

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
ХАРЬКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ  
(ХАРЬКОВСКИЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНСТИТУТ)

2002

№8

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ  
СТУДЕНТОВ ТВОРЧЕСКИХ  
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ



Сборник научных трудов

Зарегистрирован постановлением ВАК  
Украины от 09.06.1999г. №1-05/7

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
ХАРЬКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ  
(ХАРЬКОВСКИЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНСТИТУТ)

Издается с декабря 1996 года

№8

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ  
ТВОРЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

ХАРЬКОВ 2002

**Физическое воспитание студентов творческих специальностей:**

Сб. научн. тр. под ред. Ермакова С.С. - Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2002. - №8. - 100 с.

(Русск.)

В сборник включены статьи, освещающие новые технологии физического воспитания молодежи и подготовки спортсменов. Рассмотрены проблемы физического воспитания студентов творческих специальностей.

Сборник предназначен для учителей и преподавателей физического воспитания, тренеров и спортсменов.

Издается по решению ученого совета Харьковской государственной академии дизайна и искусств (Харьковского художественно-промышленного института) [протокол № 4 от 27.12.1996 г., протокол № 7 от 23.04.1999 г., протокол № 8 від 29.03.2002 р.].

Сборник утвержден ВАК Украины и входит в перечень №1 научных изданий, в которых могут публиковаться основные результаты диссертационных работ (Постановление ВАК Украины от 09.06.1999 г. №1-05/7. См. Бюл. ВАК Украины, 1999. - №4. - С. 59).

**Редакционная коллегия:**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Бизин В.П.             | доктор педагогических наук, профессор;  |
| 2. Дмитренко Т.А.         | доктор педагогических наук, профессор;  |
| 3. Ермаков С.С. (гл.ред.) | доктор педагогических наук, профессор;  |
| 4. Золотухина С.Т.        | доктор педагогических наук, профессор;  |
| 5. Корягин В.М.           | доктор педагогических наук, профессор;  |
| 6. Максименко Г.Н.        | доктор педагогических наук, профессор;  |
| 7. Друзь В.А.             | доктор биологических наук, профессор;   |
| 8. Клименко А.И.          | доктор биологических наук, профессор;   |
| 9. Лапутин А.Н.           | доктор биологических наук, профессор;   |
| 10. Романенко В.А.        | доктор биологических наук, профессор;   |
| 11. Ткачук В.Г.           | доктор биологических наук, профессор;   |
| 12. Верич Г.Е.            | доктор медицинских наук, профессор;     |
| 13. Сак Н.Н.              | доктор медицинских наук, профессор;     |
| 14. Ложкин Г.В.           | доктор психологических наук, профессор. |

©С.С. Ермаков, 2002

© Харьковская государственная академия дизайна и искусств, 2002

# ЧАСТЬ I

## ОЛИМПИЙСКИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СПОРТ

---

### КОНТРОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФИГУРИСТОВ

Медведева И.М., Тайболина Л.О.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

***Аннотация.** В данной статье представлены основные показатели сердечно-сосудистой системы, полученные с помощью методов электрокардиографии и количественной пространственной векторкардиографии для оценки уровня функциональной и физической подготовленности квалифицированных фигуристов.*

***Ключевые слова:** показатели, уровень, функциональная подготовленность.*

***Анотація.** Медведєва І.М., Тайболіна Л.О. Контроль за функціональною підготовленістю кваліфікованих фігуристів. У даній статті представлені основні показники серцево-судинної системи, які отримані за допомогою методів електрокардіографії та кількісної просторової векторкардіографії для оцінки рівня функціональної і фізичної підготовленості кваліфікованих фігуристів.*

***Ключові слова:** показники, рівень, функціональна підготовленість.*

***Annotation.** Medvedeva I.M., Taibolina L.A. Control of functional preparation in skilled figure skaters. In this article, basic indices of cardiovascular system obtained by means of electrocardiograph and vectorcardiography methods to evaluate the level of functional and physical fitness in skilled figure skaters are presented.*

***Keywords:** indices, level, functional preparation.*

В процессе тренировочной и соревновательной деятельности высококвалифицированных фигуристов наиболее напряженно функционируют системы кровообращения и дыхания. Большинство показателей сердечно-сосудистой системы используют для оценки уровня функциональной и физической подготовленности фигуристов.

Результаты электрокардиографического обследования высококвалифицированных фигуристов были получены в сезоне 1998/99 г. и позволили проанализировать влияние тренировочных нагрузок на состояние основных функций сердца, сердечного биоритма и

кровообращения миокарда на различных этапах годового макроцикла.

Вначале подготовительного периода у всех спортсменов регистрировался синусовый ритм с частотой сердечных сокращений более 60 уд/мин (табл. 1). Лишь у одной спортсменки (Е. Ляшенко) отмечалось нарушение функции автоматизма (миграция водителя ритма). Это можно объяснить нерациональным построением тренировочного процесса, в котором не учитывались индивидуальные особенности процессов адаптации спортсменки к предъявленным нагрузкам. Временные интервалы находились в пределах физиологической нормы ( $PQ = 0,135$  с;  $QRS = 0,078$  с;  $QRST = 0,370$  с). Спортивная тренировка изменяя комплекс QRS влияет на направление электрической оси сердца. В значительной степени здесь сказывается физиологическая гипертрофия правого и левого желудочка. Почти для всех спортсменов характерно вертикальное положение электрической оси сердца. Угол  $\alpha$  колебался от 82 до 95°. Наиболее выраженное отклонение электрической оси вправо зарегистрировано у Е.Ляшенко ( $\angle\alpha = 109^\circ$ ). Только у Д. Дмитренко электрическая ось сердца занимала нормальное положение ( $\angle\alpha = 67^\circ$ ). Электрическая ось зубца Т у спортсменов располагалась в пределах 10—65°. Угол расхождения между осями  $\alpha$  и Т находился в пределах нормы и колебался от 17 до 59°. Угол расхождения векторов превышал 60° у Ю. Лавренчук ( $\angle\alpha-T = 65^\circ$ ), что рассматривается как отклонение от нормы и свидетельствует о переутомлении миокарда.

Анализ данных, полученных при изучении биоэлектрической активности сердца позволил определить следующее:

Высокий суммарный вольтаж зубцов Р в стандартных отведениях ( $P_{I+II+III} = 6,0$  мв) отмеченный у Ю. Лавренчук свидетельствует о повышении электрической активности предсердий. Причем зубец Р во II стандартном отведении был больше зубца Р в III стандартном отведении. Это говорит о преобладании гипертрофии миокарда в области правого предсердия, свидетельствующий о напряженном функционировании сердечно-сосудистой системы.

Выраженные признаки гипертрофии миокарда левого желудочка обнаружены были у Е. Плюты и Д. Дмитренко. Индекс Соколова-Лайона ( $S_{V1} + R_{V5}$ ) соответственно составил 4,4 и 3,9 мв. Это подтверждалось и суммарным вольтажем зубцов R как в стандартных, так и в левогрудных отведениях ( $R_{I+II+III} = 4,3—4,4$  мв;  $R_{V4+V5+V6} = 68—71$  мв). У женщин этот индекс был значительно ниже и колебался в пределах 2,45—2,75 мв. Признаки гипертрофии миокарда правого желудочка обнаружены у Д. Дмитренко, что подтверждается индексом Соколова-Лайона ( $S_{V1} + R_{V5} = 1,1$  мв) и суммарным вольтажем зубцов R в правых грудных отведениях

$$(R_{V_2+V_3} = 2,7 \text{ мВ}).$$

Таблица 1

*Динамика показателей электрокардиограммы у фигуристов высокой квалификации в годичном цикле подготовки*

Показатели	Подготовительный период				Соревновательный период					Переходный период		
	Дмитренко Д.	Плюга Е.	Лавринчук Ю.	Ляшенко Е.	Дмитренко Д.	Плюга Е.	Лавринчук Ю.	Ляшенко Е.	Гончаров Р.	Дмитренко Д.	Гончаров Р.	Паламарчук Д.
RRc	0,96	0,86	0,86	0,78	1,22	1,10	1,18	1,20	1,46	1,06	1,34	1,06
Пульс	62	70	70	77	49	54	51	50	41	56	44	56
PQ(c)	0,13	0,14	0,13	0,14	0,18	0,18	0,17	0,18	0,19	0,17	0,18	0,17
QRS(c)	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10
QRST(c)	0,370	0,380	0,470	0,380	0,400	0,390	0,440	0,410	0,440	0,400	0,420	0,400
$\angle \alpha$	67	82	95	109	70	81	95	97	68	67	99	78
$\angle T$	10	65	30	50	10	68	50	54	46	5	33	48
$\angle \alpha-T$	57	17	65	59	60	13	45	43	22	62	66	30
$R_{I+II+III}$ (мВ)	0,30	0,40	0,60	0,35	0,30	0,45	0,60	0,30	0,17	0,20	0,30	0,2
$R_{I+II+III}$ (мВ)	4,30	4,40	2,70	3,60	4,05	4,10	2,60	4,55	4,90	4,20	5,0	4,05
$T_{I+II+III}$ (мВ)	0,30	1,40	0,15	0,75	0,40	1,40	0,55	1,0	1,40	0,35	1,25	0,55
$R_{V_2+V_3}$ (мВ)	0,25	0,30	0,25	0,20	0,10	0,20	0,25	0,10	0,10	0,25	0,20	0,15
$R_{V_2+V_3}$ (мВ)	2,7	1,60	1,05	2,55	2,75	1,40	1,25	2,45	1,80	2,80	2,25	345
$T_{V_2+V_3}$ (мВ)	0,10	2,60	0,75	1,30	0,50	1,40	1,10	1,65	2,50	0,35	2,50	0,90
$R_{V_4+V_5+V_6}$ (мВ)	6,80	7,10	2,55	3,65	6,50	6,90	2,45	2,65	7,10	6,35	7,10	6,95
$T_{V_4+V_5+V_6}$ (мВ)	0,35	2,60	2,55	1,60	0,65	2,0	0,75	1,95	4,90	0,95	3,0	0,60
$R_{V_1} + S_{V_5}$ (мВ)	1,10	0,80	0,85	0,85	0,90	0,60	0,90	0,70	0,60	1,20	0,40	1,05
$S_{V_1} + R_{V_5}$ (мВ)	3,90	4,40	2,45	2,75	4,05	3,90	2,10	2,05	3,60	3,60	3,90	4,75
$T/R \cdot 100$ в $v_5$	6,25	38,46	14,28	38,46	8,20	28,0	31,20	54,20	60,70	15,20	40,0	9,80

Большое значение в оценке функционального состояния миокарда отводится высоте зубцов Т. Самый низкий суммарный вольтаж зубцов Т в стандартных и в левых грудных отведениях был у Д. Дмитренко ( $T_{I+II+III} = 0,3$  мВ;  $T_{V_4+V_5+V_6} = 0,35$  мВ) и Ю. Лавренчук ( $T_{I+II+III} = 0,15$  мВ;  $T_{V_4+V_5+V_6} = 0,25$  мВ). Показатель относительного метаболического обеспечения миокарда соответственно составил 6,25 % и 14, 28 %.

Полученные данные свидетельствуют о низком метаболическом обеспечении миокарда у Д. Дмитренко, которые могут быть обусловлены возрастными и индивидуальными особенностями организма спортсмена, а также последствиями форсированной подготовки в юношеском возрасте.

У Ю. Лавренчук низкий уровень метаболизмов сопровождающийся повышенной активностью правого предсердия и признаками утомления миокарда привел к начальной стадии перенапряжения сердца.

В соревновательном периоде отмечалось значительное урежение сердечного ритма, которое являлось отражением достаточно высокой

тренированности миокарда и экономизацией сердечной деятельности в результате вагусных преобладаний (табл. 1).

Сохранялось нарушение функции автоматизма у Е. Ляшенко.

Временные интервалы находились в пределах физиологической нормы. Однако, как видно из таблицы 1 у всех обследованных спортсменов отмечалось замедление времени предсердно-желудочковой проводимости (PQ). Это, по-видимому, обусловлено повышением тонуса блуждающего нерва. Время внутрижелудочковой проводимости (QRS) оставалось таким же как и в подготовительном периоде. Длительность электрической систолы (QRST) сравнивалась с должными величинами для данного ритма. Отмечалось относительное и абсолютное увеличение электрической систолы. Однако расхождение между фактическим и должными величинами находилось в пределах нормы. Угол между де- и реполяризацией  $\angle\alpha$ -Т находился в пределах нормы у всех спортсменов. Повышенная электрическая активность предсердий сохранялась у Ю. Лавренчук ( $P_{I+II+III} = 0,6$  мв). Наиболее высокий индекс Соколова-Лайона, отражающий гипертрофию миокарда левого желудочка сохранялся у Д. Дмитренко и Е. Плюты ( $S_{V1} + R_{V5} = 3,90—4,05$  мв), а также у Р. Гончарова ( $S_{V1} + R_{V5} = 3,6$  мв). Улучшились биохимические процессы в миокарде у Ю. Лавренчук и Е. Ляшенко. Об этом свидетельствовали повышение суммарных зубцов Т в стандартных ( $T_{I+II+III}$ ), правых грудных ( $T_{V2+V3}$ ), левых грудных отведениях ( $T_{V4+V5+V6}$ ), а также увеличение показателя относительно метаболического обеспечения ( $T/R \cdot 100$  в отв.  $V_3$ ).

