



Министерство спорта
Российской Федерации



Министерство спорта
Республики Татарстан



Поволжская государственная
академия физической культуры,
спорта и туризма



VIII Всероссийская научно-
практическая конференция
молодых ученых, аспирантов,
магистрантов и студентов
с международным участием

**«АКТУАЛЬНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ
И ПРАКТИКИ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,
СПОРТА И ТУРИЗМА»,
ПОСВЯЩЕННАЯ 75-летию
ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ
1941-1945 гг.**





ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ИНТЕРВАЛЬНОЙ ГИПОКСИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ 13-15 ЛЕТ

*Каун В.А., студент 61107 гр.,
Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма,
Научный руководитель – к.п.н., доцент Дрогомерецкий В.В.*

Актуальность. В настоящее время преобладающей проблемой в тренировочном процессе, в системе подготовки квалифицированных пловцов, выступает само его построение как органично спланированной системы. Не смотря на всё разнообразие методических подходов и применяемых средств в подготовке пловцов, выделенное место в процессе тренировок все больше занимает в годичном цикле и на отдельных его этапах, использование сочетанного воздействия нетрадиционных приемов вместе с общепринятыми средствами и подходами.

В числе повсеместно используемых средств повышения тренировочного воздействия большое значение имеет применение интервального гипоксического воздействия [1,2]. Стоит заметить, что еще активнее становится изучение интервальной гипоксической тренировки (ИГТ) в подготовке квалифицированных пловцов.

Как считают специалисты [3,4], интервальная гипоксическая тренировка, при ее систематическом применении, наряду с привычными тренировочными нагрузками вариативной интенсивности и объема способна значительно усилить и в какой-то степени ускорить тренировочный эффект в виде повышения функционального состояния спортсмена, более значительного прогресса в достижении спортивного результата.

Цель исследования: экспериментальное обоснование эффективности применения интервальной гипоксической тренировки в процессе подготовки пловцов 13-15 лет.

Задачи: 1. Разработать методику применения интервальной гипоксической тренировки в процессе подготовки пловцов 13-15 лет; 2. Определить эффективность методики применения интервальной гипоксической тренировки в процессе подготовки пловцов 13-15 лет.

Организация и методы исследования. Интервальная гипоксическая тренировка использовалась нами как дополнительное средство к традиционному построению тренировочного процесса. Дыхательные упражнения выполнялись во время плавания серии 8 по 50 метров в режиме 1 мин. Каждый 50 метровый отрезок состоял из проныривания (выполнение дельфинообразных движений ногами под водой) равного 20 метрам и плавания кролем на задержке дыхания равного 30 метрам. Продолжительность плавания кролем без вдоха увеличивалась от 1,5 (1-2 недели эксперимента) до 2,5 (3-4 недели эксперимента) циклов. Исследование проводилось на базе детско-юношеской спортивной школы «Касатка» в городе Казань. Были сформированы экспериментальная и контрольная группы, в каждой из которых было по 12 человек. В составе этих групп были спортсмены с квалификацией: I разряд и КМС. Каждая группа состояла из 3 девушек и 9 юношей в возрасте 13-15 лет. Группы были разделены равномерно и до начала эксперимента не различались по уровню подготовленности.

Эксперимент заключался в выполнении испытуемыми экспериментальной группы серии в режиме интервальной гипоксической тренировки, описанной выше, по окончании основной части тренировочного занятия. Данные тренировки проходили ежедневно на протяжении всего исследования.

Контрольная группа после завершения основной части занятия выполняла стандартную заминку.

Продолжительность эксперимента составила 28 дней, что соответствует делению на 4 микроцикла из 7 дней. До начала и по завершении эксперимента испытуемые обеих групп проходили тесты, отражающие уровень их функциональных возможностей. В таблице 1 наглядно представлено изменение данных экспериментальной группы за период проведения





исследования, а в таблице 2 – контрольной. В таблице 3 проиллюстрированы различия в приросте результатов спортсменов из двух групп по окончании эксперимента.

Таблица 1 – Результаты тестирования ЭГ до и после эксперимента (n=12 человек)

Тесты	Результаты		Прирост результатов	P
	До	После		
Проба Штанге (с)	69,4±9,55	92,5±6,39	23,1±7,23	<0,001
Проба Генчи (с)	40,2±11,55	52,1±10,18	11,9±5,12	<0,001
Проба Серкина (с)	170,8±39,47	226,44±39,1	55,64±18,67	<0,001
Измерение ЖЕЛ (мл)	3720±672,97	4622,2±589,02	902,2±200,64	<0,001
Плавание на задержке дыхания (м)	41,5±9,7	51,88±9,62	10,38±5,26	<0,001
100 м в/ст со старта (с)	66,85±4,82	65,96±4,18	0,89±1,65	<0,001

Таблица 2 – Результаты тестирования КГ до и после эксперимента (n=12 человек)

Тесты	Результаты		Прирост результатов	P
	До	После		
Проба Штанге (с)	71,75±25,26	78±24,37	6,25±8,78	<0,001
Проба Генчи (с)	39±12,99	44,62±9,82	5,62±5,0	<0,001
Проба Серкина (с)	166,12±47,22	190,75±44,22	24,63±7,33	<0,001
Измерение ЖЕЛ (мл)	3712,5±397,98	4037,5±471,88	325±257,57	<0,001
Плавание на задержке дыхания (м)	40,75±9,20	43±10,31	2,25±3,25	<0,001
100 м в/ст со старта (с)	67,58±6,52	66,74±5,50	0,84±2,91	<0,001

