

Министерство спорта Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Волгоградская государственная академия физической культуры»  
Кафедра теории и истории физической культуры и спорта

Материалы II Всероссийской с международным участием  
научно-практической конференции



# **Современные проблемы подготовки спортивного резерва: перспективы и пути решения**

*(5–6 декабря 2019 г.)*

Волгоград  
2019

УДК 796.072.2  
ББК 75.11  
С 568

**Редакционная коллегия:**

*Л.Б. Дзержинская*, к.п.н., доцент;  
*О.И. Плешакова*, к.п.н.;  
*Е.Г. Борисенко*, к.п.н., доцент.

**С 568** Современные проблемы подготовки спортивного резерва: перспективы и пути решения: Сборник материалов II Всероссийской с международным участием научно-практической конференции / под общей ред. Дзержинской Л.Б. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2019. – 276 с.

**ISBN 978-5-98926-177-2**

В сборник вошли статьи профессорско-преподавательского и научного состава отечественных и зарубежных вузов и ссузов, ученых научно-исследовательских институтов, проблемных лабораторий, специалистов в области спортивной медицины, педагогики, психологии, социологии, адаптивного спорта, тренеров-практиков и инструкторов.

Данный сборник адресован студентам, магистрантам, аспирантам и молодым ученым, слушателям курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки, а также читателям, интересующимся вопросами подготовки спортивного резерва в различных видах спорта.

ISBN 978-5-98926-177-2

УДК 796.072.2  
ББК 75.11

© Л.Б. Дзержинская, 2019  
© ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2019  
© Верстка, художественное оформление.  
Редакционно-издательский центр  
ГАУ ДПО ВГАПО, 2019

## Некоторые морфофункциональные показатели высококвалифицированных гребцов на байдарках и каноэ

<sup>1</sup>Давыдов В.Ю., д.б.н., профессор

<sup>1</sup>Яковлев А.Н., к.п.н., доцент

<sup>2</sup>Шантарович В.В., доцент

<sup>1</sup>Пригодич Д.Н., аспирант

<sup>1</sup>Полесский государственный университет, Беларусь, г. Пинск

<sup>2</sup>Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина, Беларусь, г. Мозырь

**Аннотация.** Морфологические особенности человека – один из генетически предопределенных факторов, наиболее полно и наглядно определяющий индивидуальную специфичность, позволяющий оценить возможности человека в том или ином виде спорта. Для гребли на байдарках и каноэ наиболее информативными являются следующие показатели: длина тела, длина руки, размах рук, длина тела, стоя на коленях с вытянутыми вверх руками, длина туловища сидя руки вверх и длина туловища до 7-го шейного позвонка.

**Ключевые слова:** гребля, байдарка, каноэ, модели, морфофункциональные показатели.

### Some morphofunctional indicators of highly skilled rowers in kayaks and canoes

<sup>1</sup>*Davydov V.Yu., Grand PhD in Biological Sciences, Professor*

<sup>1</sup>*Yakovlev A.N., PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor*

<sup>2</sup>*Shantarovich V.V., Associate Professor*

<sup>1</sup>*Prigodich D.N., postgraduate student*

<sup>1</sup>*Polesky State University, Belarus, Pinsk,*

<sup>2</sup>*Mozyr State Pedagogical University named after I.P. Shamyakina, Belarus, Mozyr*

**Abstract.** Morphological characteristics of a person is one of the genetically predetermined factors that most fully and clearly defines individual specificity, allowing one to assess a person's abilities in a particular sport. The most informative indicators for kayaking and canoeing are the following indicators: body length, arm length, arm span, body length, kneeling with arms extended upward, the length of the trunk of the arms sitting up and the length of the trunk to the 7th cervical vertebra.