В переходном периоде наблюдалось учащение сердечных сокращений за счет преобладания симпатической нервной системы. Единичные электросистолы наблюдались у Р. Гончарова. Временные интервалы у всех спортсменов находились в пределах физиологической нормы. Электрическая ось сердца заняла более вертикальное положение у Гончарова ( $\angle\alpha = 99^\circ$ ). Наличие гипертрофии миокарда правого желудочка у Д. Дмитренко и Д. Паламарчука подтверждалась индексом Соколова-Лайона (соответственно 1,2 и 1,05 мв). У всех спортсменов регистрировалась и гипертрофия миокарда левого желудочка (табл. 1). Необходимо отметить, что у Д. Дмитренко и Д. Паламарчука сниженный вольтаж зубца Т, как в стандартных, так и в правых и левых грудных отведениях. У этих же спортсменов отмечен низкий показатель метаболического обеспечения миокарда, который соответствовал 15,20 и 9,80 %.

Таким образом, анализ полученных данных выявил особенности биоэлектрической активности миокарда и ее метаболического

обеспечения при адаптации сердечно-сосудистой системы к предъявляемым нагрузкам на различных этапах годового цикла подготовки фигуристов.

В подготовительном периоде были зарегистрированы изменения в состоянии электрической активности миокарда, которые сохранялись у спортсменов на последующих этапах. Так у Д. Дмитренко на протяжении всего годового цикла подготовки отмечалось несоответствие между возросшей гиперфункцией и гипертрофией миокарда желудочков и их метаболическим обеспечением. Зафиксированные изменения могут привести к снижению работоспособности, а в дальнейшем к более глубоким структурным изменениям в сердечной мышце.

У Е. Ляшенко на протяжении подготовительного и соревновательного периодов сохранялось нарушение функции автоматизма (миграция водителя ритма). У Ю. Лавренчук на фоне утомления миокарда и начальной стадии перенапряжения сердца в подготовительном периоде, в дальнейшем появилось и нарушение функции проводимости сердца в виде единичных экстрасистол. У Р. Гончарова при проведении двух обследований регистрировались единичные экстрасистолы. Начальные признаки перенапряжения сердца отмечались у Д. Паламарчука в переходном периоде.

Вышесказанное указывает на необходимость проведения регулярного комплексного, в том числе и кардиологического контроля на протяжении всего годового цикла подготовки. При этом особое внимание следует уделять обследованиям в подготовительном периоде, и при выявлении отклонений со стороны деятельности сердечно-сосудистой системы необходимо своевременно вносить коррекцию в тренировочный процесс, применять комплекс восстановительных мероприятий и восстанавливающих средств.

Для более глубокого изучения электрической активности миокарда, в последние годы, наряду с электрокардиографией, применялся метод количественной пространственной векторкардиографии (ВКГ).

Неоспоримо доказано существенное преимущество векторкардиографии перед электрокардиографией в плане диагностики гипертрофии миокарда в ее начальных и умеренных формах.

Значительное постоянство графики (ВКГ) у одного и того же спортсмена в сочетании с высокой чувствительностью метода к изменениям направленности тренировочного процесса делает его особенно информативным при динамических наблюдениях.

В выявлении приспособительных возможностей сердца большое значение имеет оценка функционального состояния предсердий,

играющих активную роль в увеличении кровенаполнения желудочков и повышении их работы.

Утомление миокарда желудочков, за которым может следовать снижение его производительности, компенсируется повышенной активацией предсердий.

Для определения функционального состояния предсердий определялись величина моментального вектора отдельно правого ( $P_1$ ), левого ( $P_3$ ) и обоих предсердий ( $P_2$ ).

Как видно из таблицы 2, в подготовительном периоде подготовки повышение электрической активности предсердий отличается у Маняченко Г. и Ляшенко Е., причем за счет всех векторов ( $P_1, P_2, P_3$ ). В соревновательном периоде степень выраженности гемодинамической перегрузки предсердий у этих спортсменок возрастает и вызывает напряженное функционирование сердечно-сосудистой системы. Зафиксировано повышение электрической активности миокарда предсердий и у Савченко А., однако степень ее выраженности ниже ( $P_1 = 22$  мм;  $P_2 = 32$  мм;  $P_3 = 21$  мм). И только у Пилипенко С. и Чуваевой Т. функция предсердий находилась в пределах физиологической нормы не зависимо от периода подготовки.

Таблица 2  
*Динамика некоторых показателей векторкардиограммы желудочков и предсердий у фигуристов (женщин) высокой квалификации в годичном цикле подготовки (в мм)*

Показатели	Подготовительный период					Соревновательный период					
	Маняченко Г.	Ляшенко Е.	Пилипенко С.	Чуваева Т.	Савченко А.	Маняченко Г.	Ляшенко Е.	Пилипенко С.	Чуваева Т.	Савченко А.	
желудочки	Н	5	5	9	7	—	7	10	12	6	6
	Г	33	32	39	25	—	43	35	41	27	42
	К	11	12	12	12	—	9	11	25	10	26
	Т	4	11	5	6	—	13	13	10	6	9
предсердия	$P_1$	23	23	12	15	—	22	32	11	10	22
	$P_2$	28	20	11	14	—	31	31	9	12	32
	$P_3$	30	24	10	14	—	41	30	12	14	21

У фигуристов (мужчин) наибольшее напряжение функционирования сердечно-сосудистой системы отмечается у одиночников (Данильченко В., Дмитренко Д., Ковалевский А.) в

подготовительном периоде (табл. 8.13). Уменьшение модуля  $P_1$  до 15 мм и  $P_2$  до 25 мм у Ковалевского А. и  $P_2$  до 18 мм, а  $P_3$  до 12 мм у Дмитренко Д. в соревновательном периоде по сравнению с подготовительным свидетельствует об уменьшении степени выраженности гемодинамической перегрузки предсердий у этих спортсменов, т.е. сердце перешло на более экономичный путь функционирования. У спортсмена, специализирующегося в парном катании (Паламарчук Д.) предсердия испытывали более повышенное функционирование в соревновательном периоде.

Так, величина  $P_1$  составляла 24 мм;  $P_2 = 20$  мм;  $P_3 = 17$  мм в сравнении с  $P_1 = 15$  мм;  $P_2 = 12$  мм;  $P_3 = 12$  мм в подготовительном периоде. Повышение электрической активности предсердий рассматривается как один из ранних признаков перегрузки сердца. В таких случаях рекомендуется применение восстановительных мероприятий как педагогического, так и фармакологического характера.

Таблица 3

*Динамика некоторых показателей векторкардиограммы желудочков и предсердий у фигуристов (мужчин) высокой квалификации в годичном цикле подготовки (в мм)*

Показатели		Подготовительный период						Соревновательный период					
		Данильченко В.	Ковалевский А.	Дмитренко Д.	Кочерженко Ю.	Морозов С.	Паламарчук Д.	Данильченко В.	Ковалевский А.	Дмитренко Д.	Кочерженко Ю.	Морозов С.	Паламарчук Д.
предсе р- дия	Н	10	7	19	27	—	20	—	7	22	24	15	22
	Г	70	46	55	50	—	54	—	44	69	57	55	66
	К	50	17	20	17	—	50	—	18	30	11	17	55
	Т	8	10	17	16	—	14	—	12	17	11	17	22
	$P_1$	29	23	27	25	—	15	—	15	27	27	21	24
	$P_2$	27	36	33	28	—	12	—	25	18	26	15	20
	$P_3$	24	26	37	18	—	12	—	32	12	20	20	17

Для характеристики объемного электрического поля желудочков определялись:

- величина начального вектора (Н), отражающего потенциал в области левой половины межжелудочковой перегородки и передне-боковой стенки правого желудочка (анаэробные возможности);
- величина максимального вектора (Г) деполяризации желудочков, характеризующего потенциал в области свободной стенки

левого желудочка (аэробные возможности);

- величина конечного вектора (К), отражающего потенциал в области задне-базального отдела сердца (анаэробные возможности);
- величина максимального вектора реполяризации желудочков (Т), характеризующая трофические процессы.

Данные представленные в табл. 2 свидетельствуют о том, что объемное электрическое поле желудочков претерпевает изменения в годовом цикле подготовки, что связано с характером и направленностью тренировочного процесса. Повышение электрической активности в области свободной стенки левого желудочка (Г) у Маняченко Г., Ляшенко Е., и в меньшей степени у Пилипенко С. и Чуваевой Т. в соревновательном периоде, по сравнению с подготовительным, свидетельствует об увеличении резервных возможностей сердца к работе аэробного характера. У Пилипенко С. и Савченко А. отмечается также высокий уровень резервных возможностей сердца к выполнению работы анаэробного характера за счет высокого модуля начального и конечного векторов (соответственно  $P_1 = 12$  мм;  $P_3 = 25$  мм). Если в подготовительном периоде у всех спортсменов, кроме Ляшенко Е. был низкий уровень метаболического обеспечения миокарда ( $T = 4-6$  мм), то в соревновательном периоде отмечается его повышение у Маняченко Г. ( $T = 13$  мм), Пилипенко С. ( $T = 10$  мм) и сохраняется по-прежнему низким у Чуваевой ( $T = 6$  мм) и Савченко А. ( $T = 9$  мм).

Анализируя данные, представленные в табл. 3 наиболее существенная динамика в развитии объемного электрического поля желудочков наблюдалась у Дмитренко Д. Изменения произошли как в области свободной стенки левого желудочка (Г), так и в области задне-базального отдела сердца (К).

Чрезмерное увеличение модуля конечного вектора ( $K = 50$  мм) у Данильченко и Паламарчука Д., является одним из признаков перегрузки желудочков, возникшей вследствие интенсификации тренировочного процесса (форсированная подготовка), когда функциональная база была недостаточной. Этим спортсменам рекомендовано больше внимания уделять нагрузкам аэробного характера, т.к. выносливость для них является слабым местом.

В сравнении с фигуристками — женщинами в мужской команде, на протяжении годового цикла подготовки отмечается более высокий уровень метаболического обеспечения миокарда. Только у Данильченко В. в подготовительном периоде ( $T = 8$  мм), у Кочерженко Ю. — в соревновательном ( $T = 11$  мм), а у Ковалевского А. на протяжении всего года (соответственно  $T = 10$  мм и  $12$  мм) уровень метаболического

обеспечения миокарда снижен. При регистрации низкого уровня метаболического обеспечения миокарда рекомендуется употребление продуктов содержащих соли калия (курага, изюм, печеный картофель с кожурой, бананы), а также применение фармакологических препаратов по назначению и схеме врача команды.

Таким образом, каждый период годичного цикла подготовки имеет свои особенности адаптации сердечной мышцы. Не всегда адаптация протекает благоприятно. Для выявления ранних признаков нарушения адаптации и их своевременного устранения необходим регулярный контроль за функциональным состоянием сердечно-сосудистой системы не только в годичном цикле подготовки, а также на всех этапах спортивного совершенствования.

#### *Литература*

1. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте.— М.: Физкультура и спорт, 1977.— 144 с.
2. Гандельсман А.Б., Смирнов К.М. Физиологические основы методики тренировки.— М.: Физкультура и спорт, 1970.— 232 с.
3. Гришина М.В. Теоретико-методические основы управления тренировочным процессом в фигурном катании на коньках: Автореф. дис. ... докт. пед. наук.— М., 1991.— 50 с.
4. Карпман В.П., Белоцерковский З.Б. Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине.— М.: Физкультура и спорт, 1988.— 208 с.
5. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте.— К.: Олимпийская литература, 1997.— 583 с.

*Поступила в редакцию 21.10.02г.*

## **РОЛЬ ПОЛЕВОЙ ПОЗИЦИИ В АМЕРИКАНСКОМ ФУТБОЛЕ**

Подольяка О.Б.

Харьковская государственная академия физической культуры

**Аннотация.** При оперативном планировании в американском футболе для выбора игры в предстоящей попытке учитывается много факторов. Полевая позиция один из основных факторов и точный индикатор эффективных действий команд.

