### Г. М. Максимов, Г. И. Мокеев,

Уфимский государственный авиационно-технический университет (УГАТУ) **Ю. В. Яцин,** Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск. Россия

# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ОРГАНИЗАЦИИ И СОДЕРЖАНИЯ ЭТАПА ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ТРЕНИРОВКИ САВАТИСТОВ

Настоящим исследованием дополнены данные о методике подготовки, тренировочной нагрузке и способах ее организации на предсоревновательном этапе. Установлены связи между параметрами тренировочных нагрузок и уровнем подготовленности саватистов к соревновательной деятельности.

**Ключевые слова:** этап предсоревновательной подготовки, модели тренировочных воздействий и подготовленности

G. M. Maximov, G. I. Mokeev, Ufa State Aviation Technical University, Y. V. Yatsin, Siberian State University of Physical Education and Sport, Omsk, Russia

# EXPERIMENTAL VERIFICATION OF EFFECTIVENESS OF DIFFERENT VARIANTS OF ORGANIZATION AND CONTENT PRECOMPETITIVE TRAINING STAGE OF SAVATISTS

The present study supplements data on the preparation method, training load and the way of organization on precompetitive level. The connection between training load and the level of readiness is established.

**Keywords:** *level of precompetitive preparation, models of training actions and preparedness.* 

Среди множества проблем отечественного савата в настоящее время наиболее злободневная — оптимизация предсоревновательной подготовки. И это не случайно: российские саватисты не побеждали командой на чемпионатах мира, и одна из главных причин этого — выход на ринг и ведение решающих поединков многими нашими ребятами в состоянии не наилучшей готовности к ним, т. е. не в форме.

За этот период сават решительно изменился по большинству направлений и показателей подготовки. Работая по-старому, трудно, порой невозможно, подвести спортсмена к моменту соревновательных боев в соответствующем современным требованиям состоянии спортивной формы (Буланов, 2006., Петрушин, 2006, Тарас, 2001, Мостов, 2002.)

Методика и организация исследования. Перед исследованием была поставлена цель: разработать программу подготовки квалифицированных саватистов на предсоревновательном этапе. Решение представлялось так: на основе изучения опыта подготовки квалифицированных саватистов, отбора и критического анализа наиболее удачных вариантов разработать общие рекомендации по ведению подготовки спортсменов на предсоревновательном этапе. При этом предполагалось улучшить программу и по содержанию нагрузки (Шестаков, 2009, с. 8-10, Мостов, 2002, с. 22-24) и по ее построению в недельных циклах (Мокеева, 1989, с. 51-52). В процессе исследования (первое направление) проанализированы по построению и содержанию

предсоревновательные этапы подготовки у 20 саватитстов высших разрядов с использованием методологии качественно-количественного анализа, предложенной А. В. Черняком и адаптированной к боксу в ряде публикаций (Викторов, 1976, с. 38, Мокеев, 1989, с. 48).

Изучению подверглись: 1) соотношение параметров объема парциальных нагрузок в минутах «чистого» времени: объем нагрузки складывался только из чистого времени работы в основной части тренировочного времени, а интенсивность определялась в относительных величинах по шкале, разработанной И. Викторовым, Ю. Никифоровым и А. Черняком (1976), общей физической подготовки (ОФП), специально-подготовительных упражнений (СПУ), упражнений на снарядах (УнаС), совершенствования технико-тактического мастерства (СТТМ), вольных боев и спаррингов (ВБС); 2) соотношение параметров усредненной относительной интенсивности нагрузки (УОИ) в указанных группах упражнений; 3) распределение объема и интенсивности суммарной нагрузки по недельным циклам; 4) распределение объема суммарной и парциальной нагрузок по зонам интенсивности.

По результатам выступления на соревнованиях саватисты были разделены на две группы: с успешным и неуспешным выступлением. В качестве критериев разделения приняты: а) занятое место; б) оценка качества своего выступления спортсменом; в) оценка качества выступления тренером. В группу успешно выступивших спортсменов вошли саватисты, занявшие на соревнованиях 1–3 места и получившие по показателям б) и в) оценки 4–5 баллов. Группу неудачно выступивших составили саватисты, не попавшие в число призеров и имеющие по остальным показателям оценки ниже 4 баллов.