**Key words:** rowing, kayak, canoe, models, morphofunctional indicators.

**Введение.** Уровень результатов в современном спорте так высок, что для их достижения спортсмену необходимо обладать редкими морфологическими данными, уникальным сочетанием комплекса физических и психических способностей. Поэтому информативность отдельных критериев спортивного отбора и методы его проведения на разных этапах варьируются [1]. Рекордные достижения демонстрируются теми, кто обладает наиболее оптимальными морфофункциональными показателями [6]. Наименее изучены в спортивной практике показатели морфофункционального статуса спортсменов различных специализаций, квалификации и амплуа. Остается проблемным вопрос о требованиях к сильнейшим спортсменам различных специализаций; различиях в критериях отбора и факторах, оказывающих влияние на достижения у мужчин и женщин одних и тех же специализаций [4]. Как показывают научные исследования, особенности телосложения оказывают существенное влияние на формирование индивидуального стиля гребли, на совершенствование техники гребковых движений, физическую работоспособность атле-

тов и спортивные достижения [5]. Управление тренировочным процессом и соревновательной деятельностью в гребном спорте требует в качестве необходимого элемента наличие модельных характеристик – нормативных показателей, характерных для должного уровня подготовленности спортсменов-гребцов, обеспечивающего достижение высокого спортивного результата [3]. Модели позволяют оценить соответствие развития необходимых физических качеств и способностей у конкретного спортсмена к демонстрируемому и планируемому результатам, а затем необходимо выявить степень подготовленности спортсмена, определить направления дальнейшего совершенствования, пути индивидуальной направленности и коррекции тренировочного процесса [9].

Разработка модельных показателей раскрывает возможные тенденции и пути адаптационных процессов организма под влиянием многолетней спортивной тренировки и, следовательно, позволяет решать проблемы стратегии и тактики построения спортивной тренировки, своевременно использовать реабилитационные мероприятия с целью предупреждения пред- и патологических состояний организма спортсменов, занимающихся греблей на байдарках и каноэ [9]. Необходимость спортивного отбора определяется, как считает Э. Г. Мартиросов [7,8], рядом объективных причин: ограниченностью периода высоких спортивных достижений (5–7 лет), хотя активная спортивная деятельность может продолжаться 15–20 лет; необходимостью максимального напряжения физических и духовных сил спортсмена, более строгой фиксированностью требований, обеспечивающих спортивный успех; отсутствием возможности адаптировать содержание спортивной деятельности к спортсмену, т.к. она в основном не меняется.

В связи с этим возможен лишь один путь – адаптировать человека к деятельности.

**Материалы и методы исследования.** Были обследованы сильнейшие белорусские гребцы – победители и призеры Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы 2012–2017 годов. Всего было обследовано 94 спортсмена: 54 мужчин, из которых 7 спортсменов – мастера спорта, 39 – мастера спорта международного класса, 8 – заслуженные мастера спорта и 40 женщин, из которых 14 – мастера спорта, 26 – мастера спорта международного класса. Комплексное обследование включало антропометрические измерения тотальных, продольных, поперечных размеров тела, диаметров, обхватов, специальные измерения (тесты О. Попеску) и анализ компонентов массы тела.

Измерение продольных размеров тела проводилось антропометром Мартина по общепринятой методике [2].

Измерение диаметров производилось большим толстотным циркулем. Измерение обхватов проводилось сантиметровой лентой с точностью измерения до 1 см. Масса тела определялась с помощью медицинских весов с ценой деления 50 гр. Тесты О. Попеску включают в себя измерение размаха рук (см), длину тела сидя с вытянутыми вверх руками (см) и длину тела сидя до 7-шейного позвонка (см). Измерялась кистевая динамометрия обеих рук при помощи кистевого динамометра (кг.) и жизненная емкость легких при помощи спирометра (мл.), были определены средние величины морфофункциональных показателей. Достоверность раз-

личий антропометрических признаков гребцов определялась по  $t$ -критерию Стьюдента. Математическая обработка результатов данных проводилась с помощью программы «MS Excel».

**Результаты и их обсуждение.** Основные морфофункциональные показатели высококвалифицированных гребцов 20-летнего возраста и старше, представлены в таблице 1.

Анализируя морфофункциональные показатели гребцов данного возраста, мы отмечаем статистически достоверные ( $p < 0,05$ ) различия среди показателей массы тела, длины руки и длины туловища у байдарочников и каноистов, где разница данных в пользу байдарочников составила в среднем соответственно: 2,4 кг и 2,8 см и 2,9 см.

Остальные показатели байдарочников также были выше, чем у каноистов.

В таблице 2 представлены основные морфофункциональные показатели взрослых высококвалифицированных спортсменов, выступающих в гребле на байдарках и каноэ.

