

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

Экология. Здоровье. Спорт

*VIII Международная
научно-практическая конференция*

15–16 мая 2019 г.

г. Чита

Чита
Забайкальский государственный университет
2019

УДК 614:796:502/504(082)

ББК 51.1:75.0:20.1я431

Э 40

Рекомендовано к изданию организационным комитетом
научно-практического мероприятия
Забайкальского государственного университета

Редакционная коллегия

- С. Т. Кохан*, канд. мед. наук, доцент,
зав. НОЦ «Экология и здоровье человека» ЗабГУ (отв. редактор)
Н. И. Виноградова, д-р психол. наук, доцент,
зав. кафедрой ПО ЗабГУ
А. В. Патеюк, д-р мед. наук, профессор кафедры СР ЗабГУ
А. Э. Мелоян, канд. психол. наук, профессор,
зав. кафедрой прикладной психологии ДГПУ
В. О. Симонова, специалист по УМР Регионального центра
инклюзивного образования ЗабГУ (отв. секретарь)

Э 40 **Экология. Здоровье. Спорт : материалы VIII Меж-**
дунар. науч.-практ. конф. / Забайкал. гос. ун-т ; [отв. ред.
С. Т. Кохан]. – Чита : ЗабГУ, 2019. – 217 с.

ISBN 978-5-9293-2325-6

В сборнике представлены работы авторов из различных регионов Российской Федерации, Польши, Белоруссии, Украины, Германии, Молдавии, Болгарии, Румынии, Монголии, Казахстана и ДНР, это материалы исследовательского, методического и практического характера, отражающие различные аспекты состояния здоровья населения и молодого поколения; актуальные проблемы экспериментальной и практической медицины; психолого-педагогические проблемы развития физической культуры и спорта.

Издание предназначено для лиц, занимающихся вопросами охраны окружающей среды и здоровья населения.

УДК 614:796:502/504(082)

ББК 51.1:75.0:20.1я431

ISBN 978-5-9293-2325-6

© Забайкальский государственный
университет, 2019

*Владимир Юрьевич Давыдов,
д-р биол. наук, профессор
Дмитрий Николаевич Пригодич,
магистр,*

*Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь*

*Владимир Владимирович Шантарович,
тренер национальной команды по гребле на байдарках и каноэ,
г. Минск, Республика Беларусь*

Некоторые морфологические показатели гребцов на байдарках и их взаимосвязь со спортивным результатом

Основой индивидуальных различий как предпосылок развития и совершенствования двигательных способностей спортсмена являются его морфологические особенности. Поэтому так важен поиск одарённых детей, имеющих оптимальные морфофункциональные показатели. Для гребли на байдарках наиболее информативными являются следующие показатели: длина тела, длина руки, размах рук, длина туловища в положении сидя руки вверх и длина туловища до 7-го шейного позвонка.

***Ключевые слова:** гребля, байдарка, морфофункциональные показатели, спортивный результат*

Морфологические особенности человека – один из генетически предопределённых факторов, наиболее полно и наглядно определяющий индивидуальную специфичность, позволяющий оценить возможности человека в том или ином виде спорта [4; 5].

Несоответствие показателей морфологического развития должным характеристикам вынуждает спортсменов этот недостаток компенсировать форсированием работы других систем организма [1; 2]. В условиях соревновательной деятельности, когда организм спортсмена находится в состоянии предельного напряжения всех функциональных систем, такая компенсация вызывает дополнительную трату энергии, что, в свою очередь, приводит к снижению его резервных возможностей [3].

Наиболее интенсивно над разработкой специальных морфологических тестов для оценки строения тела гребцов разных специализаций занимался румынский врач О. Попеску. Интерес-

ным было то, что он использовал не классические антропометрические измерения, а специальные, имеющие сходство с рабочей деятельностью гребцов.

В исследовании принимали участие 122 спортсмена от кандидата в мастера спорта до заслуженного мастера спорта, выступающие на дистанции 200, 500, 1000, 5000 м.

Тесты О. Попеску включают в себя измерение размаха рук (см), длину тела в положении сидя с вытянутыми вверх руками (см) и длину тела в положении сидя до 7-го шейного позвонка (см). Частичные размеры тела (тесты Попеску) проведены в связи с их тесной взаимосвязью со спортивным результатом. Метод корреляции является наиболее эффективным в оценке показателей физического развития, так как учитывает связь (корреляцию) между признаками.