**Ключевые слова:** американский футбол, полевая позиция, игровые зоны, основные принципы нападения.

**Анотація.** Подольяка О.Б. Роль польової позиції у американському футболі. При оперативному плануванні у американському футболі для вибору гри у наступній спробі враховуються багато факторів. Польова позиція один з основних факторів і точний

індикатор ефективних дій команд.

**Ключові слова:** американський футбол, польова позиція, ігрові зони, основні принципи нападу.

**Annotation. Podolyaka O.B. Role of a field position in the American football.** Many factors are taken into account at operative planning in the American football for a choice of play in forthcoming attempt. A field position is one of major factors and an exact indicator of effective actions of teams.

**Keywords:** American football, field position, play zones, basic principles of an offense.

Команда на поле во многом основывается на стратегии команды в определенной полевой позиции. Анализируя игровой стиль команд с учетом фактора полевой позиции, мы предлагаем рассматривать такие зоны игрового поля, как:

1-я зона – от своей голевой линии нападения до своей 20-ти ярдовой поперечной линии. **Опасная зона.**

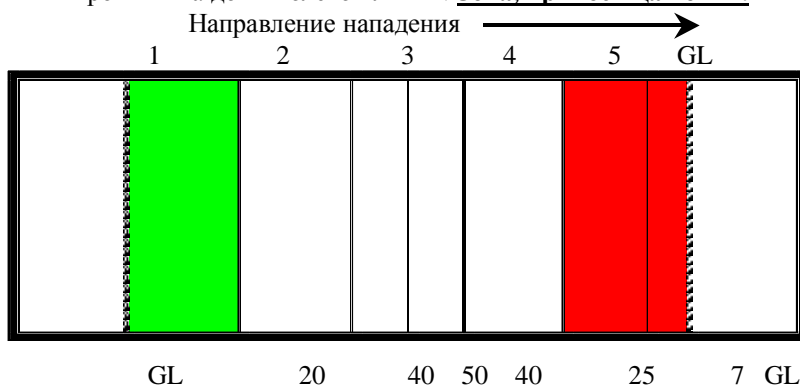
2-я зона – от своей 20-ти ярдовой поперечной линии нападения до своей 40-а ярдовой поперечной линии

3-я зона - от своей 40-ка ярдовой поперечной линии нападения до 40-ка ярдовой поперечной линии противника. **Основная зона.**

4-я зона - от 40-ка ярдовой поперечной линии противника до их 25-ти ярдовой поперечной линии.

5. **Красная зона нападения** - от 25-ти ярдовой поперечной линии противника до их 7-ми ярдовой поперечной линии.

GL. Нападение на голевой линии – от 7-ми ярдовой поперечной линии противника до их голевой линии. **Зона, приносящая очки.**



**1-я зона.** Игра в этой зоне не приносит очки, но может

определить, кто выиграет игру. Мы рассматриваем первую зону как “зеленая область атаки” и пришли к выводу, что эта зона также важна, если не более важна, чем красная область нападения.

Мы разработали основные принципы, применяемые в нападающей команде для зеленой области атаки. Сначала перед нападением ставилась задача, чтобы игры в этой зоне заканчивались наименьшим количеством пантов.

Во-вторых, каждый в составе нападения должен знать, что цель в зеленой зоне, сделать первый даун и выйти в центр поля.

Третье, каждый из нападающих игроков должен понять, что в этой области противник может делать блиц (игровые комбинации защитного состава с проходом на квотербэка) и нужно быть подготовленным к нему на любом розыгрыше и для этого должны разрабатываться специальные комбинации.

Четвертое, нарушение правил в этой зоне недопустимо, и устранение любой возможности штрафа должна быть целью каждого игрока.

Пятое, каждый нападающий игрок должен понять, что потеря мяча плоха в любой позиции на поле, но становится особенно разрушительна в этой зоне. Одна ошибка в атаке может принести очки противнику, поэтому атака должна быть надежной и эффективной. Предотвращение и устранение потери мяча должно быть главенствующим для нападающей команды.

При анализе типов атаки в зеленой зоне мы применили в любом начале серий бегущую атаку. В выборе бегущих игр, которые используются в этой области, мы всегда применяли некоторые формы силового блокирования.

В беговых формациях, нужно применять нападающие расстановки персонала, которые используют двух нападающих тайт эндов с одним или двумя ранин бэками. [1]

Для этой зоны всегда нужно индивидуально выбирать бегущие игры с быстрым выходом на линию схватки и устранением потери позиции в максимально возможной степени [2]. Мы также определили, что при выборе беговой игры предпочтительней выбирать вкладывание мяча, нежели отброс ранин бэку.

При рассмотрении игр на пас мы выбрали все маршруты, которые быстро и легко определить квотербэку. Также целесообразно применять метод основного принимающего на маршруте, с приемом мяча вне зеленой зоны. Квотербэку предпочтительней бросать близко и на внешнюю сторону.

Мы полагаем, что защита имеет приоритет, контролируя маршруты в зеленой области поля. Захват квотербэка, в этой области поля, нужно категорически избегать. Для этого нужно проверять типы выхода на маршрут, которые были применены при его выборе.

Применение motion в играх на пас позволяет квотербэку получить пред-розыгрышное чтение с учетом быстрого паса в коротких передачах.

Первый даун в зеленой зоне атаки предназначен для комбинаций основанных на беговых играх, при которых получается быстрый проход линии с включением, по крайней мере одного принимающего, бегущего на глубокий маршрут с внешней стороны. Также нужно, чтобы нападение на первом дауне показывало в каждой последующей комбинации различный тип экрана и темпа.

Квотербэкам и принимающим нужно постоянно напоминать, что на первом дауне маршруты и завершения должны получать необходимое количество ярдов. При альтернативном третьем дауне целесообразно от всех расстановок персонала и формаций показывать различные виды экрана и затяжек. [3]

Также для квотербэка очень важно понять, что гораздо лучше отбросить мяч, нежели ему сделают sack или вынудят бросить мяч на перехват. Получение мяча вне зеленой зоны требует тщательного анализа и тренировки каждого члена нападающей команды.

**2-я зона.** В этой зоне нападение использует те же принципы что и в зеленой, но атака может быть более широка, хотя перехват дает противнику возможность набрать очки. [4]

Команды будут использовать различные уловки, чтобы пройти как можно дальше в первом и во втором даунах, или будут использовать sweep или trap (беговые комбинации с выносом мяча на внешнюю сторону), в третьем - они сосредотачиваются для получения первого дауна [1]. При передаче в первой попытке QB (квотербэк) должен бросать для необходимого набора ярдов. На 4-ом дауне пантеры пробивают очень сильно. [3]

**3-я зона.** Почти все может случиться здесь. Команда пытается пройти на половину поля противника. В основном ожидается использование передач. В конце игры защита часто открывает короткие зоны и концентрируется на прикрытии глубоких. Пантеры аккуратно бьют в определенную точку, стараясь остановить соперника у его goal line (вертикальная плоскость между конечной зоной и игровым полем, которую нужно пересечь мячом, чтобы набрать очки).

**4-я зона.** Внутри 40 ярдов о пантах не может быть и речи, проследить за попыткой полевого гола. В конце игры, если команда

проигрывает больше полевого гола, она пойдет на набор необходимого количества ярдов в первом дауне и на touchdown (шесть очков, которые получает команда при пересечении их игрока с мячом голевой линии другой команды) на 4-ой попытке.

**5-я зона.** Нет сомнений относительно важности эффективной атаки в красной зоне. Каждый раз нападение должно быть уверенно, что оно уйдет с поля набрав определенное количество очков. Это настолько важно, что нужно каждый день уделять время, работая над атакой только в этой области поля.

До фактического разбора, как выполнять пас и бег, мы разработали пять важных принципов, которые должны анализироваться и разбираться в команде.

1. При глубоком анализе действий команд и специфики игры, мы выбрали диапазон красной зоны, начиная с 25 ярдовой поперечной линии противника и до 7 ярдовой поперечной линии противника. В этой зоне необходимо использовать полный диапазон кикера при полевого гола.

2. Нападение, играющее в этой области поля, должно быть подготовлено и ожидать некоторые формы блица. Особенно, если при разведке и анализе встречается противник, который показывает множество любых форм сейфти или блица в красной зоне. Опасаясь dog и блицев QB часто использует игровые обманы (bootleg, keeper). [1]

3. При подготовке к игре нужно давать оценку возможности броска мяча на первом дауне в конечную зону в случае, если защита имеет тенденцию остановки бега с представлением восьми или девяти человек на линии.

4. Для каждого связанного с нападением набор очков должен быть наиважнейшим. Для команды, которая проигрывает более одного тач-дауна, это «4-ех дауновая территория» которую нужно пройти. [5]

5. Игры любого типа, которые кончаются потерей, штрафами и оборотами, в этой области поля должны быть устранены. Игра, при которой теряются ярды или налагается штраф, может отодвинуть команду с этой зоны, а перехват может означать потерю очков.

#### **Пасовая атака.**

Первое, что мы всегда хотели использовать при проектировании пасовой атаки, основывается на способности продвижения к конечной зоне. Каждую неделю квотербэк и принимающие должны быть проинструктированы, относительно нашей разведки и анализа, при какой защите предоставляется наилучшая возможность для быстрого прохода.

На первом дауне предпочтительней атака с большим количеством передач во внутренний шов (seam), нежели на принимающих в глубоких

зонах с внешней стороны. Если в команде есть нападающий бэк или широкий принимающий, который обладает навыками передачи, то предоставляется хорошая возможность на первом дауне включить беговую передачу или реверс пас. [2]

Используя до розыгрыша мяча различные типы связанных формаций или внешнюю сторону в движении (motion), мы сужали поле и вынуждали защитную вторую линию обороны закрывать широкие зоны также тщательно, как и глубокие. Это позволило нам получить возможность быстрой передачи поперек поля с использованием лучших принимающих.

Также это область поля, где используется множество специальных экранов, которые разработаны для использования преимущества защитных тенденций.

На третьем дауне используется атака с многократными расстановками широких принимающих с выполнением маршрутов разработанные для получения первого дауна (крест, куб, внутрь или наружу) [1]. Формация Shotgun рассматривалась только, как выполнение квотербэком выбора с draw, основываясь на прикрытии защиты.

#### **Бегущее нападение.**

В этой области поля нет сомнений в использовании только наиболее успешных бегущих игр. Каждый из ранин бэков должен быть проинструктирован, что он должен пройти к первому дауну или к голевой линии для получения тач-дауна.

Нападающий состав должен быть проинструктирован, что чем ближе они подходят к голевой линии противника, тем большее количество блицев следует ожидать. Все блокирования в этой зоне должны быть четко определены и выполняться без колебаний.

Мы всегда показывали разновидности из двух расстановок персонала тайт энда и использовали движение, чтобы разрушить нормальное прикрытия бега в действии защиты.

Наша нападающая атака, в этой области поля, всегда анализировалась и сокращалась. Мы всегда были уверены, что игры, которые мы выбрали, были самые лучшие, с правильным многократным выполнением и предельно ясны каждому члену нападающей команды с их назначениями в каждой комбинации.

**Голевая линия.** Пожалуй, все знают, что нужно тренировать нападающую команду, чтобы она играла каждый даун с интенсивностью и концентрацией. Эти две основных черты выражены в большей степени, когда нападение достигает семи ярдовой поперечной линии противника. Нет худшего для нападения, чем подойти с мячом к голевой линии для

набора очков и затем утратить возможность бесполезным штрафом или неправильным выполнением. [4]

Во время тренировки на голевой линии, выполнение каждой комбинации должно основательно рассматриваться и не ограничиваться в числе расстановок или определенном количестве времени. Известно, что быстрота выполнения, в этой области, зависит от многократного и корректного выполнения назначений, каждым членом команды в отдельности. Нападающим игрокам нужно разъяснить, что выполнение на голевой линии не может быть менее чем 100 %. Чтобы побеждать, команда должна проникать в конечную зону. [5]

#### *Основные принципы нападения на голевой линии*

До фактического представления и отработки на тренировках, как бежать и бросать, нами было разработано нападение на голевой линии, где стратегия и игроки могут меняться, а выбор игры становится критическим. Требовалось время для объяснения нападающей команде шести основных принципов, которые должен был бы знать и понимать каждый нападающий игрок. Эти принципы, кардинально отличаются от принципов в любом другом месте на поле.

1. Нападающие игроки на каждом дауне должны ожидать некоторые формы защитного блица. Игроки также нуждались в понимании того, что чем ближе мы к голевой линии противника, тем больше применяется и совершенен блиц-пакет защитных игроков. Каждый нападающий блокер должен ожидать, что при розыгрыше мяча человек, которого они назначены блокировать, будет проходить через линию схватки, а не играть от нее.

