

- приобретут знания и умения в организации деятельности по реализации своей инициативы, новых социальных умений и навыков, нового позитивного жизненного опыта;
- приобретут элементы мировоззрения, признающего приоритет ценности жизни и здоровья, навыков предпринимательской деятельности;
- сформируются знания в сфере инновационных технологий и навыков их применения.

Программа стала организационно-деятельностной, т. е. включила в себя разноплановую деятельность, объединила различные направления оздоровления, отдыха и воспитания детей в условиях летнего лагеря и была основана на проектировании и моделировании реальных «взрослых» ситуаций в условиях бизнес-инкубатора и проживании в новых нетрадиционных для себя ролях.

Одним из главных принципов было способствовать раскрытию духовных и творческих; физических и психологических потенциалов личности ребенка путем создания условий к ее самореализации в деятельности в летний период.

Условиями реализации программы стали поиск, изобретение, конструирование нестандартных дел, игр, способствующих развитию внутреннего мира личности, формированию отношений во временном детском коллективе, самоактуализации и самореализации каждого ребенка.

На наш взгляд, осуществление развития личности детей и подростков, приобретение ими новых социальных умений и навыков, нового позитивного жизненного опыта, объединении творческой молодежи, раскрытие своих способностей в ходе организаторской, спортивной, творческой и проектной деятельности – и есть один из успешных подходов к реализации патриотического воспитания молодого поколения.

УДК 796.92:796.012.12

**К. Е. Рябина, А. П. Исаев**

### **ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОКАЛЬНО-РЕГИОНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ И ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ В ПОДГОТОВКЕ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

На современном этапе развития лыжных гонок возникла необходимость применения новых информационных технологий, касающиеся программ подготовки, в том числе новых средств и методов, факторов, способствующих ускорению восстановительных процессов. Постановка проблемы не нова, однако имеет практический выход лишь в отдельных видах спорта, направленных на развитие выносливости.

Нами в практической деятельности использовались гравитационные и баллистические средства тренировки, включающие прыжки, многоскоки, шаговая и прыжковая имитация, бег на лыжероллерах, упражнения с резиновым амортизатором и на тренажерах сочетающихся с стретчингом, плаванием, сауной, массажем. Обследовались лыжники-гонщики спортивной квалификации КМС, МС в возрасте 18–20 лет.

Представлены результаты морфометрического исследования групп обследования и контроля. Последние занимались по традиционной общепринятой методике подготовки (табл. 1).

© Рябина К. Е., Исаев А. П., 2014

Таблица 1

Морфометрические значения лыжников-гонщиков, группы обследования и группы контроля

№ п/п	Показатели	Мужчины, юниоры	
		Группа обследования <i>n</i> = 15	Группа контроля <i>n</i> = 15
		<i>M</i> ± <i>m</i>	<i>M</i> ± <i>m</i>
1	Длина тела, см	171,92 ± 2,12	172,64 ± 2,85
2	Масса тела, кг	66,12 ± 2,08	68,78 ± 2,31
3	Окружность грудной клетки, см	95,78 ± 0,84	95,64 ± 1,24
4	Длина руки, см	76,26 ± 1,63	78,52 ± 1,35
5	Длина ноги, см	97,26 ± 1,14	100,29 ± 2,39
6	Обхват плеча, см	28,86 ± 0,38	28,26 ± 0,61
7	Обхват предплечья, см	21,88 ± 0,52±	22,75 ± 0,25
8	Обхват бедра, см	47,82 ± 1,37	48,26 ± 0,51
9	Обхват голени, см	31,24 ± 0,98	30,12 ± 0,44
10	Костная масса, в процентах	16,56 ± 0,92	18,29 ± 1,91
11	Мышечная масса, в процентах	36,96 ± 0,84	34,55 ± 0,37
12	Удельный вес, у. е.	1,11 ± 0,02	1,09 ± 0,08
13	Индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup>	22,01 ± 0,87	22,84 ± 0,89

Исходно морфологические показатели двух групп существенно не различались.