В табл. 1–4 приводятся средние арифметические величины (\bar{X}) отобранных характеристик для двух групп высококвалифицированных спортсменов, абсолютные (s) и относительные (V%) показатели варьирования, а также коэффициенты корреляции со спортивным результатом (r).

Таблица 1

Частичные размеры тела (тесты Попеску) и их взаимосвязь со спортивным результатом гребцов (мужчины, К-1, 200 м)

Показатели	Квалификация спортсменов							
	ЗМС, МСМК (n = 18)				МС, КМС (n = 26)			
	Статистические результаты							
	\bar{X}	s	V%	r	\bar{X}	s	V%	r
Размах рук, см	194,6*	3,68	5,54	0,316	188,5*	2,74	7,08	-0,736
Длина туловища до 7-го шейного позвонка, см	76,8	2,64	6,26	0,544	74,3	2,32	5,63	-0,782
Длина, сидя с вытянутыми вверх руками, см	155,6*	3,27	5,95	0,639	152,5*	3,61	5,57	-0,374
Гребля 200 м, с	38,83	2,35	5,61	-	42,84	3,48	3,57	-
Примечание: t – критерий Стьюдента, * – p < 0,05; коэффициенты корреляции достоверны при r < 0,390 для 5 % уровня значимости								

Сравнительный анализ частичных размеров тела (тестов Попеску) между байдарочниками различной квалификации, специализирующимися в гонках на 200 метров (см. табл. 1) выявил, что по показателям размаха рук, длины туловища до 7-го шейного позвонка и длины туловища в положении сидя с вытянутыми вверх руками наибольшие результаты имеют ЗМС и МСМК. При этом у коэффициентов корреляции частичных размеров тела гребцов прочная связь с результатом прохождения 200-метровой дистанции. В показателях размаха рук у ЗМС и МСМК и длине туловища в положении сидя с вытянутыми вверх руками достоверно значимы при $p < 0,05$.

В таблице 2 представлены статистические результаты частичных размеров тела гребцов на байдарках-одиночках, специализирующихся на соревновательной дистанции 500 м. Отметим, что в обследовании принимали участие те же самые байдарочники, что и выступающие на дистанции 200 м. Интерес для нас представляла связь между результатом прохождения 500-метровой дистанции и частичными размерами тела гребцов.

Таблица 2

Частичные размеры тела (тесты Попеску) и их взаимосвязь со спортивным результатом гребцов (мужчины, К-1, 500 м)

Показатели	Квалификация спортсменов							
	ЗМС, МСМК (n = 18)				МС, КМС (n = 26)			
	Статистические результаты							
	\bar{X}	s	V%	r	\bar{X}	s	V%	r
Размах рук, см	194,6*	3,68	5,54	0,836	188,5*	2,74	7,08	-0,815
Длина туловища до 7-го шейного позвонка, см	76,8	2,64	6,26	0,762	74,2	2,32	5,63	-0,793
Длина сидя с вытянутыми вверх руками, см	155,6	3,27	5,95	0,814	152,5	3,61	5,57	-0,532
Гребля 500 м, мин, с	1:47,29	3,46	3,59	-	1:52,5	3,24	5,63	-
<i>Примечание:</i> t – критерий Стьюдента, * – $p < 0,05$; коэффициенты корреляции достоверны при $r < 0,390$ для 5 % уровня значимости								

В результате анализа полученных результатов выявлено, что группа МСМК и ЗМС имеет лучшие показатели и результаты, чем группа МС и КМС по времени прохождения 500-метровой дистанции. Корреляционная связь частичных размеров тела со спортивным результатом достаточно тесная. Однако достоверных различий между спортивным результатом и частичными размерами тела не отмечено ($p > 0,05$).

Анализируя табл. 3, где представлены результаты гребцов-байдарочников, специализирующихся на дистанции 1000 метров, мы отмечаем, что группа спортсменов МСМК и ЗМС имеет лучшие результаты по всем показателям, чем группа МС и КМС. Различия достоверно значимы по показателю размаха рук ($p < 0,05$). Коэффициенты корреляции спортивного результата с тестами Попеску имеют прочную связь, однако достоверны лишь в группе КМС и МС по показателям длины туловища, сидя на полу и до 7-го шейного позвонка спортсмена.

