системи і довше період високого спортивного довголіття.

2. В результаті проведення антропометричних обстежень веслярів-слаломістів було встановлено, що для веслувального слалому найбільш значущими морфологічними показниками є довжина тіла, маса тіла, довжина витягнутої вперед руки, довжина плеча, довжина передпліччя, розмах рук, довжина корпусу сидячи з витягнутими вгору руками. Це дає підставу для ствердження, що під час відбору найбільш перспективних спортсменів для занять веслувальним слаломом, в першу чергу, повинні враховуватися ці стабільні морфологічні показники.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Воронцов Ю.О. Веслування на байдарках і каное та веслувальний слалом / Ю.О. Воронцов, О.О. Чередніченко, Ю.М. Маслачков // Навчальна програма для ДЮСШ, СДЮШОР з веслування на байдарках і каное. – К., 2007. – 104 с.
2. Волков В.М. Спортивный отбор / В.М. Волков, В.П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 176 с.
3. Давыдов В.Ю. Теоретические основы спортивного отбора и специализации в олимпийских видах спорта дистанционного характера: Автореф. дис. д-ра биол. наук – М., 2002. – 40 с.
4. Жмарев Н.В. Тренировка гребцов / Н.В. Жмарев. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 111 с.

#### REFERENCES

1. Vorontsov Yu.O. Rowing, canoeing and rowing slalom / Yu.O. Vorontsov, O.O. Cherednichenko, Yu.M. Maslachkov // Curriculum for a sports school, SDUSHOR rowing and canoeing. – K., 2007. – 104 p.
2. Volkov V.M. Sports selection / V.M. Volkov, V.P. Filin. - Moscow: Physical Culture and Sports, 1983. – 176 p.
3. Davydov V.Yu. Theoretical Foundations of sports selection and specialization in Olympic sports remote nature: thesis. Of dis. Dr. biol. Sciences - Moscow, 2002. – 40 p.
4. Zhmarev N.V. Rowers training / N.V. Zhmarev. – Moscow: Fizkultura i sport, 1981. – 111 p.

5. Мартиросов Э.Г. Методы исследования в спортивной антропологии / Э.Г. Мартиросов – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 199 с.

6. Платонов В.Н. Общая Теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

7. Сергиенко Л.П. Современные технологии спортивного отбора /Л.П. Сергиенко // Первый междунар. науч. конгресс «Спорт и здоровье», 9–11 сентября 2003 г. – СПб., 2003. – С. 75.

8. Шелков О.М. Теоретико-методологические подходы к выявлению и развитию спортивно одаренной личности / О.М. Шелков, А.А. Баряев, Н.Б. Котелевская, О.А. Дехаев // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 3. – С. 31–35.

5. Martirosov E.H. Research Methods in Anthropology sports / E.H. Martirosov. – Moscow: Physical Fizkultura i sport, 1982. – 199 p.

6. Platonov V.N. General Theory of training athletes in Olympic sports. – K. Olympiyskaya Literatura, 1997. – 583 p.

7. Sergienko L.P. Modern technologies of sports selection / L.P. Sergienko // First Intern. scientific. Congress "Sport and Health", September 9-11, 2003. – St. Petersburg. 2003. – P. 75.

8. Shelkov O.M. Theoretical and methodological approaches to the identification and development of talented sports personality / O.M. Shelkov, A.A. Bariaiev, N.B. Kotelevskaia, O.A. Dekhaiev // Theory and Practice of Physical Culture. - 2008. – № 3. – P. 31-35.

*Д. А. Окунь*

**ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГРЕБЦОВ-СЛАЛОМИСТОВ  
ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

В статье представлены особенности антропометрических показателей спортсменов, специализирующихся в гребном слаломе. Проведены антропометрические обследования 43 спортсменов, членов сборной команды Харькова по гребному слалому. В результате факторного анализа установлены наиболее информативные антропометрические показатели телосложения, которые необходимо учитывать при отборе наиболее перспективных спортсменов.

**Ключевые слова:** гребной слалом, спортивный отбор, морфологические критерии, антропометрические обследования, физическая подготовленность.

*D. O. Okun'*

**PECULIARITIES OF MORPHOLOGICAL INDICATORS OF HIGH QUALIFIED OARSMEN-SLALOMISTS**

The article deals with the investigation of peculiarities of anthropometrical indicators of sportsmen specialized in canoe slalom. The goal of the research is to determine the main morphological indicators in the structure of oarsmen-slalomists training. The survey included forty three sportsmen (masters of sport and sub-master sportsmen), who are engaged in canoe slalom in the sports department "Maiak" and "FED" in Kharkiv city. The analysis of the scientific researches in this area as well as the detailed learning of the competition results of highly skilled sportsmen, who took part in the competitions of different levels, showed that the examination of the sportsmen's body structure in the year cycle of the training allows to estimate the level of fitness and to correct the program of training. The inconsistency of a sportsman even by one of the success factors or by one of the functional systems in order to perform a sport challenge makes him compensate this inconsistency by means of other organ systems that causes extra energy consumption. Such compensation is inappropriate, because it forces the organism be in the state of maximum tension of body functional system that causes the exhaustion of reserve capacity of a sportsman's organism and acute exacerbation of chronic diseases. In the result of the anthropometrical examination of oarsmen-slalomists it was stated, that the most important morphological indicators of this kind of sport is height (length of a body), weight, length of extended arm, shoulder length, forearm length, arm span, trunk height in sitting position with hands up. These stable morphological indicators should be taken into account when choosing the most promising sportsmen for canoe slalom sports.

**Keywords:** canoe slalom, sport selection, morphological criteria, anthropometrical examination, physical fitness.

*Подано до редакції 27.03.14*