*Таблица 1. Основные морфофункциональные показатели высококвалифицированных гребцов на байдарках и каноэ*

Морфофункциональные показатели	Мужчины, байдарка, n= 30			Мужчины, каноэ, n = 24				
	$\bar{X}$	$\sigma$	Sx	V%	$\bar{X}$	$\sigma$	Sx	V%
Длина тела, см.	189,91	3,53	2,19	3,58	188,75	3,08	1,26	3,19
Масса тела, кг.	93,62*	3,47	1,08	3,27	96,04*	4,93	1,72	3,28
Длина руки, см.	85,91*	2,93	0,54	2,13	83,13*	2,82	0,58	3,52
Размах рук, см	197,73	4,45	0,53	4,23	194,16	3,83	0,42	3,12
Длина тела, с вытянут.вверх руками, сидя на полу, см.	152,14	5,63	0,42	2,53	–	–	–	–
Длина тела с вытянутыми вверх руками, стоя на коленях, см.	–	–	–	–	192,53	6,56	0,43	3,42
Длина тела до 7-го шейного позвонка, сидя на полу, см	74,26*	2,33	0,63	5,02	71,34*	1,95	0,68	1,68
Жировая масса, %	8,27	2,65	0,52	3,92	7,64	2,52	0,22	4,22
Мышечная масса	53,61	4,82	1,16	3,28	55,83	3,25	1,03	5,14
Ж.Е.Л., мл.	5445,23	0,12	0,86	4,72	5946,51	0,50	0,80	4,88
Кистевая динамометрия, кг	55,26	4,93	0,92	4,36	56,95	5,52	0,72	4,98

*Примечания: t – критерий Стьюдента, \* –  $p < 0,05$ .*

Анализируя полученные данные, мы наблюдаем, что в обеих группах статистически достоверные различия отмечены в показателях массы тела ( $p < 0,05$ ). При этом женщины-байдарочницы имели массу тела в среднем на 5,2 кг больше, чем каноистки. Однако каноистки имели лучшие показатели кистевой динамометрии, где различия составляли в среднем 6,5 кг. Статистически достоверны ( $p < 0,05$ ).

Таблица 2. Основные морфофункциональные показатели высококвалифицированных спортсменов

Морфофункциональные показатели	Женщины, байдарка, n = 24				Женщины, каноэ, n = 16			
	$\bar{X}$	О	Sx	V%	$\bar{X}$	О	Sx	V%
Длина тела, см	180,83	4,76	0,63	3,42	179,17	4,82	2,19	3,42
Масса тела, кг	77,73*	3,65	0,52	1,68	72,55*	4,09	1,28	1,68
Длина руки, см	81,75	2,51	1,16	4,22	80,78	3,67	0,52	4,22
Размах рук, см	184,91	4,62	0,86	5,14	184,53	4,05	0,52	5,14
Длина тела с вытянутыми вверх руками, сидя, см	141,52	3,65	0,92	4,88	–	–	–	–
Длина тела, с вытянутыми вверх руками, стоя на коленях, см	–	–	–	–	179,10	3,73	0,42	4,98
Длина тела до 7-го шейного позвонка, сидя на полу, см	67,59	2,73	0,65	3,28	65,89	2,43	0,68	3,42
Жировая масса, %	10,27	1,05	0,33	3,52	7,92	2,85	0,22	1,68
Мышечная масса, %	53,63	3,46	5,14	3,12	55,12	2,54	1,14	4,22
Ж.Е.Л., мл	4735,32	0,11	4,88	3,42	5395,0	0,34	0,84	5,14
Кистевая динамометрия, кг	35,24 *	8,04	4,98	4,22	41,52*	1,53	0,92	4,88

Примечания: *t* – критерий Стьюдента, \* –  $p < 0,05$ .

Разница среди других показателей взрослых спортсменок (длина тела, длина туловища, процентное содержание жировой и мышечной массы, Ж.Е.Л.) составила в среднем соответственно: 1,8 см, 1,7 %, 2,3 % и 1,5%.