Таблица 3

Частичные размеры тела (тесты Попеску) и их взаимосвязь со спортивным результатом гребцов (мужчины, К-1, 1000 м)

Показатели	Квалификация спортсменов							
	ЗМС, МСМК (n = 16)				МС, КМС (n = 34)			
	Статистические результаты							
	\bar{X}	s	V%	r	\bar{X}	s	V%	r
Размах рук, см	192,6*	4,65	5,28	0,814	186,8*	3,76	7,26	-0,631
Длина туловища до 7-го шейного позвонка, см	75,2	3,58	4,29	0,791	73,6	4,36	5,82	0,382
Длина сидя с вытянутыми вверх руками, см	154,9	3,72	4,52	0,532	152,7	3,85	5,64	-0,812
Гребля 1000 м, мин, с	3:31,82	3,65	5,67	-	3:35,8	4,38	3,58	-
Примечание: t – критерий Стьюдента, * – $p < 0,05$; коэффициенты корреляции достоверны при $r < 0,390$ для 5 % уровня значимости								

В табл. 4 представлены статистические результаты частичных размеров тела гребцов на байдарках, специализирующихся-

ся на соревновательной дистанции 5000 метров. Выявлено, что группа МСМК и ЗМС имеет большие показатели по тестам Попеску, чем группа МС и КМС, и лучшее время прохождения 5000-метровой дистанции.

Различия между показателями частичных размеров тела статистически не достоверны ($p > 0,05$). Корреляционная связь частичных размеров тела со спортивным результатом достаточно тесная. Однако коэффициенты корреляции достоверны лишь между спортивным результатом и длиной тела в положении сидя с вытянутыми вверх руками в группе МСМК и ЗМС и в группе КМС и МС, но между спортивным результатом и размахом рук они не выявлены.

Таблица 4

Частичные размеры тела (тесты Попеску) и их взаимосвязь со спортивным результатом гребцов (мужчины, К-1, 5000 м)

Показатели	Квалификация спортсменов							
	ЗМС, МСМК (n=8)				МС, КМС (n=20)			
	Статистические результаты							
	\bar{X}	s	V %	r	\bar{X}	s	V %	r
Размах рук, см	190,8	3,72	6,21	0,718	187,8	3,58	6,26	0,336
Длина туловища до 7-го шейного позвонка, см	76,8	2,78	5,34	-0,794	75,6	3,58	5,32	0,782
Длина, сидя с вытянутыми вверх руками, см	152,3	2,85	3,54	0,382	151,7	3,72	6,81	0,718
Гребля 5000 м, мин, с	20:58,5	10,8	5,63	-	21:14,53	12,3	3,53	-
Примечание: t – критерий Стьюдента, * – $p < 0,05$; коэффициенты корреляции достоверны при $r < 0,390$ для 5 % уровня значимости								

Полученные результаты частичных размеров тела и их взаимосвязь с результатами прохождения различных соревновательных дистанций высококвалифицированными гребцами на байдарках позволяют сделать заключение, что исследуемые показатели имеют достаточно тесную взаимосвязь между собой.

Выявлено, что на всех дистанциях группа ЗМС и МСМК превосходит группу МС и КМС по всем частичным размерам тела.

Коэффициенты корреляции частичных размеров тела гребцов имеют прочную связь с результатом прохождения 200-метровой дистанции. В показателях размаха рук и длины туловища в положении сидя с вытянутыми вверх руками в группе ЗМС и МСМК различия достоверно значимы ($p < 0,05$).

На дистанции 500 м корреляционная связь частичных размеров тела со спортивным результатом достаточно тесная, однако достоверных различий между спортивным результатом и частичными размерами тела не выявлено ($p > 0,05$).

На дистанции 1000 м коэффициенты корреляции спортивного результата с частичными размерами тела имеют прочную связь, однако достоверны лишь в группе КМС и МС по показателям длины тела в положении сидя на полу до 7-го шейного позвонка.

Корреляционная связь частичных размеров тела со спортивным результатом на дистанции 5000 м достаточно тесная, однако достоверна между спортивным результатом и длиной тела в положении сидя с вытянутыми вверх руками в группе МСМК и ЗМС и в группе КМС и МС между спортивным результатом и размахом рук.

