

Анализ различных вариантов подготовки юных спортсменов показал, что наиболее эффективными средствами являлось использование игр со скоростно-силовой направленностью и комплексом специальных упражнений для развития физических качеств. Необходимо отметить, что уровень развития быстроты, выносливости и силы при различных вариантах подготовки показывает различие в результатах контрольных нормативов.

Результаты тестирования показали, что уровень развития физических качеств под влиянием различных средств и методов подготовки в тренировочном процессе с юными легкоатлетами изменяется при различных вариантах неодинаково. Физические качества быстроты и силы быстрее возрастают у юных спортсменов, занимающихся по плану, состоящему из занятий спортивными играми и комплексов упражнений скоростно-силового характера, а выносливость – у занимающихся по плану, состоящему из наиболее массовых видов спорта и кроссового бега.

Список использованных источников

1. Врублевский, Е.П. Методологические основы индивидуализации подготовки квалифицированных спортсменов / Е.П. Врублевский; Д.Е. Врублевский // Теория и практика физической культуры. 2007. – № 1. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://sportlib.info/Press/TPFK/2007N1/p46.htm> – Дата доступа: 11.12.2022.

2. Жданович, Л.Н. Зависимость динамики силовых возможностей квалифицированных бегунов на средние дистанции от распределения средств силовой подготовки в годичном цикле тренировки: автореф. дис. канд. пед. наук / Л.Н. Жданович. – Киев, 1986. – 21 с.

3. Разумовский, Е.А. Факторы, определяющие высшие достижения легкоатлетов / Е.А. Разумовский // Легкая атлетика. – 1994. – № 7. – С. 13–14.

4. Мамбетов, З.Ж. Подготовка юных бегунов в беге на средние дистанции : учеб.-метод. пособие / З.Ж. Мамбетов, В.К. Кулаков. – Каракол : БГУ им. К. Тыныстанова, 2010. – 228 с.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ ГРЕБЦОВ НА БАЙДАРКАХ И КАНОЭ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Е.Г. Каллаур, канд. мед. наук, доцент, kallaure@rambler.ru

РЦОП по гребным видам спорта,

г. Заславль, Республика Беларусь

Аннотация. В статье представлены основные направления работы сотрудников национальной команды Республики Беларусь по гребле на байдарках и каноэ по контролю морфологического статуса и конституциональных особенностей юных спортсменов группы резерва. Проведен сравнительный анализ морфологического статуса юных спортсменов гребцов на байдарках и каноэ. Даны рекомендации с целью повышения спортивной успешности юных спортсменов гребцов на байдарках и каноэ.

Ключевые слова: юные спортсмены; гребля на байдарках и каноэ; морфологический статус; компонентный состав тела.

Введение. Морфофункциональные особенности юных спортсменов, по мнению многочисленных исследователей, являются основой проявления основных физических качеств успешных спортсменов, а также обуславливают перестройки и адаптивные реакции человека в ответ на воздействия факторов внешней среды [1].

Современный период характеризуется глобальной гиподинамией населения. Отмечаются низкий уровень психологического, физического статуса юных спортсменов, их невысокая функциональная подготовленность.

В развитии общества и спортивной науки активно проявляются современные тенденции интенсивного развития спорта как самостоятельного социального института, существенно усилилось влияние спорта на экономику, культуру и образование. Спорт стал

отражать состояние общества, в котором он развивается [2]. Все большее значение отводится разработке критериев психологического профессионального отбора юных спортсменов с учетом направлений их деятельности и практически отсутствуют данные о морфологических и функциональных особенностях юных гребцов с учетом их специализации.

Цель исследования – изучение и анализ морфофункциональных особенностей юных спортсменов гребцов на байдарках и каноэ.

Методы и методика исследования. Для достижения поставленной цели проведено исследование 36 юных гребцов на байдарках и каноэ, в возрасте 16-18 лет, средний возраст испытуемых $16,2 \pm 1,7$. Спортивный стаж юношей был 5-7 лет, спортивное звание кандидат в мастера спорта. Группа испытуемых была разделена на две подгруппы. Первая группа состояла из юношей гребцов на каноэ в количестве 18 человек, средний возраст $16,1 \pm 2,1$. Во вторую группу были включены юноши гребцы на байдарках в количестве 18 человек, средний возраст $16,3 \pm 1,9$.

Обследования включали антропометрические измерения тотальных, обхватных размеров тела, дистальных эпифизов и показателей подкожно-жировой клетчатки с использованием методики, разработанной в НИИ антропологии МГУ им. М.В. Ломоносова. Расчетным способом определялся индекс массы тела (ИМТ) и компонентный анализ состава тела с использованием методики Я. Матейко [3].