Анализ показал, что успешнее других выступили те спортсмены, которые выполняли либо малые суммарные объемы (от 850 до 1050 мин), либо средние (от 1050 до 1300 мин). При этом значительное количество спортсменов (более 50 %) тренировалось на средних объемах по ОФП и специальной подготовке (СП). В группе неуспешно выступивших чаще выполнялся максимальный объем ОФП, а также

большой и максимальный объем СП. Другой способ подготовки спортсменов, неуспешно выступивших на соревнованиях, выполнение больших тренировочных объемов в последнюю (четвертую) неделю. По остальным исследуемым характеристикам, в том числе и по интенсивности нагрузок, выявленные различия несущественны. Таким образом, одной из причин неудачного выступления саватистов на соревнованиях явилась повышенная степень утомления.

Вторым направлением исследования явилась экспериментальная проверка влияния тренировочных нагрузок, одинаковых по объему (1200 мин), но различных по интенсивности и распределению недельных тренировочных объемов.

Педагогический эксперимент проводился на базе спортивного комплекса Уфимского государственного авиационно - технического университета со студентами курса спортивного совершенствования — перворазрядниками, кандидатами в мастера и мастерами спорта. Саватисты были отобраны в группы в соответствии с квалификацией и собственным весом. Для них был запланирован этап «выравнивающей» тренировки длительностью 4 недели, после чего проведены контрольные соревнования для оценки соотношения сил групп, которое несколько сложилось в пользу 2-й группы.

В 1-й группе (10 спортсменов) интенсивность общей нагрузки составила в среднем 68 % от максимально возможной, во 2-й группе (10 спортсменов) — 74 %. Интенсивность парциальных нагрузок (в отдельных группах упражнений) была запланирована в соответствии с интенсивностью общей нагрузки. Объем суммарной нагрузки изменялся по недельным циклам в 1-й группе по 1-му варианту, т. е. с выполнением максимального объема в первую неделю с постепенным уменьшением его к четвертой (33, 27, 23, 17 % от месячного объема). Во 2-й группе — по 1—3 вариантам (максимальный объем в первую неделю, близкий к максимальному в третью неделю — 33, 23, 27, 17 %).

Соотношения объема парциальных нагрузок и динамики УОИ суммарной нагрузки по неделям в обеих группах были одинаковыми. Затраты тренировочной работы составили: на  $O\Phi\Pi-36\%$  суммарного объема,  $C\Pi V-24\%$ ,

УнаС -16 %, СТТМ-16 %, УБ -4 %, ВВС -4 %. Интенсивность недельных нагрузок изменялась по 4-му варианту (начиная с первой недели постепенно возрастала в 1-й группе от 60 до 82 %, во второй - от 66 до 85 %). Почти в каждой неделе предусматривалась значитель-

ная доля тренировочной работы с большой интенсивностью (41–48 % от общего объема), что характерно для большинства средств тренировки (за исключением ОФП и ВБС). Распределение объема суммарной нагрузки по зонам интенсивности указано в табл. 1.

T 7 1 D	_	U		
Ιαρπιμία Ι Ραρπαρασματίμα	OOT AND TO	MAIIIMADAIIIIAI	HOPMUNICH HO	20112M IJITAHAHAHAMAA
Таблица 1. Распределение	UUBUMA III	ланиловочной	нагрузки по	зонам интенсивности
	0 0 - 0 - 0 - 0			

Группы	Зоны интенсивности				Параметры нагрузки			
испытуемых упражнений	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	Объем %	УОИ %	
первая	ОФП	12	31	40	17	4	36	60
	СПУ	10	29	31	22	8	24	64
	УнаС	-	-	12	43	45	16	79
	CTTM	-	-	20	46	34	16	73
	УБ				60	40	4	90
	ВБС	-	-	-	50	50	4	82
	СП	4	10	18	38	30	64	73
	Суммарный объем	7	18	26	30	19	100	68
вторая	ОФП	4	25	43	22	36	36	66
	СПУ	2	25	32	28	13	24	71
	УнаС	-	-		28	65	16	84
	CTTM	-	-		42	51	16	80
	УБ			-	40	60	4	93
	ВБС	-	_		38	62	4	85
	Суммарный объем	2	15	25	29	19	100	74

Таким образом, основное отличие в планировании нагрузок заключалось в том, что для спортсменов 2-й группы предусматривалась повышенная интенсивность и более поздняя реализация большого объема (за неделю до соревнований). С целью получения дополнительной информации об эффективности тренировочного процесса регистрировались педагогические, медико-биологические и психофизиологические показатели сторон подготовленности спортсменов по ряду тестов.

