

**ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И КОМПОНЕНТЫ СОСТАВА МАССЫ ТЕЛА ГРЕБЦОВ
КРУПНЫХ АКАДЕМИЧЕСКИХ СУДОВ - ВОСЬМЕРОК**

А.В. Лукьяненко

*Научный руководитель – В.Ю. Давыдов, д.б.н., профессор
Полесский государственный университет*

Введение. Анализ литературных данных, а также опрос спортсменов и тренеров свидетельствует о том, что до настоящего времени нет жестких критериев для ориентации гребцов к специализации в конкретном классе лодок и номеров в ней. В практике одни и те же спортсмены в одних соревнованиях выступают в одной лодке, в других - в другой, часто по усмотрению тренера их могут пересадить с одного номера на другой [2,3].

Для решения этого вопроса может быть предложено много разных способов. В данной работе мы избрали один из путей. Мы обследовали участников соревнований и зафиксировали их данные, связанные со спортивным амплуа (номер в лодке и класс лодки), в котором находились спортсмены в каждом из анализируемых случаев.

Методы исследования. Антропометрия.

Результаты исследования. Результаты статистической обработки показателей телосложения высококвалифицированных гребцов в связи с их спортивным амплуа, представлены в таблице.

Таблица – Состав тела гребцов-академистов 8-к распашных с рулевым

Признаки	Номер в лодке	M±m(M)	б±г(а)	Min - Max
1.Общий жир (кг)	1	12,51±1,69	5,38±1,20	6,58-23,07
	2	11,23±1,0	2,85±0,76	8,1 1-15,81
	3	12,95±0,99	2,80±0,70	9,17-17,16
	4	16,44±2,00	4,89±1,41	10,69-23,07
	5	11,44±1,26	3,35±0,90	6,58-15,63
	6	8,30±0,48	0,95±0,34	8,42-10,38
	7	11,57±1,01	2,68±0,72	7,87-15,10
	8	10,17±1,49	3,95±1,06	5,14-15,81
	Вся лодка	11,95±0,28	3,91±0,20	5,14-23,07
2.Общий жир (%)	1	13,33±1,21	3,82±0,85	7,88-19,65
	2	12,47±1,05	2,78±0,74	9,34-16,84
	3	13,60±1,02	2,89±0,72	9,07-17,30
	4	16,12±1,73	4,23±1,22	10,91-21,60
	5	13,02±1,20	3,16±0,84	7,88-16,40
	6	10,41±0,55	1,10±0,39	9,07-1 1,34
	7	12,73±0,91	2,41±0,64	9,88-16,40
	8	11,61±1,52	4,04±1,08	5,91-16,82
	Вся лодка	13,02±0,25	3,42±0,18	5,91-21,60
3.Мышечная масса (кг)	1	46,96±1,53	4,83±1,08	42,97-57,86
	2	45,79±1,28	3,40±0,91	40,10-49,28
	3	48,70±1,04	2,93±0,73	45,59-53,93
	4	48,36±3,83	9,39±2,71	34,10-57,85
	5	44,52±1,44	3,82±1,02	38,53-48,84
	6	45,68±3,81	7,62±2,69	38,23-53,93
	7	46,43±1,32	3,51±0,94	40,60-50,08
	8	44,31±1,49	3,96±1,06	38,58-49,28
	Вся лодка	46,42±0,38	5,17±0,27	34,10-57,85