Список литературы

1. Антонов А. А. Безнагрузочная оценка функционального состояния организма спортсменов. М.: Рос. мед. акад. последипломного образования, 2010. 13 с.
2. Давыдов В. Ю. Технология отбора и ориентации гребцов на байдарках и каноэ в системе многолетней подготовки: учеб. пособие: в 2 ч. Ч. 1. Мозырь: МГПУ им. И. П. Шамякина, 2015. 320 с.
3. Давыдов В. Ю. Морфофункциональные критерии отбора и контроля в гребле на байдарках и каноэ: метод. рек. Пинск: ПолесГУ, 2015. 88 с.
4. Жмарев Н. В. Факторы, определяющие рост спортивных результатов в гребле. Тренировка гребца. М.: Физкультура и спорт, 1981. С. 6–11.
5. Мартиросов Э. Г. Морфологический статус человека в экстремальных условиях спортивной деятельности // Итоги науки и техники: антропология. М., 1985. Т. 1. С. 100–153.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ»

<i>Бейгуленко Ю. М., Бейгуленко О. В.</i> Суицидальное поведение подростков как социальная проблема общества	7
<i>Булычева Н. А.</i> Влияние процесса обучения на адаптационный потенциал студентов университета	12
<i>Визев К., Визев С., Рибаров Р., Визева М., Памукова Р.</i> Некоторые социально-медицинские аспекты профилактики патологического старения	15
<i>Высоцкая Т. А., Фефелова С. Г.</i> Особенности физиологических показателей дыхательной системы в условиях воздействия факторов среды обитания	22
<i>Выхованец Ю. Г., Тетюра С. М., Алешечкин П. А., Черняк А. Н., Талёб Аль Каравани Я. Б.</i> Оценка влияния факторов среды обучения на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы учащихся вуза	25
<i>Егорова Е. Б., Кизим А. С., Агашкова Д. М.</i> Духовный потенциал сельских и городских юношей	29
<i>Ефтифеева Н. Г., Иваненко И. А.</i> Современные технологии в комплексной реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья	33
<i>Зуева А. В.</i> Социальная значимость общественного здоровья в Республике Беларусь	38
<i>Иванова А. А., Сёмина М. В.</i> Специфика социализации слабослышащих обучающихся	41
<i>Касинская М. Д.</i> Здоровый образ жизни в молодёжной среде	45
<i>Кривошеева Е. М., Фефелова Е. В.</i> Экспериментальное исследование подверженности к употреблению спиртных напитков и к другим вредным привычкам студенческой молодёжи	49
<i>Кунцевич Е. А., Кунцевич И. В.</i> Влияние компьютера на современную молодёжь	54
<i>Лаптева Л. Н.</i> Особенности пользования школьниками мобильными телефонами	58
<i>Ластков Д. О., Дубовая А. В., Науменко Ю. В.</i> Влияние тяжёлых металлов на состояние здоровья школьников	62
<i>Макарова О. В., Патюк А. В.</i> Социальное сопровождение детей с задержкой психического развития в Забайкальском крае	68

Патеев А. В., Кохан С. Т. Зависимость студентов с ограниченными возможностями здоровья от социальных сетей	72
Пляскина Н. А., Виноградова Н. И. Психологическое здоровье родителей, воспитывающих детей с РАС	75
Скалий А. Формирование культуры здоровьесбережения и безопасности личности	78
Тарасов А. Ю., Вельм О. В. О здоровье и продолжительности жизни населения промышленного центра на территории Иркутской области	81
Чойжил О., Бямбаа А., Баясгала Б. Возможности для развития студенческого творческого мышления	84
Шапошникова А. В., Ганичева Г. В. Психологическое здоровье школьников младшего подросткового возраста	86
Шишмарева Л. В., Сёмина М. В. Психокоррекционная работа психолога в системе реабилитации детей и подростков с расстройством аутистического спектра	90
Шурыгина Ю. Ю. Интегративный лагерь «Байкал без границ» как технология волонтерской деятельности	94

СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНА»

Балжин Б., Гуржав У., Сандаг Ц., Тулгаа Х., Балдан Г., Гунчин Б., Пфедфер К., Вендел А., Маккензи К. Грамотрицательная бактериальная колонизация с множественной лекарственной устойчивостью при поступлении в травматологическую больницу Монголии	98
Богданова К. К., Милушев И. С. Подходы и методы управления в медико-санитарной помощи	100
Выхованец Т. А., Андреев Р. Н., Выхованец Н. Ю., Зятцева А. П. Алиментарные факторы риска в питании студентов в современных условиях обучения	105
Горанова-Спасова Р. Н., Штерева-Николова Н. М., Радев Э. Н., Мушанов Э. В. Хроническая боль как проблема здравоохранения	109
Караваева Т. М., Максименя М. В., Скобова Ю. В., Чикичева Е. А., Чикичева М. А. Сдвиги некоторых показателей гуморального иммунитета у IgG-положительных лиц к герпес-вирусам	115
Клюев В. А. Содержание цинка в организме человека при употреблении алкоголя	119
Красильников А. А., Баясхаланова Ц. Б., Обыденко В. И., Баранчугова Л. М. Разработка наркотозного аппарата для экспериментальных животных	123