Исследуемый материал собран с использованием метода «поперечного сечения» с учетом требований биоэтики и подписанием протоколов информированного согласия каждым испытуемым.

Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась с использованием методов математической статистики программного обеспечения SPSS 23.0.

Результаты исследования. Установлено, что длина тела юношей гребцов на байдарках незначительно превышает длину тела юношей каноистов (таблица 1). По показателям массы тела и окружностей юноши каноисты преобладают над показателями гребцов на байдарках; по показателю окружности грудной клетки – со статистической достоверностью. По показателю индекса массы тела с высокой точностью статистической достоверности показатель ИМТ у юношей каноистов выше, чем в группе гребцов на байдарках.

Таблица 1 – Тотальные размеры тела юношей гребцов на байдарках и каноэ ($p \leq 0,01^*$, $p \leq 0,001^{**}$) ($\bar{x} \pm \sigma$)

Показатели	Гребцы на каноэ, n=18	Гребцы на байдарках, n=18
Длина тела, см	$172,65 \pm 8,23$	$173,93 \pm 6,16$
Масса тела, кг	$68,77 \pm 9,10$	$63,87 \pm 8,98$
Окружность грудной клетки, см	$96,72 \pm 3,90^{**}$	$88,94 \pm 6,20^{**}$
ИМТ, кг/м ²	$22,52 \pm 1,90^*$	$23,68 \pm 3,42^*$

Показатели диаметров дистальных эпифизов статистически достоверно не разнятся у юношей гребцов на байдарках и каноэ (таблица 2). По диаметрам дистального эпифиза плеча юноши байдаристы имеют незначительно больший показатель, чем юноши каноисты, но по диаметрам дистального эпифиза предплечья и эпифизов нижних конечностей каноисты преобладают над байдаристами.

Таблица 2 – Показатели диаметров дистальных эпифизов юношей гребцов на байдарках и каноэ ($\bar{x} \pm \sigma$)

Показатели	Гребцы на каноэ, n=18	Гребцы на байдарках, n=18
Диаметр дистального эпифиза плеча, см	$7,08 \pm 0,38$	$7,24 \pm 0,37$
Диаметр дистального эпифиза предплечья, см	$5,91 \pm 0,38$	$5,78 \pm 0,24$
Диаметр дистального эпифиза бедра, см	$12,96 \pm 13,68$	$10,70 \pm 0,57$
Диаметр дистального эпифиза голени, см	$7,77 \pm 3,12$	$7,58 \pm 0,38$

По показателям обхватных размеров тела установлены статистически достоверные различия между показателями обхвата грудной клетки в состоянии покоя, показателями обхвата плеча в состоянии расслабления, показателями обхвата голени (таблица 3). У юношей гребцов на каноэ по отношению к байдаристам преобладает большинство показателей обхватных размеров тела; статистически достоверно преобладают показатели обхвата грудной клетки в состоянии покоя, обхват плеча в состоянии расслабления и обхват бедра. У юношей гребцов на байдарках преобладает обхват предплечья, но отличие статистически не достоверно; статистически достоверно преобладает обхват голени (таблица 3).

Таблица 3 – Обхватные размеры тела юношей гребцов на байдарках и каноэ ($p \leq 0,001^*$) ($\bar{x} \pm \sigma$)

Показатели	Гребцы на каноэ, n=18	Гребцы на байдарках, n=18
Обхват грудной клетки в состоянии покоя, см	96,72 \pm 3,90*	88,94 \pm 6,20*
Обхват плеча в состоянии расслабления, см	31,54 \pm 2,30*	28,83 \pm 3,87*
Обхват предплечья, см	25,87 \pm 2,72	26,14 \pm 2,59
Обхват бедра, см	59,06 \pm 4,28	57,83 \pm 5,74
Обхват голени, см	34,25 \pm 4,13*	36,83 \pm 3,07*

Отмечается ряд статистически достоверных отличий между группами юношей по показателям подкожно-жировых складок (ПКЖ), в том числе на плече спереди, на предплечье, на груди, на бедре, на голени. Установлено, что гребцы на каноэ имеют большие показатели подкожно-жировых складок на спине, под лопаткой и на гребне позвздошной кости, остальные показатели преобладают у байдаристов (таблица 4).