2. Нападающая команда должна ожидать замены в защите. Всякий раз, мы инструктировали нападающих игроков, относительно того, какие защитные замены они могут ожидать на голевой линии с соответственным изменением нападающего персонала.

3. Основываясь на нашей разведке, мы хотели, чтобы игроки поняли, как мы будем перемещать людей в прикрытиях противником назначенных зон. Они должны знать причину того, чего мы хотим добиться на каждом маршруте, которые им предстоит бежать. Все они не могут быть первичными принимающими и поэтому они должны знать, почему их маршрут важен в достижении цели.

4. В пасовой атаке, нападающие игроки должны знать, что всякий раз, когда будет возможность, мы применим основных принимающих. Маршруты должны назначаться при наличии принимающих, стоящих перед квотербэком, только после этого мяч будет правильно выброшен и пойман. Подчеркивается важность пребывания принимающего в конечной

зоне т.е., если принимающий не в конечной зоне, он должен немедленно войти в нее. Для тренировки принимающих мы применяли упражнения ограничивающее движение в зоне, т.е. это была позиция на поле, где они не имели возможности свободно двигаться (например, напротив принимающего и со стороны ауга находился защитник). Акцент в этом упражнении делался на направление маршрута к боковой линии, где принимающий может использовать резкое изменение своего направления, чтобы двигаться в угол или к воротам.

5. Любой нападающий игрок, который назначен вести игру и блокировать защитника с внешней стороны от тайт энда, должен быть проинструктирован о возможном применении бегового прикрытия противником поперек линии схватки. Игроки тренируются наносить быстрый блок в случае подрезки защитника в момент, когда он появится в нападающем бэкфилде.

6. Нападающие игроки должны защищать и поддерживать владение мячом с полной концентрацией, а также использовать каждый свободный игровой штраф, т.е. каждый розыгрыш должен приносить положительный или по крайней мере нейтральный ярдаж. [2]

Методология построения стратегии и тактики ведения игры в американском футболе, базирующаяся на анализе полевых позиций, может рассматриваться как важный фактор обеспечения эффективной подготовки в соревновательном периоде. Выявление недостатков при анализе игровой стратегии команды противника и учет своих возможностей, позволяет своевременно корректировать технико-тактические действия в ходе соревновательной деятельности.

*Литература.*

1. *Dwight Dee Hawkes. Football's Best Offensive Playbook - New York: Workman Publishing Co., 1998.*
2. *Brian Billick. Developing an Offensive Game Plan - American Football Coach/ L.C. Clark Publishing Company, 1999.*
3. *National Football League Properties Inc., Creative Services Division. The Illustrated NFL Playbook - Workman Publishing, New York: 1982.*
4. *Carl Banks with Michael Eisen. Football training program - New York: Penguin Books, 1991.*
5. *John Robinson. Coach to Coach : Business Lessons from the Locker Room - New York: Workman Publishing Co., 1999.*

*Поступила к редакции 28.10.2002г.*

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Носко Н.А., Маслов В.Н.

Черниговский педагогический университет имени Т.Г.Шевченко  
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

***Аннотация.** В статье представлены результаты исследований по изучению функционального состояния высококвалифицированных волейболистов. Вместе с этим также определялись критерии психофизиологического состояния спортсменов.*

***Ключевые слова:** функциональное состояние, подготовленность, психофизиологическое состояние.*

***Анотація.** Носко М.О., Маслов В.Н. Визначення критеріїв функціонального стану волейболістів. У статті представлені результати досліджень з вивчення функціонального стану висококваліфікованих волейболістів. Разом з цим також визначались критерії психофізіологічного стану спортсменів.*

***Ключові слова:** функціональний стан, підготовленість, психофізіологічний стан.*

***Annotation.** Nosko N.A., Maslov V.N. Definition of criteria of a functional state volleyball players. In clause the results of researches on study of a functional state highly skilled volleyball players are submitted. Together with it criteria of a psychophysiological state of the sportsmen also were determined.*

***Key words:** a functional state, preparational, psychophysiological state.*

Изучение функционального состояния спортсменов в большой степени дает представление о функционировании сердечно-сосудистой и дыхательной систем, состоянии нейромоторного аппарата. Они могут в достаточной мере характеризовать динамику функциональной подготовленности волейболистов.

По результатам тестирования была составлена табл. 1 по пяти критериям функционального состояния высококвалифицированных волейболистов. Было определено среднее арифметическое значение, среднее квадратичное отклонение, ошибка репрезентативности, а также крайние значения (min и max).

Для объективной оценки функционального состояния организма волейболистов применялся тест  $PWC_{170}$  (кг м/мин) и  $PWC_{170}$  (кгм/мин\*кг). Анализ полученных результатов показывает, что средняя величина  $PWC_{170}$

составляла 1650 кг/мин. Существенное влияние на величину  $PWC_{170}$  оказывают особенности физического развития спортсмена и, в частности, его вес. Средняя величина  $PWC_{170}$  в пересчете на 1 кг веса волейболистов равнялась 21,61 кгм/мин<sub>кг</sub>. Следует заметить, что относительная физическая работоспособность с увеличением веса тела не только не увеличивается, но даже имеет тенденцию к уменьшению. Результаты исследований по определению МПК л/мин и мл/мин<sub>кг</sub> показывают, что величина максимального потребления кислорода колеблется в довольно широких пределах.

Таблица 1

*Показатели функционального состояния высококвалифицированных волейболистов (n=50)*

Статистические характеристики функционального состояния	Тесты и их численные значения					
	$PWC_{170}$ (кг м/мин)	$PWC_{170}$ (кгм/мин·кг)	МПК (л/мин)	МПК (мл/мин·кг)	ЛВРВ (мс)	
Интервалы показателей						
Низкий	700-900	13,33-16,33	2,6-3,1	43,60-49,60	298-318	
Ниже среднего	1000-1200	16,34-19,34	3,2-3,7	49,61-55,61	217-297	
Средний	1300-1900	19,35-22,19	3,8-5,4	55,62-63,75	213-276	
Выше среднего	2000-2200	22,20-25,20	5,5-6,0	63,76-69,76	172-212	
Высокий	2300-2500	25,21-28,21	6,1-6,6	69,77-75,77	171-191	
Среднее арифм. значение	1650	21,61	4,74	60,52	250	
Среднее квадратичное отклонение	319,21	3,24	0,73	6,47	33,65	
Ошибка репрезентативности	44,30	0,46	0,103	0,916	4,76	
Крайние значения	min	694	11,00	2,56	41,10	150
	max	2607	33,22	6,97	79,94	351

Изучение времени реакции выбора показывает, то стабилизация или сокращение ее характеризует функциональное состояние подготовленности и может служить критерием функциональной готовности и устойчивости нейромоторного аппарата волейболистов к соревновательной деятельности, так как является показателем скорости протекания нервных процессов от которой зависит быстрота выполнения двигательной задачи в постоянно изменяющейся игровой ситуации.

Данные, полученные в результате измерения параметров движения, показывают, насколько точно по времени и в пространстве волейболист может выполнить заданное усилие. Способность произвести точное мышечное усилие определяет эффективность нападающего удара, второй передачи, нацеленной и планирующей подачи. Коррекция этих движений происходит на основе прежнего опыта спортсмена (автоматизированных действий при соответствующей двигательной

установке) в сочетании с начальной информацией, а также об изменении внешних и внутренних условий.

Продолжение табл. 1

Статистические характеристики функционального состояния	Тесты и их численные значения		
	Параметры движения		
	Время (с)	Усилие (в 50 % от max)	Пространство (см)
Интервалы показателей			
Низкий	0,58-0,64	31,82-35,96 56,04-60,00	7,5-8,1 13,1-14,0
Ниже среднего	0,65-0,73	35,97-39,97 56,03-58,03	8,2-8,6 12,2-13,0
Средний	0,74-0,83	39,98-43,98 54,02-56,02	8,7-9,1 11,3-12,1
Выше среднего	0,84-0,94	43,99-47,99 52,01-54,01	9,2-9,6 10,4-11,2
Высокий	0,95-1,05	48-52	9,7-10,3
Среднее арифм. значение	0,87	48,41	10,29
Среднее квадратичное отклонение	0,13	5,12	1,53
Ошибка репрезентативности	0,019	0,723	0,217
Крайние значения	min	0,47	33,06
	max	1,26	63,75

Показатели измерения параметров движения свидетельствуют о том, что высококвалифицированные волейболисты несколько недооценивают свои движения во времени, то есть спешат выполнить заданное действие. Величина ошибок при воспроизведении времени достигает 0,08 с., при дифференцировке усилия 50% от максимального наблюдается примерно равное распределение как недооценки так и переоценки собственных усилий в пределах 4% от заданной величины. Зарегистрирован и тот факт, что волейболисты имеют склонность к переоценке движений в пространстве.

Высокая скорость полета мяча, быстрые передвижения игроков, внезапные смены игровых ситуаций предъявляют высокие требования к объему внимания, объему воспринимаемой информации и скорости ее переработки.

Способность волейболиста контролировать одновременно несколько объектов определяет большой объем внимания. Умение видеть положение и перемещение игрока на площадке, полет мяча, а также

быстро ориентироваться в сложившихся условиях – одни из важнейших качеств волейболистов.

Однако наибольших результатов достигают волейболисты умеющие не просто воспринимать большой объем информации, но и быстро выбирать наиболее важные для данного момента детали. В противном случае игрок с хорошо развитым вниманием может запутаться в слишком большом объеме информации и не найти правильного решения в создавшейся ситуации.

Для объективной оценки психофизиологического состояния высококвалифицированных волейболистов применялся корректурный тест с определением объема внимания, объема воспринимаемой информации и скорости ее переработки. Показатели исследования указанных психофизиологических качеств психофизиологического состояния представлены в табл. 2.

Таблица 2

*Показатели психофизиологического состояния высококвалифицированных волейболистов (n=50)*

Статистические характеристики функционального состояния	Тесты и их численные значения			
	Интервалы показателей	Объем внимания	Объем воспринимаемой информации (бит)	Скорость переработки информации (бит*с)
Низкий	52,00-52,20	32,20-32,40	1,10-1,12	
Ниже среднего	52,25-52,45	32,45-32,65	1,14-1,16	
Средний	52,50-52,80	32,70-33,00	1,17-1,20	
Выше среднего	52,85-53,20	33,10-33,40	1,22-1,24	
Высокий	54,00-56,00	33,70-34,85	1,25-1,30	
Среднее арифм. значение	53,18	32,78	1,13	
Среднее квадратичное отклонение	5,1	2,9	0,17	
Ошибка репрезентативности	1,46	0,84	0,05	
Крайние значения	min	52,00	32,20	1,10
	max	56,74	34,96	1,32

Анализ полученных данных показывает, что объем внимания варьирует в довольно высоких пределах (среднее арифметическое значение – 53,18; среднее квадратичное отклонение – 5,1; ошибка репрезентативности – 1,28). Объем воспринимаемой информации менее вариативен (среднее арифметическое значение – 32,78; среднее квадратичное отклонение – 2,9; ошибка репрезентативности – 0,84). Менее вариативен показатель скорости переработки информации (1,13; 0,17 и 0,05 соответственно), что подтверждает высокий уровень скорости переработки информации в практической деятельности

высококвалифицированными волейболистами.

Представленные данные могут служить критериями контроля за уровнем развития психофизиологического состояния спортсменов, исходными оценками прогнозирования особенности деятельности волейболистов в условиях соревнований, а также средствами и методами целенаправленного психологического совершенствования выявленных качеств и ликвидации их недостатков.

Полученные показатели дают возможность определить степень воздействия этих особенностей (как они влияют или могут влиять) на качество выступлений в соревнованиях.

*Литература*

1. Носко Н.А. Педагогические основы обучения молодежи и взрослых движениям со сложной биомеханической структурой. – К.: Наук. світ, 2000. – 336 с
2. Хапко В.Е., Маслов В.Н. Совершенствование мастерства волейболистов. – К.: Здоровье. – 1990. – 128 с.

*Поступила в редакцию 21.10.2002г.*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРУКТУРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ФУТБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ НА ПРОТЯЖЕНИИ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ТРЕНИРОВКИ**

**Максименко И.Г.**

**Институт физического воспитания и спорта Луганского  
государственного педагогического университета имени Тараса  
Шевченко.**

***Аннотация.** В статье представлены материалы исследований автора, характеризующие изменения показателей развития основных физических качеств и параметров технической подготовленности футболистов с квалификацией от III разряда до мастера спорта на протяжении годичного макроцикла.*

***Ключевые слова:** структура физической и технической подготовленности, годичный цикл, тестирование, пиковые значения.*

***Анотація.** Максименко І.Г. Дослідження показників структури фізичної і технічної підготовленості футболістів різної кваліфікації протягом річного циклу тренування. У статті надані матеріали досліджень автора, які характеризують зміну показників розвитку основних фізичних якостей та параметрів технічної підготовленості футболістів із кваліфікацією від III розряду до майстра*

спорту на протязі річного макроциклу.

