

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПОРТСМЕНОК В ГРЕБЛЕ НА БАЙДАРКАХ РАЗНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

В. Ю. Давыдов¹, В. В. Шантарович², Н. Н. Ничипорко²
(Полесский государственный университет, Пинск, Беларусь;
²Мозырский государственный университет
имени И. П. Шамякина, Мозырь, Беларусь)

В статье представлен анализ особенностей некоторых морфологических показателей телосложения спортсменок. Обследование включало антропометрические измерения тотальных и частичных размеров и анализ компонентов состава массы тела. Представленные результаты могут служить информативными критериями для отбора и результативного комплектования команд.

Введение. Одной из актуальных проблем в гребле на байдарках является изучение тотальных размеров тела спортсменок специализирующихся в гребле на байдарках [1–3]. Успехи в спорте обуславливаются во многом уровнем развития физических качеств, проявление которых тесно связано с морфологическими и физическими особенностями человека. Этот факт подтверждается исследованиями О. Попеску, где показана взаимосвязь некоторых морфологических признаков и результативных успехов гребцов [3].

С.М. Вайцеховский отмечает, что для того, чтобы провести отбор кандидатов, необходимо определить соответствие их тому типу телосложения, который характерен для наиболее выдающихся представитель данного вида спорта [4]. При этом не следует забывать, что роль антропометрических показателей и, в первую очередь, массы тела и длины тела в различных видах спорта различна.

Цель исследования – изучение и анализ морфологических показателей телосложения спортсменок разной квалификации в гребле на байдарках.

Методы и методология исследования. Обследование включало антропометрические измерения тотальных и частичных размеров тела (тесты О. Попеску) и анализ компонентов состава массы тела. Методы математической обработки данных осуществлялись на компьютере с использованием пакета статистических прикладных программ Excel.

Всего было обследовано 136 спортсменов юниорских, молодежных, взрослых команд, команд отделений гребли (учреждение «Мозырская СДЮШОР профсоюзов по гребле на байдарках и каноэ», СДЮШОР Мозырского нефтеперерабатывающего завода «Жемчужина Полесья»). Из них: спортсменки высокой квалификации (заслуженный мастер спорта (ЗМС), мастер спорта международного класса (МСМК), мастер спорта (МС) – 57 человек, кандидат в мастера спорта (КМС) – 28 человек, I разряда – 26 человек, II разряда – 25 человек. Возраст испытуемых от 13 до 26 лет. Исследования проводились на первенствах Беларуси, с 2013 по 2020 гг.

Результаты исследований и их обсуждение. Анализ тотальных размеров тела байдарочниц различной квалификации, показал, что наибольшая длина и масса тела, обхват грудной клетки и абсолютная поверхность тела отмечена у спортсменок элиты (ЗМС и МСМК), наименьшие показатели отмечены у спортсменок II разряда.

Таким образом, тотальные размеры тела спортсменок-байдарочниц у ЗМС, МСМК (27 человек) были получены следующие результаты: длина тела, см – $171,2 \pm 5,16$; масса тела, кг – $70,4 \pm 6,01$; обхват грудной клетки составил $103,7 \pm 3,9$ см; абсолютная поверхность тела, м – $1,81 \pm 0,09$. Показатели МС (30 человек): длина тела, см – $169,1 \pm 5,19$; масса тела, кг – $66,8 \pm 5,12$; обхват грудной клетки, см – $97,8 \pm 3,41$; абсолютная поверхность тела, м – $1,72 \pm 0,07$; КМС ($n=28$): длина тела, см – $167,7 \pm 6,01$; масса тела, кг – $65,2 \pm 5,39$; обхват грудной клетки, см – $96,3 \pm 4,02$; абсолютная поверхность тела, м – $1,70 \pm 0,08$; I разряд ($n = 26$): длина тела, см – $166,1 \pm 5,33$; масса тела, кг – $65,0 \pm 6,42$; обхват грудной клетки, см – $91,7 \pm 3,83$; абсолютная поверхность тела, м – $1,69 \pm 0,06$; II разряд ($n = 25$): длина тела, см – $159,7 \pm 5,12$; масса тела, кг – $59,8 \pm 6,19$; обхват грудной клетки, см – $87,3 \pm 2,35$; абсолютная поверхность тела, м – $1,62 \pm 0,07$.