Выводы. Проведенное морфофункциональное обследование взрослых высококвалифицированных гребцов выявило, что мужчины, специализирующиеся в гребле на байдарках, имеют большие морфофункциональные показатели длины тела, длины туловища и размаха рук, чем высококвалифицированные гребцы на каноэ.

Каноисты опережают байдарочников по показателям ЖЕЛ, кистевой динамометрии и процентного содержания мышечной массы.

Женщины-байдарочницы имели лучшие результаты, чем их сверстницы, гребущие на каноэ, практически по всем показателям, кроме мышечной массы, ЖЕЛ и кистевой динамометрии. Разработаны модели морфофункциональных показателей сильнейших гребцов на байдарке и каноэ.

### Библиографический список

1. Антонов, А. А. Безнагрузочная оценка функционального состояния организма спортсменов / А. А. Антонов. – ГОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования». – 2010. – 13 с.
2. Бунак, В. В. Антропометрия / В. В. Бунак. – М.: Учпедгиз, 1941. – 368 с.
3. Давыдов, В. Ю. Теоретические основы спортивного отбора и специализации в олимпийских водных видах спорта дистанционного характера: автореф. дис. д-ра биол. наук / В. Ю. Давыдов. – М.: МГУ, 2002. – 40 с.
4. Давыдов, В. Ю. Морфофункциональные критерии отбора и контроля в гребле на байдарках и каноэ / В. Ю. Давыдов [и др.]: методические рекомендации. – Пенск :ПолесГУ, 2015. – 88 с.
5. Давыдов, В. Ю. Отбор и ориентация пловцов по показателям телосложения в системе многолет-

ней подготовки (Теоретические и практические аспекты): монография / В. Ю. Давыдов, В. Б. Авдиенко – М.: Советский спорт, 2014. – 384 с.

6. Жмарев, Н.В. Факторы, определяющие рост спортивных результатов в гребле. Тренировка гребца / Н.В. Жмарев. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – С. 6–11.

7. Мартиросов, Э. Г. Морфологический статус человека в экстремальных условиях спортивной деятельности / Э. Г. Мартиросов // Итоги науки и техники: Антропология, Т.1, – М., 1985. – С. 100–153.

8. Мартиросов, Э. Г. Соматический статус и спортивная специализация: автореф. дис. ... д-ра биол. наук в виде научного доклада / Э. Г. Мартиросов. – М., 1998. – 87 с.

9. Прилуцкий, П. М. Модельные характеристики высококвалифицированных спортсменов: науч. издание / П. М. Прилуцкий [и др.]; под общ.ред. П. М. Прилуцкого. – Минск: ГУ «РУМЦ ФВН», 2007. – 232 с.

## Содержание

<b>Теоретико-методологические основы и педагогические технологии подготовки спортивного резерва</b>	<b>8</b>
<i>Анциперов В.В., Трифонов А.Г.</i> Эффективность применения тренажеров для повышения двигательной подготовленности гимнастов	8
<i>Апариева Т.Г.</i> Степень влияния различных факторов на спортивный результат в гребле на байдарках и каноэ	13
<i>Бровкин А.П.</i> Готовность российских спортсменов к выступлению в новых видах спорта, включенных в программу игр XXXII олимпиады	16
<i>Брюханов Д.А., Никифорова О.А.</i> Анализ особенностей стартовых действий в гребле на байдарках и каноэ	20
<i>Валиахметов А.А., Кручинина К.А., Волков А.О.</i> Методика обучения юных хоккеистов технике катания на коньках	24
<i>Геращенко Н.В., Геращенко И.Г.</i> Подготовка спортивного резерва в контексте формирования человеческого капитала	31
<i>Гильмутдинов И.Ф., Селиверстова Н.Н.</i> Применение упражнений на основе безынерционных тренажеров для повышения спортивного результата пловцов на этапе углубленной специализации	35
<i>Горячева Н.Л.</i> Определение содержания и структуры музыкально-акробатических композиций	40
<i>Деркаченко И.В., Мыцыков Н.В., Шеметюк Р.А.</i> Анализ манер боя в современном боксе	46
<i>Дронь А.Ю., Колтунова И.Д., Дронь Ю.А.</i> Методические подходы к тренировке юных каратистов в каратэ WKF	51
<i>Ежова А.В.</i> Исследование средств подготовки волейболистов, направленных на повышение скорости перемещения при блокировании	59
<i>Жарикова М.В., Жариков Е.В.</i> Особенности возрастной динамики показателей физической и технической подготовленности юных пловцов-кролистов	63