Скоростные качества определялись количеством ударов, наносимых по платформе в течение 60 с, количество серий и в течение 10 с, количество ударов (Никифоров, 1987, с. 66); быстрота двигательных реакций (простой и сложной) и точность реагирования на движущийся объект — с помощью реакциомера, позволяющего измерять латентное время реакций и «чувство времени», объем распределения внимания — отысканием чисел по

таблицам Шульта, общая физическая работоспособность – по тесту PWC170, специальная физическая работоспособность – величиной ЧСС на специализированную стандартную нагрузку (прыжки со скакалкой в течение 3 мин). Уровень специальной выносливости оценивался тестом, заключавшемся в подсчете количества ударов руками (30–40 %) и ногами (60–70 %) от общего количества ударов). Применялось пять раундов по 2 минуты с использованием боксерского мешка.

Физическое состояние, активность и настроение (ФСАН) определялись по карте (Никифоров, 1977, с. 38), функциональное состояние дыхательной системы — по длительности задержки дыхания на выдохе, эффективность соревновательной деятельности — по методике О. П. Фролова.

Последующий анализ показал, что саватисты 1-й группы успешно справились с заданной нагрузкой, испытывая при этом хорошее

настроение и желание тренироваться. Спортемены 2-й группы не смогли справиться с высокоинтенсивной работой. Наиболее заметным оказалось у них снижение уровня интенсивности в 3-й и 4-й неделях. Существенное недовыполнение объема нагрузки (9%) выявлено в 5-й зоне интенсивности (околомаксимальной и максимальной). Недовыполнение высокоинтенсивных нагрузок по 2-й группе отразилось на величине УОИ за этап. Запланированная разница УОИ между группами была 5 %, по фактическому выполнению нагрузок она составила 3 %.

Динамика характеристик состояния саватистов приведена в табл. 2. После завершения эксперимента в 1-й группе произошло улучшение большинства показателей состояния спортсменов, за исключением сложной двигательной реакции и отдельных показателей эффективности соревновательной деятельности. Улучшения по отдельным показателям составили от 3 до 67 %. Во 2-й группе положительные и значительные изменения выявлены по меньшему количеству тестов и в меньшей степени.

Таблица 2. Изменение показателей состояния спортсменов от исходного уровня по недельным циклам в 1-й, 2-й группах

	Первая группа			Вторая группа			
Тесты	Исх. уровень абсолютного значения	2-я нед-я	4-я нед-я	Исх. уровень абсолютного значения	2-я нед-я	4-я нед-я	
Простая реакция, мс	184	12	24	163	3	3	
Сложная реакция, мс	244	-28	2	254	5	8	
РДО, мс	53,5	14,5	21,9	56,4	23	34	
Чувство времени, мс	72,4	17,2	33,1	60,9	13,3	18,9	
Объем внимания, с	49	3	13	42	0	-1	
Время задержки дыхания, с	21	4	14	21	5	14	
Пульс-сумма восстановления	337	43	28	371	19	15	
Количество ударов за 10 с	68	21	32	74	21	25	
Количество серий за 60 с	28,7	2	8,6	29,5	6,8	5,7	
PWC, (кгм/мин)/кг	21,4	-	0,7	20,6	_	-1,5	
Количество ударов за 5 р.	p265	7	44	p271	41	34	
по 2 м.(рук/ног)	н334	7	31	н330	30	32	

В боях саватисты 1-й и 2-й групп на контрольных соревнованиях, проведенных по окончании эксперимента, спортсмены 2-й группы выглядели более усталыми, психически утомленными, проявляли меньшее желание выигрывать, бои вели с низкой плотностью боевых действий и в итоге уступили по абсолютному большинству контрольных оценок (количество ударов за бой в каждом раунде, технико-тактическое разнообразие, подвижность, эффективность защитных действий и др.).

Данный подход к организации предсоревновательной подготовки использовался в работе с квалифицированными саватистами в период подготовки к чемпионатам Республики Башкортостан и России.

## Выводы и рекомендации.

1. Разработанный и описанный подход можно рекомендовать в практике савата по главной, отвечающей требованиям современного спорта причине: все параметры и мероприятия тренировочной работы представлены

количественно, что делает возможным конкретный расчет процесса и четкий контроль за его течением.