Различия достоверно значимы по длине тела между ЗМС и МСМК и I–II разрядом ($p < 0,05$); по массе тела и обхвату грудной клетки между этими же группами ($p < 0,05$); по абсолютной поверхности тела между ЗМС – МСМК и МС, КМС, I разрядом ($p < 0,05$), ЗМС и МСМК и I разряд ($p < 0,01$).

Анализ частичных размеров тела (тестов О. Попеску) и пропорций тела байдарочниц различной квалификации, представленных в таблице, показал, что все представленные показатели частичных размеров тела и тестов О. Попеску имеют линейную зависимость, т.е. с повышением квалификации эти показатели увеличиваются, что обусловливается естественным ростом морфологических показателей.

Наибольшие показатели частичных размеров тела (по тестам О. Попеску) и некоторых пропорций тела имеют спортсменки элиты (ЗМС и МСМК), наименьшие – спортсменки 2 разряда.

Частичные размеры тела (тесты О. Попеску) и пропорции тела гребчих-байдарочниц, различной квалификации ($M \pm \sigma$)

Показатели	ЗМС, МСМК	МС	КМС	I разряд	II разряд
n	27	30	28	26	25
Длина туловища, см	54,1 \pm 3,13	52,8 \pm 2,82	48,9 \pm 2,41	46,1 \pm 3,01	44,1 \pm 2,34
Длина руки, см	76,3 \pm 2,11	75,0 \pm 2,43	73,8 \pm 1,36	72,6 \pm 2,12	72,0 \pm 2,34
Размах рук, см	182,3 \pm 2,34	177,1 \pm 3,6	173,4 \pm 3,18	166,4 \pm 3,8	164,3 \pm 2,42
Длина тела сидя с вытянутыми вверх руками, см	143,1 \pm 3,16	139,3 \pm 2,1	136,4 \pm 2,22	131,4 \pm 1,99	130,1 \pm 2,17
«Рабочее положение байдарочника»	113,0 \pm 3,00	108,9 \pm 3,3	105,1 \pm 3,12	103,0 \pm 4,2	100,1 \pm 4,52

По длине туловища различия достоверны между ЗМС–МСМК и спортсменками I и II разряда ($p < 0,05$). По длине руки различия не достоверны; по размаху рук различия достоверно значимы между ЗМС–МСМК и КМС ($p < 0,05$); ЗМС и МСМК – спортсменками I и II разряда, при ($p < 0,001$); между МС – спортсменками I-го и II-го разряда, ($p < 0,05$), между КМС и спортсменками II-го разряда ($p < 0,05$). По длине тела сидя с вытянутыми вверх руками различия достоверны между ЗМС–МСМК и спортсменками I-го и II-го разряда при ($p < 0,05$); МС и спортсменками II-го разряда ($p < 0,05$). По «рабочему положению байдарочника» различия достоверны между ЗМС–МСМК и спортсменками I-го и II-го разряда ($p < 0,001$); МС и спортсменками II-го разряда ($p < 0,05$).

Выводы:

1. Выявлено, что наибольшими морфофункциональными показателями обладают спортсменки элитной группы ЗМС и МСМК.

2. Отмечено, при планировании работы разной направленности в процессе многолетней подготовки необходимо учитывать большую ва-

риативность в изменении морфологических параметров в зависимости от возраста.

3. Установлено, что изученные морфофункциональные показатели спортсменов разных квалификационных групп, занимающихся греблей на байдарках, могут быть информативными критериями для отбора и результативного комплектования команд.

Список использованной литературы

1. Давыдов, В.Ю. Морфофункциональные особенности спортсменов различной квалификации, занимающихся греблей на байдарках / В.Ю. Давыдов, В.В. Шантарович, Д.Н. Пригодич, О.Н. Морозова // Известия ТулГУ Физическая культура. Спорт. – 2018. – № 2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morfofunktsionalnye-osobennosti-sportsmenok-razlichnoy-kvalifikatsii-zanimayushchih-sya-grebley-na-baydarkah>. – Дата доступа: 04.11.2020.
2. Давыдов, В.Ю. Морфофункциональные критерии отбора и контроля в гребле на байдарках и каноэ / В.Ю. Давыдов [и др.] : методические рекомендации. – Пинск : ПолесГУ, 2015. – 88 с.
3. Технология отбора и ориентации гребцов на байдарках и каноэ в системе многолетней подготовки: пособие: в 2 ч. / В.Ю. Давыдов [и др.]. Мозырь: МГПУ им. И.П. Шамякина, 2015. – Ч. 1. – 320 с.
4. Вайцеховский, С.М. Книга тренера. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 183 с.