<b>Карташова Е.В., Логинов А.И.</b> Дворовая лига по месту жительства как технология подготовки спортивного резерва: базовый уровень	67
<b>Кудинова В.А., Кудинов А.А.</b> Структура взаимосвязи показателей специальной физической подготовленности юных спринтеров	76
<b>Леньшина М.В., Андрианова Р.И., Косачев Д.А., Воробьева М.А.</b> Теоретическая подготовка и основы скаутинга в совершенствовании мастерства баскетболистов студенческой команды	79
<b>Мелихова Т.М.</b> Технологии спортивного отбора в скоростном беге на коньках	84
<b>Павлюк Н.Б.</b> Развитие физических качеств у старшеклассников, занимающихся дзюдо	88
<b>Петров Н.Ю., Саватенков В.А.</b> Использование портативных измерителей мощности в тренировочном процессе спортсменов, специализирующихся в беге с преимущественным проявлением выносливости	94
<b>Сазонова И.М., Сабрекова А.В., Шалаева И.Ю.</b> Особенности соревновательной деятельности пловцов-комплексистов высокой квалификации, специализирующихся на дистанции 200 метров	98
<b>Сидоренко А.С., Сидоренко В.С.</b> Значение специальных легкоатлетических упражнений на учебно-тренировочных занятиях по физической культуре	107
<b>Сурков Е.Н., Кравец-Абдуллина А.В.</b> Анализ корреляционных связей между показателями фаз высоко оцениваемых элементов и уровнем развития физических качеств у высококвалифицированных сноубордистов в дисциплине «Биг эйр»	111
<b>Фискалов В.Д.</b> Интенсификация процесса подготовки квалифицированных легкоатлетов на основе использования дорожек с различными характеристиками упругости	115
<b>Холодов О.М., Кулаков Д.А., Шуманский И.И., Филоненко Л.В.</b> Использование стабилметрических платформ при подготовке спортсменов-стрелков к Олимпийским играм 2016 года	119
<b>Чертихина Н.А.</b> Диск «Здоровье» как средство совершенствования вестибулярной устойчивости юных гимнасток	122

<b>Медико-биологические аспекты спортивной тренировки</b>	<b>126</b>
<b><i>Воробушкова М.В., Павлюк Н.Б.</i></b>	
Типы реакции сердечно-сосудистой системы подростков к тренировочным нагрузкам на выносливость	126
<b><i>Губарева Л.И., Боташева М.М., Гарунова Р.Э.</i></b>	
Уровень мотивации к успеху и функциональное состояние центральной нервной системы у борцов вольного стиля	132
<b><i>Гусаров А.В., Ерешко Н.Е., Ростовцев В.Л., Клименко С.В.</i></b>	
О возможности использования дюрومتра Шора в тренировочном процессе	138
<b><i>Давыдов В.Ю., Яковлев А.Н., Шантарович В.В., Пригодич Д.Н.</i></b>	
Некоторые морфофункциональные показатели высококвалифицированных гребцов на байдарках и каноэ	142
<b><i>Денисенко Ю.П., Парамонова Д.Б., Селиверстова Н.Н., Яценко Л.Г.</i></b>	
Роль миорелаксации в современной спортивной подготовке	146
<b><i>Исанаева Е.А., Осипова А.В., Павлов С.Н.</i></b>	
Сравнительный анализ композиционного состава тела марафонцев в подготовительном периоде	151
<b><i>Лагутин М.П., Вершинин Е.Г., Крылов Л.Ю.</i></b>	
Кинезиотейпирование в профилактике импиджмент-синдрома плечевого сустава у гребцов на байдарках и каноэ с высоким повреждением спинного мозга (классы KL1 и VL1)	154
<b><i>Лагутин М.П., Замарина О.В., Зенкина С.И., Лагутин М.М.</i></b>	
Комплексная реабилитация спортсменов-юношей с синдромом Осгуда-Шлаттера	157
<b><i>Медведев Д.В., Скляров В.М., Третьякова Ю.П., Младенцева О.А.</i></b>	
Влияние тренировочных нагрузок на физическое развитие волейболистов 10–12 лет	159
<b><i>Морозов Д.С., Шалаева И.Ю.</i></b>	
Методика повышения физической работоспособности пловцов на этапе высшего спортивного мастерства	162
<b><i>Намазов А.К., Шамрай Л.В., Липовка А.Ю., Липовка В.П.</i></b>	
Эффективность предсоревновательной подготовки студентов-боксеров при приеме антиоксидантов	168
<b><i>Серединцева Н.В., Осипова Е.А., Прохорова И.В.</i></b>	
Динамика компонентов тела юных спортсменов с разным уровнем тренированности при приеме натуральных эргогенических веществ	174