**Ключові слова:** структура фізичної і технічної підготовленості, річний цикл, тестування, пікові значення.

**Annotation.** *Maksimenko I.G. Research of parameters of frame physical and technical efficiency of the football players of different qualification during a year cycle of aging. This article is about the changing of physician's and technical's states of different qualifications footballists during the year.*

**Key words:** *structure of physician and technical states, cycle of the year, testing, highest meanings.*

Сравнительно невысокий мировой рейтинг украинского футбола дает все основания для пересмотра традиционной системы подготовки как юных, так и квалифицированных футболистов.

Специфика соревновательной деятельности в футболе предъявляет ряд разнохарактерных требований не только к уровню развития отдельных физических качеств и их рациональному соотношению, но и к технико- тактическому потенциалу занимающихся. Таким образом, специальная подготовленность футболиста характеризуется комплексным проявлением быстроты, скоростно-силовых качеств, выносливости (специальной и общей), относительной силы, координационных способностей и технико-тактического мастерства.

Как известно, одним из ключевых структурных образований тренировочного процесса является годичный цикл подготовки (В.П. Филин, 1980; В.Н. Платонов, 1999). От того, сколь эффективно осуществляется планирование тренировочного процесса в макроцикле, во многом зависит успешность выступления команды в каждом спортивном сезоне. В этой связи чрезвычайно важным представляется выявление результатов педагогических воздействий на спортсменов в динамике годичного цикла путем исследования уровня физической и технической подготовленности юных и взрослых футболистов, начиная с III спортивного разряда и заканчивая мастерами спорта.

Рядом авторов, проводивших исследование структуры физической и технической подготовленности игроков в макроцикле, наблюдались изменения в уровнях развития не всех, а лишь некоторых из физических качеств. Так, в работах О.М.Букуева (1990), Ю.К.Лукина (1990), М.В.Чебана (1993), С.Ю.Тюленькова (1999) и др. показано, какие изменения на протяжении годичного цикла претерпевают показатели быстроты, скоростно-силовых качеств и специальной выносливости у

высококвалифицированных футболистов. При этом остается невыясненным, что происходит в каждом из периодов подготовки с показателями относительной силы и общей выносливости.

Анализ материалов проведенных ранее исследований, посвященных изучению структуры физической и технической подготовленности футболистов, позволил отметить следующие важные положения:

а) До сих пор не выявлены закономерности изменений физической и технической подготовленности как юных, так и взрослых спортсменов различной квалификации в течение годового цикла тренировки, что не позволяет оценить и оптимизировать процесс подготовки футболистов;

б) Используемые исследователями тесты дали возможность охарактеризовать не все, а лишь отдельные стороны физической и технической подготовленности футболистов; применение отличающихся друг от друга контрольных испытаний сделало невозможным сравнение и интерпретацию разрозненных и разнонаправленных данных по рассматриваемой проблеме.

В связи с вышеизложенным, было проведено исследование по выявлению изменений показателей структуры физической и технической подготовленности футболистов различной квалификации в течение годового макроцикла тренировки. В исследовании участвовали 285 футболистов ( в том числе 63 юных), среди которых: мастеров спорта – 54, спортсменов II разряда – 65, спортсменов - третьеразрядников – 57. Использовалась батарея тестов, состоящая из 13 контрольных упражнений, отвечающих требованиям информативности, надёжности и эквивалентности: бег на 30 м и 60 м с высокого старта (с); прыжки – вверх и тройным с места (см); вбрасывание мяча двумя руками из-за головы (м); определение суммарного показателя относительной силы пяти мышечных групп ноги (кг); бег 7х50 м (с); двенадцатиминутный бег (м); ведение мяча по прямой 30 м (с); ведение мяча, обводка стоек, удар по воротам (с); удары на дальность (м); удары на точность (кол-во раз); жонглирование мячом (кол-во раз/мин).

С помощью данных тестов оценивали уровень развития у испытуемых основных физических качеств: быстроты, относительной силы, скоростно-силовых, специальной и общей выносливости; а также степень технической подготовленности.

По замыслу исследования, с целью получения полной объективной информации о колебаниях показателей структуры физической и технической подготовленности футболистов различной

квалификации на протяжении всего годового цикла было решено проводить тестирования в следующей периодичности: в начале, в середине и в конце каждого круга соревнований, а также в первой половине наиболее длительного-зимнего подготовительного периода. Таким образом, с учетом особенностей проведения чемпионата Украины по футболу среди команд высшей, первой и второй лиги, первенства Украины по футболу среди юношей, а также чемпионата г. Луганска по футболу количество тестирований в год составило: у мастеров спорта, кандидатов в мастера спорта, спортсменов I и II разрядов – 7 (для каждого разряда), у спортсменов III разряда – 6.

В таблице 1 представлена динамика лучших (за весь годичный период) результатов футболистов различной квалификации в тестах, характеризующих структуру физической и технической подготовленности. Из таблицы видно, что с ростом спортивного мастерства занимающихся неуклонно повышаются результаты во всех контрольных упражнениях. Так, наиболее высокие показатели зафиксированы у футболистов – мастеров спорта, а наиболее низкие результаты – у третьеразрядников.

В ходе исследования установили, что уровень как физической, так и технической подготовленности игроков футбольных команд в течение годового макроцикла подвержен значительным колебаниям. Величина таких колебаний лимитируется рядом факторов, приоритетными среди которых являются: а) степень тренированности (состояние спортивной формы), б) период годового макроцикла.

Анализ материалов проведенного исследования позволил выделить в годовом цикле такие периоды, в которых у футболистов III разряда отмечались наивысшие показатели физической и технической подготовленности:

- в беге на 30 м с высокого старта, в ведении мяча по прямой 30 м – март месяц (тестирование 6) и июнь (тестирование 2);

- в беге на 60 м с высокого старта, в прыжке вверх с места, в тройном прыжке с места, во вбрасывании мяча двумя руками из-за головы, в беге 7 x 50 м; в ведении мяча, обводке стоек, ударе по воротам; в ударах на дальность; в ударах на точность, в жонглировании мячом – июнь (тестирование 2);

- в данных суммарного показателя относительной силы пяти мышечных групп ноги, в двенадцатиминутном беге – январь (тестирование 5).

По итогам годового исследования также было установлено, что

для футболистов с квалификацией II и I разряд характерно достижение пиковых значений быстроты, скоростно-силового потенциала, специальной выносливости и технической подготовленности к концу чемпионата (юношеского первенства) Украины – в июне месяце. А кандидаты в мастера спорта и мастера спорта достигали высшего уровня в развитии вышеперечисленных физических качеств и технического мастерства в середине – конце второго круга соревнований (в мае-июне месяце). Так, в мае были зафиксированы лучшие за весь макроцикл результаты в тестах:

а) у кандидатов в мастера спорта: бег на 30 и 60 м с высокого старта – 4,04 с и 7,28 с, вбрасывание мяча двумя руками из-за головы – 25,8 м, ведение мяча по прямой 30 м – 4,27 с, ведение мяча, обводка стоек, удар по воротам – 6,95 с, удары на точность – 8,15 раз;

б) у мастеров спорта: бег на 30 м с высокого старта – 3,91 с, тройной прыжок с места – 821,4 см, вбрасывание мяча двумя руками из-за головы – 28,2 м, ведение мяча по прямой 30 м – 4,12 с, удары на точность – 8,88 раз, жонглирование мячом – 50,1 раз/мин.

Таблица 1

*Структура физической и технической подготовленности футболистов различной квалификации*

№ п/п	Контрольные упражнения	III разряд		II разряд		I разряд		КМС	P	МС
		$\bar{X} \pm m$	P	$\bar{X} \pm m$	P	$\bar{X} \pm m$	P			
1	Бег на 30 м с высокого старта, с	4,52 ± 0,04	< 0,01	4,31 ± 0,03	< 0,01	4,11 ± 0,03	> 0,05	4,04 ± 0,02	< 0,01	3,91 ± 0,02
2	Бег на 60 м с высокого старта, с	8,06 ± 0,05	< 0,01	7,68 ± 0,04	< 0,01	7,42 ± 0,04	< 0,05	7,28 ± 0,03	< 0,01	7,12 ± 0,04
3	Прыжок вверх с места, см	46,0 ± 0,99	< 0,05	49,2 ± 0,79	< 0,01	55,0 ± 0,82	< 0,01	60,1 ± 0,68	< 0,01	64,5 ± 0,71
4	Тройной прыжок с места, см	671,5 ± 9,12	< 0,01	712,2 ± 9,55	< 0,01	762,1 ± 7,99	< 0,01	790,8 ± 5,24	< 0,01	821,4 ± 6,19
5	Вбрасывание мяча двумя руками из-за головы, м	20,6 ± 0,47	< 0,01	22,8 ± 0,59	> 0,05	23,5 ± 0,78	< 0,05	25,8 ± 0,49	< 0,01	28,2 ± 0,47
6	Суммарный показатель относительной силы пяти мышечных групп ноги, кг	5,18 ± 0,053	> 0,05	5,32 ± 0,047	< 0,01	5,55 ± 0,045	< 0,01	5,81 ± 0,054	< 0,01	6,01 ± 0,044
7	Специальная выносливость (бег 7 x 50 м), с	70,11 ± 0,48	< 0,01	67,36 ± 0,43	< 0,01	64,13 ± 0,50	< 0,01	61,75 ± 0,33	< 0,01	58,91 ± 0,25
8	Общая выносливость (тест Купера), м	3067,2 ± 31,25	< 0,01	3218,5 ± 30,50	< 0,01	3403,4 ± 12,73	< 0,01	3498,7 ± 15,34	< 0,01	3611,2 ± 21,37
9	Ведение мяча по прямой 30 м, с	4,81 ± 0,04	< 0,01	4,60 ± 0,03	< 0,01	4,33 ± 0,02	> 0,05	4,27 ± 0,03	< 0,01	4,12 ± 0,02
10	Ведение мяча, обводка стоек, удар по воротам, с	7,52 ± 0,05	< 0,05	7,36 ± 0,05	< 0,01	7,14 ± 0,04	< 0,01	6,95 ± 0,03	< 0,01	6,81 ± 0,03
11	Удары на дальность, м	90,1 ± 1,35	< 0,01	109,4 ± 1,31	< 0,01	115,1 ± 1,22	> 0,05	117,0 ± 0,95	> 0,05	119,3 ± 1,03
12	Удары на точность, кол-во раз	5,24 ± 0,28	< 0,05	6,15 ± 0,27	< 0,01	7,47 ± 0,23	< 0,05	8,15 ± 0,19	< 0,01	8,88 ± 0,16
13	Жонглирование мячом, кол-во раз/мин	18,1 ± 1,27	< 0,05	22,5 ± 1,05	< 0,01	39,1 ± 0,61	< 0,01	49,6 ± 0,59	> 0,05	50,1 ± 0,58

В июне месяце наиболее высокие в годичном цикле показатели были продемонстрированы в тестах:

а) кандидатами в мастера спорта: прыжок вверх с места – 60,1 см, тройной прыжок с места – 790,8 см, бег 7 x 50 м – 61,75 с, удары на

дальность – 117 м, жонглирование мячом – 49,6 раз/мин;

б) мастерами спорта: бег на 60 м с высокого старта – 7,12 с, прыжок вверх с места – 64,5 см, бег 7 x 50 м – 58,91 с, ведение мяча, обводка стоек, удар по воротам – 6,81 с, удары на дальность – 119,3 м. В данных относительной силы пяти мышечных групп ноги и двенадцатиминутного бега у футболистов с квалификацией II разряд – мастер спорта пиковые значения отмечались в начале второго круга соревнований – в тестировании 5.

Анализ результатов исследования выявил, что спортсмены с квалификацией от III разряда до мастера спорта приступают к играм первого и второго круга соревнований, имея невысокие показатели развития основных физических качеств и технического мастерства. Кроме того, на протяжении первого круга у занимающихся (у третьеразрядников, выступающих на чемпионате города, - второго круга) отмечается однонаправленное снижение параметров физической и технической подготовленности. Полученные данные не согласуются с результатами исследований ряда специалистов, утверждающих, что у высококвалифицированных футболистов заметное ухудшение показателей основных физических качеств наблюдается лишь во второй половине первого круга чемпионата, а пик физической подготовленности достигается к концу весенне-летнего круга соревнований.