Окончание таблицы

4. Мышечная масса (%)	1	51,28±0,82	2,59±0,58	46,82-54,79
	2	51,32±0,62	1,65±0,44	48,27-52,72
	3	51,29±0,42	1,19±0,30	49,58-52,97
	4	50,27±1,90	4,66±1,35	44,29-56,08
	5	50,97±0,55	1,45±0,39	49,59-53,51
	6	50,78±1,49	2,97±1,05	46,85-52,97
	7	51,34±1,06	2,81±0,75	47,19-54,79
	8	51,29±0,97	2,57±0,69	48,17-55,42
	Вся лодка	51,11±0,19	2,57±0,13	44,29-59,08
5. Костная масса(кг)	1	14,78±0,47	1,49±0,28	12,80-17,38
	2	14,43±0,37	0,97±0,26	13,30-15,92
	3	14,64±0,32	0,90±0,23	13,84-16,41
	4	15,10±0,62	1,51 ±0,44	13,55-17,38
	5	14,21±0,45	1,18±0,32	12,83-16,02
	6	14,58±0,62	1,23±0,43	13,88-16,41
	7	13,92±0,30	0,79±0,21	12,60-14,74
	8	13,79±0,38	1,00±0,27	12,74-15,48
Вся лодка	14,43±0,08	1,04±0,05	12,60-17,38	
6. Костная масса (%)	1	16,10±0,30	0,96±0,21	14,80-17,70
	2	16,20±0,55	1,46±0,39	14,56-18,51
	3	15,42±0,24	0,67±0,17	14,56-16,47
	4	15,85±0,35	0,85±0,25	14,53-16,69
	5	16,33±0,64	1,70±0,45	13,60-18,20
	6	16,28±0,42	0,83±0,29	15,30-17,01
	7	15,40±0,24	0,63±0,17	14,56-16,25
	8	15,97±0,47	1,25±0,33	13,60-16,98
	Вся лодка	15,94±0,08	1,07±0,05	13,60-18,51

Из анализа таблицы следует, что обследуемые нами участники соревнований в связи с их спортивным амплуа могут быть охарактеризованы следующим образом.

Анализ показателей компонентов состава тела гребцов восьмерок распашных с рулевым выявил следующее: наименьшие абсолютные и относительные показатели (кг и %) жировой массы имеют спортсмены, сидящие на шестом номере (8,30±0,95-10,41±1,10); наибольшими абсолютными показателями мышечной массы (кг) обладают спортсмены третьего и четвертому номеров (48,70±2,93-48.36±9.39), наибольшими относительными показателями мышечной массы обладают спортсмены седьмого, первого - третьего номеров (51,34-51.28-51.29); наибольшую костную массу (кг) имеют гребцы четвертого номера (15,10±1,51), наименьшую гребцы седьмого номера (13,92±0,79); наибольшую относительную (%) костную массу имеют спортсмены пятого и шестого номеров (16,33±1,70-16,28±0,83).

У гребцов восьмерки с рулевым максимальная амплитуда показателей телосложения обнаружена в значениях в значениях массы тела ($m=40,9$), длины тела с вытянутыми вверх руками ($t=32,0$ см), наименьшая - в значениях костного компонента.

Проведенный анализ размаха индивидуальных значений морфологических показателей для гребцов восьмерок свидетельствует о том, что для представителей многих классов лодок он достигает очень высоких значений - 40 и более. Учет размаха индивидуальных значений членов одной лодки, как указывает Ивановский А.В. [1], имеет немаловажное значение при комплектовании экипажей. Гребцы имеющие большую разницу в длине и массе тела редко выступают успешно, по мнению автора, большая разница в этих показателях также нежелательна.

Мы разделяем мнение А.В. Ивановского [1] и считаем, что этот вывод в равной мере относится и к другим морфологическим показателям: соотношению сегментов тела, мышечной массы тела и др. Большие колебания в длине и пропорциях тела у членов экипажа будут отрицательно влиять на овладение командной техникой гребли, а большие различия в массе тела и составе массы тела могут приводить к неординарному приложению усилия спортсменами по бортам лодки.

Выводы.

1. Разработаны модельные характеристики телосложения спортсменов восьмерок распашных с рулевым с учетом класса судна и занимаемого места в ней.
2. Нами выявлена следующая рассадка гребцов-академистов различных номеров командных лодок- восьмерок распашных с рулевым:
 - в классе лодок восьмерка с рулевым наиболее высокие показатели телосложения отмечены у спортсменов 1-х и 5-х номеров.

Список использованных источников

1. Ивановский А.В. Анализ антропометрических данных гребцов Олимпийских команд //Гребной спорт. -М.: Физкультура и спорт, 1975,- С. 23-26.
2. Иссурин В.Б. Биомеханика гребли на байдарках и каноэ.-М.: Физкультура и спорт. 1986.- С.77-80.
3. Моржевиков Н.В.. Воронов П.М. О влиянии физического развития спортсмена на параметры рабочей деятельности и спортивный результат в академической гребле //Методика подготовки высококвалифицированных гребцов по академической гребле и гребле на байдарках и каноэ. - Л., 1975.-С. 60-66.