<b>Стародубцев М.П.</b>	
Организация рационального питания в системе подготовки спортсменов как основа тренировочного процесса	178
<b>Психолого-педагогическое сопровождение спортсменов на разных этапах многолетней подготовки</b>	<b>182</b>
<b>Кузьмин Д.В., Казинская Л.Б., Парфенова Ю.С., Кузьмина А.П.</b>	
Особенности напряженности основных психологических защит и копинг-стратегий у спортсменов	182
<b>Петина Э.Ш., Доронцева К.А.</b>	
Триггеры проявления агрессивного поведения у студентов-спортсменов игровых видов спорта	186
<b>Попова М.В.</b>	
Нравственная направленность у высококвалифицированных спортсменов	190
<b>Сазонова И.М., Кандрашина И.В.</b>	
Исследование эффективности применения специальных психологических упражнений для коррекции предстартовых состояний юных прыгунов в воду	195
<b>Проблемы адаптивного спорта</b>	<b>201</b>
<b>Моздокова Ю.С., Ревакин А.Ю.</b>	
Организация интегрированных тренировок слабослышащих и здоровых подростков-спортсменов	201
<b>Попенко К.С.</b>	
Структура спортивной подготовки в мини-футболе 5×5 (B1) – спорт слепых	207
<b>Попенко К.С.</b>	
Совершенствование организационно-педагогических условий в управлении тренировочным процессом с глухими и слабослышащими спортсменами, специализирующимися в футзале	212
<b>Санникова А.С., Холодов О.М., Корякина Е.А.</b>	
Средства развития координационных способностей у спортсменов, имеющих отклонения в состоянии здоровья	216
<b>Хотимченко А.В.</b>	
Анализ контрольных разделов программ спортивной подготовки по адаптивному пауэрлифтингу	219
<b>Хотимченко А.В.</b>	
Исследование соревновательной активности спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата, занимающихся пауэрлифтингом	223
<b>Актуальные вопросы подготовки специалистов для отрасли физической культуры и спорта</b>	<b>227</b>

<b>Ахметов А.М., Гумеров Р.А., Гильмутдинов И.Ф., Денисенко Ю.П.</b> Стимулирование мотивации физического самосовершенствования студентов как процесс подготовки будущего специалиста по физической культуре	227
<b>Гончаренко Д.И., Зубарев Ю.А.</b> Управленческая подготовка студентов вузов физической культуры и спорта	236
<b>Капсомун Н.Г.</b> Технология организации проектной деятельности студентов факультетов физического воспитания в рамках дисциплины «легкая атлетика»	239
<b>Макаров А.В.</b> Информационно-когнитивные потребности будущих специалистов физической культуры и спорта в области профилактики нарушений антидопинговых правил	245
<b>Марокова М.В.</b> Психологическое сопровождение в процессе подготовки будущих специалистов для отрасли физической культуры и спорта	249
<b>Огульчанский В.А., Саакян Е.Г., Пимонова Т.Н.</b> Проектирование системы подготовки специалистов по спортивным играм на основе компетентностной модели	255
<b>Огульчанский В.А., Саакян Е.Г., Пимонова Т.Н.</b> Формирование компетентности тренера в создании положительного социально-психологического климата в спортивной команде	259
<b>Табакова Е.А., Соломатин В.Р.</b> Реализация программы обучения бакалавриата (на примере дисциплины «плавание») в институте спорта и физического воспитания РГУФКСМиТ	269