Таблица 4 – Показатели подкожно-жировых складок юношей гребцов на байдарках и каноэ ($p \leq 0,001^*$) ($\bar{x} \pm \sigma$)

Показатели	Гребцы на каноэ, n=18	Гребцы на байдарках, n=18
ПКЖ на спине, мм	10,98 \pm 3,82	8,83 \pm 3,57
ПКЖ на плече сзади, мм	6,39 \pm 3,46	8,17 \pm 3,96
ПКЖ на плече спереди, мм	3,30 \pm 1,43*	4,39 \pm 2,00*
ПКЖ на предплечье, мм	3,77 \pm 1,95*	5,56 \pm 3,65*
ПКЖ на груди, мм	4,60 \pm 1,57*	8,11 \pm 4,39*
ПКЖ на животе, мм	10,02 \pm 2,10	11,00 \pm 5,65
ПКЖ на гребне позвздошной кости, мм	10,66 \pm 2,58	9,67 \pm 4,69
ПКЖ на бедре, мм	6,54 \pm 3,15*	8,56 \pm 3,74*
ПКЖ на голени, мм	7,23 \pm 4,13*	9,83 \pm 4,38*

На основании результатов исследований, используя математическую обработку полученных данных, был осуществлен подсчет показателей компонентного состава тела юношей обеих групп, данные представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Показатели компонентного состава тела юношей гребцов на байдарках и каноэ ($p \leq 0,001^*$) ($\bar{x} \pm \sigma$)

Показатели	Гребцы на каноэ, n=18	Гребцы на байдарках, n=18
Жировой компонент, кг	7,47 \pm 2,94	9,39 \pm 5,27
Жировой компонент, %	9,34 \pm 3,20*	11,23 \pm 3,61*
Мышечный компонент, кг	37,44 \pm 3,97*	34,72 \pm 4,37*
Мышечный компонент, %	47,44 \pm 4,71	47,22 \pm 3,59
Костный компонент, кг	11,27 \pm 1,13*	14,03 \pm 1,07*
Костный компонент, %	15,04 \pm 1,30*	17,81 \pm 1,97*

Статистически достоверные различия в компонентном составе тела определяются по следующим показателям: жировой компонент, относительное значение; мышечный

компонент, абсолютное значение; костный компонент, в абсолютном и относительном значении. Мышечный компонент преобладал у каноистов, жировой и костный – у байдаристов.

Выводы. Ряд морфологических показателей (масса тела, окружность грудной клетки, ИМТ, мышечный компонент массы тела) преобладали у юношей каноистов, в сравнении с юношами байдаристами, что свидетельствует о более высоком физическом развитии юношей гребцов на каноэ. Повышенные показатели массы тела, ИМТ, мышечного компонента состава тела у юношей каноистов по отношению к аналогичным показателям у юношей байдаристов косвенно свидетельствуют о более продолжительной и специализированной профессиональной подготовке в группе каноистов. Морфологические признаки (длина и масса тела, обхваты груди), индекс ИМТ, показатели компонентного состава тела (мышечная масса) могут быть использованы для прогноза индивидуальной успешности юных гребцов на байдарках и каноэ.

Результаты исследований позволяют сравнить уровень морфофункционального статуса у юных спортсменов гребцов различной специализации, с целью дальнейшей коррекции тренировочного процесса в группах данной возрастной категории.

Список использованных источников

1. Рылова, Н.В. Морфофункциональные особенности юных спортсменов / Н.В. Рылова, А.В. Жолинский // Спортивная медицина: наука и практика. – 2020. – 10(2). – С. 19–28.
2. Лукашук, В.И. Становление и развитие современного спорта: между игрой и культурной индустрией // В.И. Лукашук // Номотетика: Философия. Социология. Право. – 47(4). – 2022. – С. 691–699.
3. Известия Института антропологии МГУ [Электронный ресурс] / И.В. Перевозчиков (гл. редактор) и др.; НИИ и Музей антропологии. – М. : Издательство Московского университета, 2020. – Вып. 8. – 132 с.

ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В БОЛЬШИХ МАКРОЦИКЛАХ В ГРЕБЛЕ НА БАЙДАРКАХ И КАНОЭ

К.К. Колоцей, ст. преподаватель

К.Е. Овдиенко, студентка

А.А. Гарбар, студентка

*УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина»
г. Мозырь, Беларусь*

Аннотация. Настоящая статья посвящена анализу построения тренировочного процесса у гребцов-спортсменов. В статье рассмотрены основные задачи переходного и соревновательного периода в больших макроциклах. Произведен сравнительный анализ построения больших макроциклов в гребле на байдарках и каноэ, что поможет при планировании тренировочной деятельности. Сформулированы варианты планирования тренировочного процесса. Даны рекомендации планирования долгосрочной спортивной подготовки в большом макроцикле с целью совершенствования спортивного отбора в гребле на байдарках и каноэ.

Ключевые слова: физические качества, тренировочный процесс, спортивная подготовка.

Введение. Совершенствования специальной выносливости в гребле на байдарке и каноэ является основой достижения спортсменом высоких наград на международной арене. Изучение методов с применением специализированных средств позволяет экономить временные и финансовые ресурсы, так как сокращает время подготовки