Сравнение полученных в ходе собственных исследований результатов с аналогичными данными из других видов спорта ( В.Г. Алабин, 1995; М.А. Годик, 1997; В.Н. Платонов, 1999; Г.Н. Максименко, 2001 и др.) позволяет заключить, что футболисты, использующие традиционную систему подготовки, обладают достаточно высоким уровнем развития общей выносливости (тест Купера). Акцентированное совершенствование аэробных возможностей спортсменов на всех ступенях классификации – от III разряда до мастера спорта – не позволяет футболистам заметно повысить уровень быстроты, скоростно-силовых качеств и скоростной техники выполнения игровых приемов в соревновательном периоде и, как следствие, добиться высокой эффективности игровой деятельности. Данное утверждение полностью соотносится с основными положениями теории спортивной тренировки об отрицательном влиянии больших объемов нагрузок аэробной направленности на развитие остальных физических качеств (В.П. Филин, 1980; М.Я. Набатникова, 1982). Уместно отметить, что на необходимость снижения параметров работы на общую выносливость в тренировке футболистов настоятельно указывали многие специалисты (Ю.К. Лукин, 1990; А.М. Барамидзе, 1990; Г.С. Лалаков, 1998; С.Ю. Тюленьков, 1998 и

др.).

По итогам исследования установили, что на протяжении годового цикла у футболистов различной квалификации наблюдается гетерохронность достижения пиковых значений в показателях физической и технической подготовленности. Проведенные ранее исследования с целью выявления необходимых для каждой ступени классификации параметров подготовленности, как правило, организовывались без учета этих особенностей, что не позволяло получать объективную информацию.

### **ВЫВОДЫ:**

1. Используемая многими футбольными командами Украины схема планирования тренировочных нагрузок в годовом цикле, предусматривающая выполнение повышенных объемов работы на развитие общей выносливости, обеспечивает достижение высокого уровня физической и технической подготовленности спортсменов лишь на протяжении второй половины второго круга чемпионата страны. Отмеченная тенденция прослеживается у футболистов с квалификацией от II разряда до мастера спорта. У спортсменов – третьеразрядников лучшие показатели подготовленности наблюдаются в конце первого круга соревнований.
2. Выявлены пиковые значения показателей физической и технической подготовленности футболистов от III разряда до мастера спорта, обеспечивающие рост спортивного мастерства в процессе многолетней подготовки с акцентом на наиболее значимые для каждой ступени классификации двигательные способности спортсменов. Так, прогресс спортивных результатов сопровождается следующим приростом развития основных физических качеств: быстроты – от 11,7 % в беге на 60 м до 13,5 % в беге на 30 м; скоростно-силовых качеств – от 22,3 % в тройном прыжке с места до 36,9 % во вбрасывании мяча двумя руками из-за головы и 40,2 % в прыжке вверх с места; силы – на 16 % в данных относительной силы пяти мышечных групп ноги; специальной выносливости – на 16 % в беге 7х50 м; общей выносливости – на 17,7 % в двенадцатиминутном беге.
3. При планировании многолетней тренировки специалистами, применяющими традиционную систему подготовки, могут использоваться материалы, в которых отражены лучшие за весь годичный цикл показатели игроков различной квалификации в тестах, характеризующих уровень основных физических качеств и технического мастерства.

### *Литература*

1. Барамидзе А.М. Построение тренировок в подготовительном периоде

- футболистов высокой квалификации: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1990. – 25 с.*
2. *Вотик Я. Зависимость эффективности игровой деятельности от уровня развития быстроты у юных футболистов различных возрастных групп: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Л., 1984. – 22 с.*
  3. *Лукин Ю.К. Методика планирования тренировочной нагрузки скоростно-силовой направленности в системе годичной и многолетней подготовки футболистов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1990. – 19 с.*
  4. *Максименко Г.М. Спортивно-педагогічне вдосконалювання (легка атлетика): Навч. посібник. – К.: Вища шк., 1992. – 294 с.*
  5. *Максименко И.Г. Планирование и контроль тренировочного процесса в спортивных играх. – Луганск: Знание, 2000. – 276 с.*
  6. *Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: Учебник для студентов ВУЗов физического воспитания и спорта. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.*

*Поступила в редакцию 21.10.2002г.*

## **ДИАГНОСТИКА ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОТБОРА В ВОЛЕЙБОЛЕ**

Седунова Н.В.

Красноярский государственный университет

**Аннотация.** *Диагностика психических состояний позволяет успешнее строить отношения “тренер-спортсмен”, “спортсмен-спортсмен” и эффективнее осуществлять спортивно-тренировочную деятельность. В статье рассматриваются методики изучения психических состояний.*

**Ключевые слова:** *волейболист, тревожность, эмоциональное возбуждение, методика, учебно-тренировочный процесс, психические состояния.*

**Анотація.** *Седунова Н.В. Діагностика психічних станів на початковому етапі доборові у волейболі. Діагностика психічних станів дозволяє більш успішно будувати відносини “тренер-спортсмен”, “спортсмен-спортсмен” і ефективніше здійснювати спортивно-тренувальну діяльність. У статті розглядаються методики вивчення психічних станів.*

**Ключові слова:** *волейболіст, тривожність, емоційне порушення, методика, учбово-тренувальний процес, психічні стани.*

**Annotation.** *Sedunova N. V. The diagnostics of psychological conditions on the primary stage in volleyball. The diagnostics of psychological*

*conditions let us successfully build the relationships a “coach-sportsman”, “sportsman-sportsman” and to realize the sports-training activity more effectively. In the article the methods of studying of some psychological conditions are being examined.*

**Keywords:** *volleyball player, alarmness, emotional excitement, methods, training process, psychological conditions.*

Постановка проблемы психических состояний в спортивной деятельности имеет большое практическое значение. Успех на соревнованиях зависит от учета не только личности спортсмена, но и его временных психических состояний. Необходимо также отметить многообразие связей между различными индивидуальными особенностями спортсмена и количественными и качественными характеристиками игровых состояний.

Практика игры в волейбол показывает, что попытки переквалификации из одного амплуа в другое в волейболе удаются крайне редко. И если уровень психических состояний, присущий данному игроку, не соответствует модельной характеристике (психологической) определенного амплуа, то снижается эффективность командного взаимодействия в соревновательной деятельности. В волейболе у спортсменов разных игровых амплуа наблюдается различное сочетание свойств нервной системы. Известно, что атакующие обладают инертностью возбуждения, сильной нервной системой, защитники же – слабой нервной системой, подвижностью возбуждения. Связующие игроки, как правило, обладают гибкостью нервных процессов, быстрой сменой процессов возбуждения и торможения. Знание этих особенностей (их выявление, доминирование одной над другой) позволяет тренеру более успешно подбирать амплуа для занимающихся, увеличивая успешность тренировочной и соревновательной деятельности.

Начальный этап отбора в современном волейболе приходится на возраст 7-9 лет. Именно здесь начинают проявляться и закрепляться в игроке некоторые психические состояния, такие как тревожность, эмоциональное возбуждение, страх и др. Контроль и учет этих состояний (а также теоретический раздел знаний о них) позволяют тренеру снижать или повышать степень их проявления у занимающихся или в худшем случае просто учитывать их во время игры, тем самым увеличивая эффективность (не изменяя) процесса тренировочной или соревновательной деятельности. Кроме того, на этом этапе у занимающихся формируется свое амплуа: защитник, нападающий, связующий. Тренер, зная о предрасположенности занимающегося к

некоторым (отрицательно влияющим) психическим состояниям и обладающего не свойственным для игровых видов спорта поведением, вряд ли сможет вырастить из него чемпиона.

Эмоциональное возбуждение может возникнуть в результате оценки будущей трудности или угрожающей ситуации и может способствовать достижению успеха, если уровень возбуждения соответствует условиям и целям деятельности. Когда повышение возбуждения сопровождается отрицательными эмоциями и чувствами, в первую очередь значительной тревожностью, которая имеет свойство очень быстро разрастаться, оно является неблагоприятным и в большинстве случаев не позволяет показать высокого результата.

Под тревожностью понимается эмоциональное состояние, возникающее в ситуациях неопределенной опасности и проявляющееся в ожидании неблагоприятного (неблагополучного) развития событий. Поведенческие проявления состояния тревожности и эмоционального возбуждения заключаются в общей дезорганизации деятельности, нарушающей ее направленность и продуктивность.

Такие психические состояния, как эмоциональные возбуждения и тревожность, не являются идентичными и могут развиваться независимо друг от друга. Спортсмен может быть в состоянии сильного эмоционального возбуждения, практически не испытывать чувства тревоги, однако данное состояние не нарушит деятельности сознания. Поэтому спортсмен просто не будет знать, что находится в состоянии тревожности, и не будет искать причину неудачи в соревновательной деятельности в отличие от привычных тренировок.

Возникает необходимость диагностики психических состояний уже на начальном этапе отбора, т.к. их уровень значительно изменяется под влиянием как возрастного развития, так и спортивно-тренировочной деятельности.

Итак, исследование состояния тревоги и эмоционального возбуждения у детей 10-12 лет (Ю.Я.Киселев, 1970-1997 ) позволило выявить отчетливые возрастные различия в содержании, характер переживания и влияние их на результаты деятельности. В младшем школьном возрасте тревожность переживается в основном как состояние (ее увеличение влечет за собой увеличение эмоционального возбуждения), в то время как с увеличением возраста детей усиливается ее переживание как свойства.

Кроме широко известных методик Р. Мартенса, Ч.Д. Спилберга, шкалы MAS и аналого-зрительной шкалы, существуют и некоторые

другие: методика Е. Атеп – проективного типа (рисунки), шкала ШДЭ (шкала дифференциальных эмоций), тест мотивации Кэттелла, СДИ (опросник детской депрессии) Коваска, Бекка; детский и взрослый варианты шкалы тревоги и тревожности Эдвардса, Монтиори; шкала классического социально-ситуативного страха, волнения О. Кондаша. Идеальной методикой для определения психических состояний могла бы стать комплексная методика, включающая: вербальный ассоциативный эксперимент (ВАЭ) (Ю.К. Моску), прожективный тест конструирования предложений (ПТКП), опросник эмоциональности, множественная шкала аффектов (МААСЛ), личностный опросник Айзенка (ЕРІ), шкала тревожности (СТАІ), 16-факторный опросник Р.Б. Кэттелла (16 РF), опросник тренера (ОТ) (Ю.К. Моску). Однако эта методика отнимает очень много времени для проведения и адаптирована на спортсменов высокого уровня мастерства.

Поэтому мы, проводя исследование, применили методику Дж. Тейлор (детский вариант шкалы тревожности) для выявления уровня тревожности и опросник РЕН (Ганса и Сибилла Айзенка) на основе шкалы ЕРL (для младшего школьного возраста и группы ВСМ) для определения уровня эмоционального возбуждения. В основе исследования группы начальной подготовки волейболисток лежит методика Дж. Тейлор, которая представляет собой ряд пунктов, оцененных как наиболее показательных с точки зрения проявления тревожных реакций у детей. Кроме того, детский вариант дополнен 11 пунктами контрольной L – шкалы, выявляющей тенденцию испытуемого давать социально-одобряемые ответы. Итоговый показатель тревожности высчитывали в баллах. Методику предъявляли ребенку на индивидуальном бланке. В России адаптация шкалы проведена и опубликована в 1994 г.

Вторая методика – опросник РЕН (Айзенк, 1968) состоит из 101 вопроса, на которые надо ответить либо “да”, либо “нет” (“+” или “-” в бланке). Опросник измеряет такие психические состояния, как возбуждение, психотизм, нейропсихическая лабильность и др. В нашем исследовании использовано только 50 вопросов, 25 из которых определяли эмоциональное возбуждение. Другие были необходимы для шкалы искренности, положительные ответы, на которые более чем на 10, свидетельствовали бы о том, что результаты подсчета были недостоверными. Итоговый показатель уровня эмоционального возбуждения рассчитывали также в баллах и варьировали от 1 до 25. Методику применяли в обеих группах.

Полученные в результате исследования данные представлены в

табл.1, в которой указаны: возраст, количество испытуемых, результат опроса по каждому состоянию (среднее арифметическое), средняя ошибка, табличное и экспериментальное значение коэффициента корреляции, с помощью которого определяется взаимосвязь между уровнем тревожности и эмоционального возбуждения.