На установке МАРГ 10-01 взяты показатели кровообращения и проведен спектральный анализ. Анализ спектральных характеристик кровообращения во время акклиматизации лыжников-гонщиков в нижнем среднегорье выявил доминирование как периферических звеньев амплитуды пульсации пальца кисти (АППК), так и центральных ритма сердца (РС), артериального давления (АД), и ударного объема (УО) факторов гемодинамики. Эти данные позволят говорить о том, что в регуляции функционального состояния преобладают как периферические, так и центральные факторы адаптации. Функции регуляции по спектрам медленоволновой активности среди звеньев гемодинамики в ультрачастотном диапазоне (УНЧ/ОМС) соответственно распределились: АД, АППК, диастолическая волна наполнения сердца (ДВНС), частота дыхания (ЧД), РС, амплитуда пульсации крупных сосудов (АПКС), минутный объем крови (МОК), ФВ. Следовательно, общая мощность спектра зависела от включения периферических и центральных звеньев кровообращения, включая венозный возврат. В спектре лишь низкочастотных (ОНЧ) колебаний компоненты расположились: УО, АППК, АД, АПКС, ФВ, ДВНС, РС, МОК. Как видно из представленных значений, лишь отдельные звенья центральной и периферической гемодинамики доминируют в регулятором гомеостазе. Показатели МОК, РС, ДВНС, ФВ снизили свое значение по сравнению УНЧ/ОМС. Низкочастотные колебания (НЧ) изменили периферию показателей кровообращения: ФВ, АПКС, РС, ДВНС, МОК, УО, АППК, АД. Как видно в этом спектре колебаний сократимости миокардов, амплитуды пульсации крупных сосудов, ритм сердца, диастолическая волна накопление миокарда. Из ряда высокочастотных колебаний (ВЧ/ОМС) следует отметить значения МОК и ритма миокарда. Остальные компоненты проявились в регуляции гомеостазе не существенно. В табл. 2 представлены результаты спектрального анализа гемодинамики в позе лежа в среднегорье [1, с. 313–335].

По данным спектральных характеристик центральной и периферической гемодинамик, которые были сняты на равнине и в условиях среднегорья достоверно изменились. Наблюдались различия МОК ( $p < 0,01$ ), РС ( $p < 0,05$ ), ДВНС ( $p < 0,05$ ), АПКС ( $p < 0,05$ ),

АППК достоверно различий не наблюдалось. Необходимо отметить, адаптивные изменения касались и эрготропной систол, обеспечивающих энергосберегающую активность трофических систем с привлечением анаболических процессов, сохраняющих гомеостаз. В среднеморье выявилось повышенная активность ВНС, гуморально-гормональных воздействий. В положении стоя ОМС увеличилась в следующих звеньях: АД, РС, УД, АПКС. В остальных компонентах гемодинамика достоверных сдвигов не выявила. При обзоре в спектре ультранизкочастотных колебаний произошли следующие изменения: АППК, АД, ДВНС, РС, ФВ, УО, МОК, АПКС. Из этих данных можно заключить об активации периферического кровообращения.

Таблица 2  
 Результаты спектрального анализа системы кровообращения у лыжников-гонщиков в горизонтальном положении в условиях среднетерья

	МС	Fm	ЕПЧ	ОНЧ	НЧ	ВЧ	ЕПЧ/ МС	ОНЧ/ МС	НЧ/ МС	ВЧ/ МС
АД	M	10,71	0,02	4,77	5,93	0,009	0	55,36	0,09	0
	m	3,01	0,001	1,45	1,56	0,002	0			
РС	M	11,81	0,08	1,62	3,38	4,47	2,33	28,62	37,85	19,79
	m	2,31	0,02	0,51	1,43	2,32	0,94			
УО	M	8,69	0,05	1,22	4,97	2,49	0	57,17	28,68	0
	m	1,73	0,007	0,29	1,49	0,72	0			
МОК	M	0,05	0,07	0,004	0,01	0,02	0,01	23,08	32,69	34,62
	m	0,01	0,01	0,001	0,001	0,006	0,007			
ФВ	M	2,69	0,05	0,15	1,10	1,44	0	40,93	53,35	0
	m	0,49	0,005	0,06	0,35	0,19	0			
ДВНС	M	0,65	0,04	0,14	0,25	0,24	0,008	39,76	36,65	1,26
	m	0,07	0,005	0,05	0,04	0,05	0,004			
АПКС	M	0,29	0,07	0,03	0,14	0,13	0,002	45,2	43,11	0,61
	m	0,05	0,02	0,007	0,04	0,03	0,001			
АППК	M	918,63	0,69	326,63	516,2	75,77	0	53,19	8,25	0
	m	146,3	0,02	46,69	97,97	32,55	0			