- 2. Параметры рекомендуемой программы подготовки квалифицированного саватиста на предсоревновательном этапе имеют следующие количественные выражения: а) объем и усредненная относительная интенсивность суммарной тренировочной нагрузки соответственно равны 1200 мин чистого времени и 68 % тренировочной интенсивности от максимального уровня; б) относительные значения (в %) объема и интенсивности нагрузки в шести группах упражнений – ОФП, СПУ, УнаС, СТТМ, УБ и ВБС (объем составляет соответственно 36, 24, 16, 16, 4, 4 %; УОИ нагрузки соответственно – 60, 64, 79, 73, 90 82 %); в) противоположная динамика основных параметров нагрузки по недельным циклам (объем нагрузки уменьшается по 1-му варианту распределения, интенсивность нагрузки возрастает по 4-му варианту распределения); г) скачкообразная и противоположная динамика объема и интенсивности тренировочных занятий.
- 3. Ведение контроля в процессе работы предполагает наличие (организацию получения) следующей информации:
- параметров программы (продолжительности интервалов работы и отдыха, частоты сердечных сокращений);
- характеристик состояния саватиста, изменяющихся в течение недели (показатели пространственно-временной антиципации, быстроты реагирования, распределения внимания), двух недель (показатели общей и специальной работоспособности);
- характеристик соревновательной деятельности (количество ударов за период времени, на разных дистанциях, в различных тактических формах работы, «чувство дистанции», «чувство момента атаки», подвижность, эффективность защитных действий).
- 4. Динамика контрольных показателей (вывод 3) служит основанием и указывает направления индивидуальной работы тренера со спортсменом.

### Список литературы

- 1. Буланов С. О. Особенности содержания технической, тактической, физической и психологической подготовки во французском боксе сават : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / СПб ГАФК им. П. Ф. Лесгафта. СПб., 2006. 21 с.
- 2. Викторов И. Б., Никифоров Ю. Б., Черняк А. В. М. : ФиС, 1976, С. 37–38.
- 3. Никифоров Ю. Б. Эффективность тренировки боксеров / Ю. Б. Никифоров // Бокс : ежегодник. М. : Физкультура и спорт, 1987. С. 191
- 4. Никифоров Ю. Б., Худадов Н. А .Определение и регуляция психофизического состояния боксеров на основе самооценок / Ю. Б. Никифоров // Бокс : ежегодник. М. : Физкультура и спорт, 1977. С. 38–41.
- 5. Мостов А. Г., Таймазов В. А. Сават поношенный башмак. СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. СПб., 2002. 119c.
- 6. Петрушин А. А. Техническая, тактическая и психологическая подготовка : монография. СПб. : Астероин, 2006. 178 с.
- 7. Шестаков К. В. Построение тренировки кикбоксеров-юниоров высших разрядов на этапе предсоревновательной подготовки : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.04 / СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. СПб., 2009. 24 с.
- 8. Тарас А. Ф. Французский бокс сават (история и техника). Минск : изд-во «Херест», 2001. 302с.

#### References

- 1. Bulanov S. O. (2006). Features of the maintenance of technical, tactical, physical and psychological training in the French boxing savate: dissertation of the candidate of pedagogical sciences: 13.00.04/SPbGAFK them. P. F. Lesgafta, St. Petersburg. P. 21.
- 2. Viktorov I. B., Nikiforov Y. B., Chernyak A. V., (1976), Moskow . Training and sport. Pp. 37–38.
- 3. Nikiforov Yu. B. (1987), The efficiency of training boxers / Yu. B. Nikiforov / Boxing : yearbook. M.: Training and sport. P. 191.
- 4. Nikiforov Y. B. , Hudadov N. A. (1977), Definition and regulation of psychophysical condition of boxers on the basis of self-assessment / Yu. B. Nikiforov / Boxing: yearbook., Moskow.: Training and sport. Pp. 38–41.
- 5. Mostov A. G., Tajmazov V. A. (2002), Savate worn shoe. SPbGAFK them P. F. Lesgafta. St. Petersburg. P. 119.
- 6. Perushin A.A. (2006) Technical, tactical and psychological preparation/monograph / St. Petersburg., Asteroin. P. 24.
- 7. Shestakov K. V. (2009) Construction training kickboxing junior ranks higher on the stage of precompetitive preparation: dissertation of the candidate of pedagogical sciences: 13.00.04 / SPbGAFK them. P. F. Lesgafta, St. Petersburg. P. 24.
- 8. Taras A. F. (2001) French boxing savate (history and technology). Minsk, publishing «Herest». P. 302.