Таблица 1

*Результаты исследования состояния тревожности и эмоционального возбуждения волейболисток*

Возраст	Кол-во испытуемых	Состояния		Стандартная ошибка		Коэффициент корреляции	
		тревожность X (в баллах)	эмоц. возб. (X в баллах)	Тревожность (m)	эмоц. возбужд.	$r_s$ (табл.)	$r_e$ (экспер.)
9-10	12	22	15	1	1	0,811	0,576 >
18-19	12	29	18	1	1	0,759	0,576 >

### **Выводы:**

**1.** По данным табл.1 видно, что в обеих группах коэффициент корреляции экспериментальный больше, чем его табличное значение, но в старшей группе он меньше, чем в младшей. Если же говорить о показателях состояний тревожности, то в младшей группе среднее арифметическое меньше, чем в старшей, т.к. исследование проводилось по различным методикам на разных этапах подготовки.

**2.** Исходя из полученных данных, можно заметить, что в каждой группе (на разных этапах отбора) прослеживается очень тесная связь между уровнями тревожности и эмоционального возбуждения, о чем свидетельствует высокий коэффициент корреляции, а именно: чем выше уровень тревожности, тем выше у спортсмена эмоциональное возбуждение.

**3.** Кроме этого, превосходство экспериментально полученного значения коэффициента корреляции над табличным говорит о том, что наличие корреляционной связи признается значимым. Факт, что эта связь немного ослабевает в группе высшего спортивного мастерства, говорит о некотором изменении этих состояний в связи с развитием детей, с совершенствованием их физических качеств и навыков.

Наличие связи между психическими состояниями на начальном этапе отбора в волейболе позволяет предположить, что дети, имеющие низкий уровень тревожности или близкий к нему (их большинство), возможно, в будущем станут отличными нападающими. Занимающиеся со средним уровнем или несколько повышенным уровнем, вероятно, окажутся неплохими связующими игроками, а с явно выраженным уровнем (таких детей в нашем случае – трое) тревожности – защитниками

(либеро).

#### Литература

1. *Классические IQ тесты / Г.Айзенк. – М.: ЭКСМО – ПРЕСС, 2001.*
2. *Психология в современном спорте / Дж. Кретти Брайнет.– М.: Физкультура и спорт, 1987.*
3. *Волейбол: Учеб. для ин-тов и академий физ. культуры / Под общ. ред. проф. А.В. Беляева. – М.: Физкультура, образование и наука, 2000.*
4. *Психология соревнующегося спортсмена / Р.М. Найдиффер. - М.: Физкультура и спорт, 1979.*
5. *Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях / Б.А.Вяткин.– М.: Просвещение, 1981.*
6. *Психодиагностика / К.М.Гуревич, Е.М.Борисова. Учеб. пособие. – М.: Знание, 1997.*
7. *Психические состояния: Хрестоматия / Сост. Л.В. Куликов. – СПб.: Питер, 2000.*
8. *Исследование тревоги в спорте / Ю.Л.Ханин. // Вопросы психологии. – 1978. - № 6.*
9. *О связи психических состояний и свойств личности / В.А.Якунин. Психические состояния / Под ред. А.А. Крылова. – Л.: Наука, 1980.*

Поступила в редакцию 21.10.2002г.

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОПТИМИЗАЦИИ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ – МЕТАТЕЛЕЙ (ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ)

Кудряшова Т.

Кременчугский государственный политехнический университет

**Аннотация.** *Достижение высоких результатов основывается на воспитании, обучении и повышении функциональных возможностей организма. Эти основные взаимосвязанные процессы и составляют содержание спортивной тренировки.*

**Ключевые слова:** *теория, методика, тренировка, спортсмен.*

**Анотация.** *Кудряшова Т. Стан і перспективи оптимізації початкової підготовки легкоатлетів – метателів (теорія і методика підготовки спортсменів). Досягнення високих результатів ґрунтується на вихованні, навчанні і підвищенні функціональних можливостей організму. Ці основні взаємозалежні процеси і складають зміст спортивного тренування.*

**Ключові слова:** *теорія, методика, тренування, спортсмен.*

**Annotation.** *Kudrashova T. State and perspectives of optimization*

*of initial preparation athlete-thrower (theory and procedure of preparation of the sportsmen). The achievement of high results is based to education, learning and rising of functionalities of an organism. These basic interconnected processes also compound the contents of sports aging.*

**Key words:** *theory, procedure, aging, sportsman.*

Современный уровень развития физической культуры и спорта, способствующий укреплению здоровья, повышению работоспособности, творческому долголетию.

Спорт в современном обществе играет большую роль в укреплении дружественных международных отношений. Уровень спортивных достижений характеризует условия материальной и духовной жизни общества, его социальную организацию.

Проблема подготовки атлетов высшего класса, особенно в метаниях, остается актуальной. Результаты научных исследований и практика свидетельствуют о том, что достижения высоких показателей во многом обусловлено уровнем технического мастерства. Растущая конкуренция в метательных дисциплинах заставляет тренеров серьезно заниматься технической и силовой подготовкой уже в детско-юношеском возрасте, обеспечивающая полноценное пополнение в состав национальной сборной команды.

Разработки актуальных проблем юношеского спорта прошла несколько этапов: от изучения отдельных вопросов, характерных для работ 1950-1960 г.г., до больших обобщающих публикаций последних лет, раскрывающих закономерности подготовки спортсменов в зависимости от их возрастных особенностей и этапов подготовки.

Весомый вклад в разработку теории и методики юношеского спорта внесли научные работы М.Г. Озолина, Л.П. Матвеева, Д.Д. Донского, Л.В. Чхаидзе, В.Ф. Мазниченко, В.М. Дьячковой, В.К. Бальсевича, Ю.В. Верхошанского, И.П. Ратова, В.С. Фарфеля, М.М.Богена, В.А. Запорожанова, А.Н.Лапутина, А.А. Новикова, В.Н. Платонова.

Анализ научно-методической литературы показывает, что в настоящее время имеется значительное количество работ, посвященных проблеме обучения технике физических упражнений.

Обучение технике движений имеет важнейшее значение в подготовке спортсменов. Этот педагогический процесс, направленный на овладение знаниями и умениями [8]. Предметом обучения является техника физических упражнений [2,6], под которой понимается наиболее эффективный способ выполнения двигательного действия.

В легкоатлетических метаниях определена возрастная периодизация, границы которой зависят от специфики вида спорта [4,5]. Отбор – возраст до 11 лет; этап спортивной начальной специализации - 11-15 лет; этап углубленной тренировки в избранном виде спорта – 15-17 лет; этап спортивного высшего мастерства - 17-22 года. На этапе спортивной начальной специализации 11-15 лет осуществляется выбор вида спорта, овладение основами техники движений и повышение уровня физической подготовленности.

Взросшие требования, которые предъявляются сейчас к физической подготовке атлетов, определили необходимость определения объективных критериев отбора талантливой молодежи с учетом специфики видов спорта. Известно, что достижение высоких спортивных результатов в любом виде деятельности зависит от многих факторов, основным из которых является максимальное соответствие индивидуальных особенностей личности конкретного вида (в данном случае легкоатлетов-метателей) спорта.

Одним из критериев отбора, используемых во всех видах легкой атлетики, является морфофункциональные показатели (антропометрические признаки, биологический возраст). В некоторых видах спорта важное значение имеет морфологические особенности тела: длина, объем и масса, пропорции, конституция, состав, состояние свода стопы и др. В спортивной практике выработалось определенное представление о морфологическом типе спортсмена, характерном для того или иного вида спорта. Так для легкоатлетических метаний – крепкое телосложение (высокий рост, длинные ноги, большой размах рук и т.д.)

В книге Ю.Куралишина и В. Поповского “Найди свой талант” приведен в качестве примера морфологический портрет “идеальных представителей различных видов легкой атлетики”. Не следует думать, что “идеальные портреты” неоспоримы. Это лишь контуры, полученные в результате обследований определенных групп высокой квалификации. И, тем не менее, морфологические особенности - это один из факторов, определяющих перспективность спортсмена. Наука доказывает, что морфологические признаки и информация об их генетике может реализоваться только в том случае, если она в каждом возрастном периоде будет оптимально взаимодействовать с определенными условиями среды, соразмерными с морфологическими и функциональными условиями развития организма.

Каждый возрастной период имеет свои особенности, которые необходимо учитывать при организации занятий, направленных на

развитие того или иного двигательного качества. Для каждого возраста характерно замедленное и ускоренное развитие тех или иных функций организма. Упущенный благоприятный период для развития той или иной функции организма в дальнейшем, как правило, оборачивается необратимыми потерями в индивидуальном развитии.

Результаты в спорте зависят от многих факторов (педагогических, биологических, социальных), действующих самостоятельно и во взаимосвязи друг с другом.

Н.Г.Озолин [11] показал, что к числу основных факторов следует отнести: а) уровень материального благосостояния народа; б) эффективность организации тренировочного процесса; в) наличие спортивных баз. Особое место автор отводит педагогическому управлению, планированию тренировки, гигиеническому режиму и врачебному контролю.

По мнению В.А. Булкина [3] к наиболее существенным факторам, влияющим на достижение результатов, в большинстве видов спорта относятся:

- возраст и стаж спортсмена;
- внешние морфологические признаки;
- функциональные возможности;
- уровень физической, технической, тактической, психологической и теоретической подготовленности;
- способность к восстановлению после больших тренировочных нагрузок;
- состояние здоровья.

Особенности современного спорта, для которого свойственна исключительно высокая напряженность мышечной деятельности, обуславливают поиск факторов, определяющих спортивный результат в зависимости от силы спортсмена.

Метатели, имея дело с тяжелыми легкоатлетическими снарядами, в своей подготовке значительное время уделяют развитию силы. Но не просто силу развивают метатели; в этих видах легкой атлетики особое значение приобретает сила “быстрая”, т.е. сила, проявленная за минимально короткое время. “Важно не только иметь большую силу, но нужно уметь реализовать ее в короткий промежуток времени”, - гласит одно из основных положений теории легкоатлетических метаний. Следовательно, в этом случае необходимо иметь в виду и быстроту движений метателя, “быстрому проявлению силы”. “Чем быстрее спортсмен, тем за более короткий промежуток времени он сможет мобилизовать большую величину своей силы для сообщения

ускорения телу, отдельным его частям, снаряду” (В.Н.Тутевич),[13].

Таким образом, речь идет о комплексе качеств, который определяют спортивно-силовой подготовленностью. На начальных этапах юные метатели приобретают хорошую физическую подготовку, применяя большое количество общеразвивающих и специальных упражнений из различных видов спорта. Упражнения для развития физических качеств (содержание физической подготовки) должны преследовать цель совершенствования гибкости и носить в тоже время скоростно-силовой характер.

Одним из основных условий достижения высоких спортивных результатов в легкоатлетических метаниях является скоростно-силовая подготовка спортсмена. Под скоростно-силовой подготовкой принято понимать эффективное сочетание средств и методов комплексного воспитания быстроты и силы. Задачи, средства и методы скоростно-силовой подготовки следует избирать с учетом возраста, спортивного стажа и особенностей легкой атлетики (легкоатлетических метаний). Умение спортивного педагога отбирать юных легкоатлетов-метателей, которые удовлетворяли требованиям того или иного вида метаний, имели лучшие ростовые данные, лучшую координацию движений и предпосылки для скоростно-силового развития обязывает на начальном этапе обучения развивать необходимые качества, особенно силовые, для определения физического барьера – веса снаряда. Главной “задачей для занимающихся на начальном этапе тренировки является развитие мускулатуры в целом. Ведущее место в воспитании должен занять метод повторных усилий. На начальном этапе тренировки большой эффект в развитии силы дают упражнения с малым весом. Для воспитания быстроты – повторное применение скоростно-силовых упражнений (метод динамических усилий) – направленный на воспитание к проявлению большой силы в условиях быстрых движений. Большую роль в овладении техникой соответствующего метания играет гибкость и подвижность связочно-суставного аппарата. Таким образом, комплекс эффективных средств и методов скоростно-силовой подготовки юных метателей, развитие гибкости и подвижности связочно-суставного аппарата, развитие координационных способностей на начальном этапе тренировок при условии соблюдения принципа последовательности создает благоприятные условия для развития тех групп мышц, которые непосредственно принимают участие в метаниях, способствуют овладению рациональной техникой.

Физическая подготовка спортсмена подчинена технической. Существует тесная связь между обучением, с одной стороны, и

развитием физических качеств – с другой. В течение многих лет техника метаний совершенствовалась на основе большого опыта тренеров и спортсменов. Особенно возросла необходимость в научных исследованиях после значительного роста спортивных достижений. Резервы повышения дальности метания заключаются в более эффективном использовании силы спортсмена, что возможно, во-первых, при рациональной работе мышц, во – вторых, при движении снарядов по оптимальной траектории, на которой действие на снаряд происходит с наибольшей силой, и, в-третьих, при выбросе снаряда под правильным углом.