В спектре ОНЧ/ОМС: АД, ФВ, УО, ДВНС, АППК, РС, МОК, АПКС. В диапазоне НЧ/ОМС: АППКС, МОК, РС, ФВ, УО, ДВНС. Остальные показатели были не значительны. В диапазоне ВЧ/ОМС небольшой процент проявились вклады факторов АППКС, МОК, УО. Остальные компоненты регуляции изменились не существенно. Физическая нагрузка заметно повысила (ОМС), АППК, РС, ДВНС. Остальные показатели снизились или существенно не изменились. В диапазоне регуляции в спектре воли УНЧ/ОМС, последовательно доминировали АППК, ДВНС, АД, ВС, АПКС, ФВ, УО, в ОНЧ/ОМС: АД, РС, УО, ДВ, ДВНС, АПКС, АППК, МОК, НЧ/ОМС: МОК, АПКС, ФВ, УО, ДВНС, РС, АД, АППК, ВЧ/ОМС: МОК, УО, ФВ, АПКС, ДВНС [2, с. 45–52].

Из выше представленных данных видно, что наибольшие сдвиги в регуляции произошли в условиях дефицита  $O_2$ , затем в порядке значимости или воздействия физической нагрузки. Видно перераспределение функциональных системных звеньев гемодинамики в условиях воздействия нагрузок выявляющих ЛРМВ, интерференция качеств. Таким образом, развивая ЛРМВ детерминируют сложные полифункциональные и многокомпетентные звенья функционального и метаболического состояния, обеспечивающих успешную спортивную результативность.

---

1. См.: *Исаев А. П., Эрлих В. В.* Спорт и среднегорье. Моделирование адаптивных состояний спортсменов : монография. Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2013. 425 с.

2. См.: *Эрлих В. В., Исаев А. П., Кравченко А. А.* Состояние, вариативность и регулирование кардиогемодинамики лыжников-гонщиков юниорского состава на этапе «вкатывания» в среднегорье // Вестн. ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». 2011. Вып. 26 № 7 (224). С. 45–52.

УДК 796.853.24

**Н. А. Самоловов, Н. В. Самолова, И. Ю. Гамаль**

## **ПРОБЛЕМА НАСТАВНИКА И УЧЕНИКА С ПОЗИЦИИ ФИЛОСОФИИ АЙКИДО**

Сегодня мы чаще всего сетуем на безответственность людей друг перед другом. Об отсутствии элементарного уважения не только к окружающим, но и к самим себе. Современные нравы нашего общества пропагандируют идеи собственного благополучия, первостепенности материального достатка, где человек должен надеяться только сам на себя, где каждый сам по себе, где жизненный успех одного связывают не с результатом суммарного труда многих людей, а с эгоистическим, импортным веянием развития своей индивидуальности. Где духовность – пустая трата времени, и даже культура подчинена капитализации. Взятый на вооружение в советское время девиз коллективизма и социальной справедливости, равноправия, равенства всех в своих возможностях и способностях сыграли действительно медвежью услугу для будущего нашего общества. Дисгармония между коллективной идеологией равенства и общегитания в народе, установление действительно братских отношений между нациями на территории бывшего СССР и отделения той власти, имущих от народа привело к дисгармонии духовных и материальных ценностей. Бедность жизни людей при социализме явно контрастировала перед материальным обилием капитализма, при той же обеспеченной жизни за счет льгот государства советских партийных деятелей. Мы часто из-за нашего максимализма и широты души впадаем в крайности. Открыв ящик Пандоры для

---

© Самоловов Н. А., Самолова Н. В., Гамаль И. Ю., 2014