<i>Максименя М. В., Караваяева Т. М., Путнева А. С., Пасынков Е. Е.</i> Некоторые особенности антиоксидантного и цитокинового статусов у лиц с различным уровнем витамина D в крови	126
<i>Сандаг Ц., Баярсайхан С., Буриээбаатар У., Жагдагсурен Д., Гантимур С., Гунчин Б.</i> Изменение показателей клеточного иммунитета у ВИЧ-1 инфицированных лиц при лечении антиретровирусной терапией	130
<i>Улюкин И. М., Булыгин М. А., Болехан В. Н., Орлова Е. С.</i> Двусторонняя полисегментарная полимикробная пневмония тяжёлого течения на фоне кожных поражений при ВИЧ-инфекции	135
<i>Хулан У., Хулан Т., Балжинням Т., Баасансурэн Э., Сандаг Ц., Лхагвасурэн Э., Байгальмаа Б., Цэвэлмаа Н., Галиндэв Б., Содномцогт Л., Мунхсбат Б., Мунхтувшин Н., Билэгтсайхан Ц.</i> Определение улучшающего эффекта лиганда TLR5 флагеллина на IFN- γ , не индуцированного производством	140
<i>Фриптулак Г. Е., Чебану С. И., Кирич А. Е., Рубанович В. Г., Сабэу Д.</i> Ретроспективный анализ и гигиеническая оценка характера питания больных раком желудка	143
<i>Эрдынеева Б. С., Примак Т. Д.</i> Влияние аэроионов на образование биоплёнок стафилококками при носоглоточном носительстве	149

СЕКЦИЯ «СПОРТ»

<i>Арсентьев Л. Л., Дронина О. А.</i> Профилактика спортивного травматизма	154
<i>Володько О. А., Сереброва Д. А.</i> Медико-биологические факторы тренировочной деятельности	158
<i>Давыдов В. Ю., Пригодич Д. Н., Шантарович В. В.</i> Некоторые морфологические показатели гребцов на байдарках и их взаимосвязь со спортивным результатом	163
<i>Дронина О. А.</i> Особенности лечебной физической культуры для пациентов с сердечно-сосудистой патологией	169
<i>Колесникова Ю. Н.</i> Оценка физического развития дошкольников пяти-семи лет	171
<i>Лозовой А. А., Лозовая М. А.</i> Медицинские аспекты занятий физической культурой	175
<i>Лутковская О. Ю.</i> Состояние физического развития в юношеском возрасте	178

<i>Лухман Е. А., Зотин В. В.</i> Комплекс корригирующих упражнений для профилактики и лечения сколиоза у студентов	180
<i>Малах О. Н., Дударев А. Н.</i> К вопросу о допинговой зависимости среди учащихся-спортсменов	183
<i>Молчанова Т. В., Кохан С. Т.</i> К вопросу о важности дозированных физических нагрузок для лиц пожилого возраста ...	187
<i>Панов С. В., Зотин В. В., Мельничук А. А.</i> Современные проблемы развития студенческого спорта	191
<i>Патеюк А. В., Кохан С. Т.</i> Формирование здорового образа жизни, профилактика наркомании средствами физической культуры и спорта у студентов с ограниченными возможностями здоровья	195
<i>Рахмонов Х. А., Мансурова Н. И.</i> Физическая культура в жизни современных студентов	199

СЕКЦИЯ «ЭКОЛОГИЯ»

<i>Захарова Н. М., Баранов А. В.</i> Расчёт причинённого ущерба вследствие лесных пожаров	204
<i>Трофимец Е. К.</i> Влияние экологических факторов на стоматологический статус подростков	209
<i>Рutowский Я. А.</i> Влияние окружающей среды и оксидов азота на здоровье людей, хронически подверженных воздействию этих факторов	213