Таблица 3 – Анализ динамики результатов тестирования ЭГ (n=12 человек) и КГ (n=12 человек)

Тесты	Прирост результатов в ЭГ	Прирост результатов в КГ	P
Проба Штанге (с)	23,1±7,23	6,25±8,78	<0,001
Проба Генчи (с)	11,9±5,12	5,62±5,0	<0,001
Проба Серкина (с)	55,64±18,67	24,63±7,33	<0,001
ЖЕЛ (мл)	902,2±200,64	325±257,57	<0,001
Плавание на задержке дыхания (м)	10,38±5,26	2,25±3,25	<0,001
100 м в/ст со старта (с)	0,89±1,65	0,84±2,91	<0,001

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам тестов, указанных в таблицах, видно, что по окончании эксперимента произошел прирост показателей, как в экспериментальной, так и в контрольной группе. Однако, в контрольной группе обнаружен незначительный прирост результатов, в то время как в экспериментальной группе улучшение тестовых показателей изменились значительно.

Выводы. Разработанная методика применения интервальной гипоксической тренировки без использования специализированной аппаратуры является актуальной в современном мире, так как не требует никаких финансовых затрат и доступна широкому кругу спортсменов. По результатам исследования данную методику можно рассматривать, как эффективное средство повышающее тренировочный эффект и способствующее улучшению спортивных достижений занимающихся.



КОПИЯ

<i>Зиннатнуров М.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ	125
<i>Злобина И.А., Прозоров С.И.</i> ПРОСЛУШИВАНИЕ МУЗЫКИ В ПРЕДСТАРТОВОЙ ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ НА СОРЕВНОВАНИЯХ ПО ПЛАВАНИЮ.	128
<i>Зубков М.Е., Куташев П.А.</i> ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СИЛЬНЕЙШИХ ПЛОВЦОВ НА ДИСТАНЦИИ 100 МЕТРОВ ВОЛЬНЫМ СТИЛЕМ	131
<i>Каун В.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ИНТЕРВАЛЬНОЙ ГИПОКСИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ 13-15 ЛЕТ	134
<i>Киямова Е.В.</i> РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СИНХРОНИСТОК 7-8 ЛЕТ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ХОРЕОГРАФИИ	137
<i>Коваленко Л.А.</i> ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА, НАПРАВЛЕННОГО НА РАЗВИТИЕ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ И КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЯХТСМЕНОВ	140
<i>Колчина И.А.</i> ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПОСТАНОВКИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В СИНХРОННОМ ПЛАВАНИИ	142
<i>Колчина И.А.</i> ПУТЬ УСПЕХА РОССИЙСКИХ СИНХРОНИСТОК И ИХ ПЕРСПЕКТИВЫ НА XXXII ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ	146
<i>Коновалова Е.В.</i> МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ СИНХРОНИСТОК НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ	149
<i>Корчагина О.А.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПЛОВЦОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ	153
<i>Кочеткова Ю.А., Доброхотова Ю.Д.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ СТАРТА С ТУМБЫ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ	156
<i>Кузнецова Э.М.</i> ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ПЛОВЦОВ 9-10 ЛЕТ	159
<i>Литвинова К.В.</i> ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СИНХРОННЫМ ПЛАВАНИЕМ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДЕВОЧЕК ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	161
<i>Митрофанова Т.А.</i> МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СИНХРОНИСТОК 13-15 ЛЕТ	165
<i>Мухарамова М.А.</i> РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПЛОВЦОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	168
<i>Небоюсина Е. В.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ПЛАВАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	170
<i>Никишаева А.А.</i> ПОСТРОЕНИЕ ЭТАПА НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ-МАРАФОНЦЕВ	173
<i>Севастьянова К.Д.</i> КОРРЕКЦИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПЛОВЦОВ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА МЕТОДОМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ	176
<i>Синицын Р.Д.</i> СВЕРХКОРОТКАЯ СПРИНТЕРСКАЯ ТРЕНИРОВКА (ССТ) ПО ПЛАВАНИЮ: СОВРЕМЕННЫЕ ИДЕИ И ИХ ПЕРСПЕКТИВЫ	178
<i>Стукова К.Э.</i> ТАКТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ ДИСТАНЦИИ 800 МЕТРОВ ВОЛЬНЫМ СТИЛЕМ У СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	181
<i>Тайматов Р.Р.</i> АНАЛИЗ ТАКТИКИ ПРОПЛЫВАНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ДИСТАНЦИЙ ПЛОВЦОВ-СТАЙЕРОВ	184
<i>Улумбекова К.Р.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА АКРОБАТИЧЕСКИХ ВЫБРОСОВ В ПРОИЗВОЛЬНЫХ ГРУППОВЫХ ПРОГРАММАХ СИНХРОННОГО ПЛАВАНИЯ	186
<i>Хлюпина К.А.</i> ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СИНХРОНИСТОК 12-13 ЛЕТ С ПРИМЕНЕНИЕМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ	189