Эффективной спортивной техникой называется такая система элементов движений, которая обеспечивает спортсмену достижение максимального результата. В.Н.Ружевиц [13]

Спортивные тренировки легкоатлетов-метателей в отличие от тренировок взрослых, имеют ряд методических и организационных особенностей. На этапе начальной спортивной специализации осуществляется выбор вида метаний, овладение основами техники движений и повышение уровня физической подготовленности. Рассмотрим основные принципы начального обучения технике легкоатлетических метаний на этапе начальной спортивной специализации. Как и всякое обучение, обучение двигательным действиям базируется на дидактических принципах. Дидактические принципы – это основополагающие закономерности обучения. Принцип сознательности и активности является одним из ведущих, поскольку темпы обучения зависят от понимания спортсменами задач и закономерностей тренировочного процесса.

Принцип наглядности направлен на создание представлений о технике легкоатлетических метаний. Наглядность – широкое понятие, которое предусматривает активизацию всех органов чувств, принимающих участие в управлении движениями. Применение видеозаписи и кинокольцовок обеспечивает формирование представлений преимущественно о временных параметрах движений, кинограмм и модели – о пространственных характеристиках.

Принцип доступности и индивидуализации предполагает соответствие тренировочной нагрузки, осваиваемых умений и навыков возможностям занимающихся.

Принцип систематичности тесно связан с восстановительными процессами. Режим чередования нагрузки и отдыха должен соответствовать индивидуальным особенностям атлетов. Принцип последовательности предусматривает правильную очередность

формирования различных элементов техники. Принцип прочности обучения – В.Н. Платонов [12] – предполагает развитие способности спортсменов к адаптации техники движений к условиям тренировочной (соревновательной) деятельности.

Таким образом, все принципы обучения отражают отдельные закономерности единого процесса. Какие же задачи рассматриваются на этапе начальной спортивной специализации? Первой и основной задачей в обучении технике метаний является создание правильного представления у занимающихся о технике основных движений в избранном виде метаний. Это облегчит в дальнейшем, на последующих этапах правильное двигательное и зрительное представление о технике метаний (принцип наглядности) создается методами объяснения, демонстраций и т. д.

На этапе начального обучения ведущая роль принадлежит очередности формирования различных элементов движений. В легкоатлетических метаниях вначале осваивают ведущее звено техники – финальное усилие, затем к нему в определенной последовательности присоединяются другие фазы. В процессе обучения, занимающиеся постепенно начинают различать элементы и выполнять все действия в определенной последовательности. На основе чего впоследствии формируется целостное двигательное движение. Каждая задача по обучению и освоению техники решается путем продолжительного овладения определенными упражнениями, которые постепенно усложняются таким образом, чтобы максимально приблизится по форме и динамике к собственно метанию.

Установлено, что на этапе начального обучения ежедневное повторение упражнений более эффективно, чем через день[9,15]. Кроме того, режимы чередования работы и отдыха оказывают влияние на двигательную память юных спортсменов. И так, традиционная методика обучения технике метаний на этапе начальной спортивной специализации в большинстве случаев предусматривает усвоение упражнений по частям с последующим их объединением в целое и заключается в целенаправленном формировании кинематической и динамической структуры двигательных действий на основе учета этапов возрастного развития регуляции движений юных спортсменов.

Достижение высоких результатов основывается на воспитании, обучении и повышении функциональных возможностей организма. Эти основные взаимосвязанные процессы и составляют содержание спортивной тренировки. В нем выделяют физическую, техническую, тактическую, морально-волевую и теоретическую подготовку.

Применение технических средств способствует повышению эффективности всего учебно-тренировочного процесса в целом, равно как и каждой из его сторон в отдельности.

Использование технических средств совершенствует физические качества в процессе обучения упражнениями. Весь объем знаний, подлежащих усвоению разделяется на части. Обучающийся обязан изучать их в строгой последовательности и при обязательном условии перехода к изучению следующей части лишь после усвоения предыдущих. На всех этапах обучения должна обеспечиваться обратная связь между обучающимся и обучающим или машиной. Тренажеры с обратной связью дают информацию спортсмену о качестве выполнения упражнения. Метод срочной информации, разработанной В.С.Фарфелем [14] предполагает экстренное получение объективных сведений о движениях с целью их коррекции. Для обеспечения срочной информации создано множество средств регистрации отдельных параметров движения - от механических до сверхсрочной текущей информации. Внедрение средств срочной информации позволило значительно облегчить труд тренеров и сократить сроки обучения технике физических упражнений. Обнаруживается тенденция к использованию все более специализированных средств, характерных для легкоатлетических метаний. Это специальные тренировочные устройства и тренажеры для обучения технике в отдельных видах метаний [1].

Тренировочные устройства и тренажеры успешно применяются как в общей, так и в специальной подготовке метателей. Использование силовых и скоростно-силовых упражнений различного по масштабам воздействия (общего, регионального, локального), выполняемых на тренажерных устройствах, позволяет совершенствовать физические качества, воздействовать на различные, в том числе, и отстающие группы мышц, создать необходимое сочетание режимов работы мышц, условия развития физических качеств и совершенствовать технику. Рациональное применение технических средств дает возможность многократно выполнять сложнокоординационное упражнение в заданном режиме, восстанавливать в “мышечной памяти” основные фазы и детали спортивного упражнения и четко дозировать нагрузку [10]. Поэтому основной задачей более эффективного метода обучения и совершенствования методики будет переход от управления поведением спортсмена к непосредственному управлению срочным тренировочным эффектом. Решение этой задачи просто невозможно без применения

технических средств. Весьма прогрессивным направлением считается создание специализированных тренажерных залов в ВНИИФКе. Там имеется тренировочно-исследовательский комплекс, состоящий из ряда тренажеров, информация с которых поступает в информационно-вычислительный центр. При выполнении упражнений на этих тренажерах тренер и сам спортсмен могут целенаправленно корректировать нагрузку во время тренировочных занятий.

В настоящее время большинство тренажеров сконструированы таким образом, чтобы ими можно было пользоваться с наибольшей безопасностью и с автоматическим увеличением и снижением сопротивления (отягощения). Уже разработано множество интересных и доступных тренировочных программ, где имеется программное обеспечение компьютеров [7]. Итак, в последние годы в спорте, в оздоровительной физкультуре все шире применяются разнообразные технические устройства, созданные на основе современной технологии, для обучения, тренировки, реабилитации, диагностики и т.д.

#### *Литература*

1. Бизин В.П. *Обучение легкоатлетическим метаниям.* Харьков: Основа, 1995. - 173 с.
2. Боген М.М. *Обучение двигательным действиям.* М.: Физкультура и спорт, 1985. - 192с.
3. Булкин В.А. *Отбор квалифицированных спортсменов и диагностика состояния их готовности для участия в ответственных соревнованиях. (Пути повышения мастерства квалифицированных спортсменов).* Л., 1975.
4. Воронин В.И. *Основы системы подготовки спортивных резервов в легкоатлетических метаниях: Автореф. дис. д-ра пед. наук: 13.00.04.* - М., 1985. - 46 с.
5. Воронин В.И. *Система подготовки спортсменов высшей квалификации в легкоатлетических метаниях. Учебное пособие для студентов и слушателей высшей школы тренеров ГЦОЛИФК. М., ГЦОЛИФК, 1984.* - 479с.
6. Гросс Х.Х. *Педагогическая кинезиология - новое направление в спортивной педагогике. //Теория и практика физической культуры.* - 1976. - № 9. - С.7-10.
7. Зайцев В.В. *Тренировка силы и силовые тренажеры. //Теория и практика физической культуры.* - 1993. - № 1. - С. 26-32.
8. Ильин Е.П. *Психофизиология физического воспитания: факторы, влияющие на эффективность спортивной деятельности: учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности №2114*

- физическое воспитание. - М., Просвещение. - 1983.
9. Менхин А.В. Исследование двигательной памяти и определение рационального режима обучения новым гимнастическим движениям. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1970. – С.18.
  10. Юшкевич Т.П., Васюк В.Е., Буланов В.А. Применение технических средств в обучении и тренировке спортсменов. Методическое пособие. - Минск, Польша. – 1987. - С.234.
  11. Озолин Н.Г. Современная система спортивной подготовки. М.: Физкультура и спорт, 1970. - 479 с.
  12. Платонов В.Н. Современная спортивная тренировка. Киев, Здоровье. – 1980. - 336 с.
  13. Тутевич В.Н. Теория спортивных метаний. М., Физкультура и спорт, 1969. - 311 с.
  14. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте. М., Физкультура и спорт”, 1975. - 208с.
  15. Шлемин А.М., Худолей О.Н. Влияние перерыва в повторении на уровень обученности движениям 8-10-летних гимнастов. //Теория и практика физической культуры, 1982. - №3. - С.31-33.

Поступила в редакцию 20.10.2002г.

## **СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ КАК ФАКТОР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ВОЗМОЖНОСТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК У ЮНЫХ ГИМНАСТОВ**

Савчин Станислав

Академия физического воспитания и спорта, Гданск, Польша

***Аннотация.** Показана тесная связь переносимости тренировочных нагрузок физической подготовленностью юных гимнастов 12-17 лет. Удельный вес элементов высшей сложности в общем объеме тренировочных нагрузок обусловлен темпами совершенствования специальной физической подготовленности.*

***Ключевые слова:** спортивная гимнастика, тренировочные нагрузки, многолетняя подготовка.*

***Анотація.** Савчин Станіслав. Спеціальна фізична підготовленість як фактор, що визначає можливості збільшення тренувальних навантажень у юних гімнастів. Показано тісний зв'язок перенесення тренувальних навантажень фізичною підготовленістю юних гімнастів 12-17 років. Питома вага елементів найвищої складності у загальному об'ємі тренувальних навантажень зумовлена темпами удосконалення спеціальної фізичної підготовленості.*

**Ключові слова:** спортивна гімнастика, тренувальні навантаження, багаторічна підготовка.

**Annotation.** *Sawszin Stanislaw.* Special physical efficiency as the factor defining an opportunities of augmentation training of loads at juvenile gymnasts. The close connection of head of training loadings by physical preparedness of the young gymnasts 12-17 years is shown. The specific weight of elements of maximum complexity in total amount of training loadings is caused by rates of perfection special physical preparedness.

**Key words:** Sports gymnastics, training loadings, multiyear preparation.

Нагрузки в гимнастике, как и вызываемое ими утомление, характеризуются высокой специфичностью по сравнению с другими видами спорта. В то же время все основные теоретические представления о нагрузках и критериях их контроля сформированы на основе циклических видов спорта или других видов, характеризующихся, прежде всего, высоким расходом энергии. В основе требований к объему и интенсивности нагрузки в гимнастике лежит необходимость формирования как можно более совершенной структуры движений, широкого комплекса двигательных действий, соответствующих видам гимнастического многоборья. Поэтому количество повторений таких движений и их комбинаций зависит от степени сложности осваиваемых технических элементов, совершенства системы управления точностными движениями, скорости обучения и специфической устойчивостью к локальным и глобальным (организменным) факторам утомления [1, 4, 5, 6]. Учитывая дальнейшее усложнение технических элементов современной спортивной гимнастики, очевидно, что спортивное совершенствование требует прогрессивно возрастающего количества повторений упражнений и затрат времени при прочих равных условиях. В связи с этим необходима разработка оптимальных путей интенсификации процесса многолетней подготовки.

Недостаточная разработанность нормирования нагрузок из-за сложности подходов к этому является фактором, увеличивающим вероятность и выраженность их недостаточно контролируемого влияния на эффективность процесса многолетней подготовки гимнастов [2, 3, 4]. Имеются предпосылки считать, что долговременное влияние тренировочных нагрузок в спортивной гимнастике на этапах становления спортивного мастерства может быть отражено при взаимосвязанном рассмотрении величины, интенсивности, сложности нагрузок и темпов физического развития и созревания, прироста общей и специальной

физической подготовленности.

**Целью** исследований являлось определение связи уровня и структуры физической подготовленности юных гимнастов с динамикой тренировочных нагрузок, их интенсификацией на отдельных этапах многолетней подготовки.

**Методы исследования.** Обследовалось 42 гимнаста 12-15 лет и 13 гимнастов 16-17 лет на базе гимнастической школы АWF (Гданск) в течение 1999-2001 годов. Применялись методы учета тренировочных нагрузок, физических ее компонентов, предложенные ранее [4, 5].

Динамика специальной физической подготовленности (СФП) анализировалась по 15 показателям. Для оценки скоростно-силовых возможностей такой анализ осуществлялся по данным следующих тестов: подъем на руках по канату с максимальной скоростью, бег 20 м с высокого старта. Для оценки специальной силовой выносливости при работе в динамическом режиме (максимальное количество раз) использовали подтягивание на перекладине, подъем выпрямленных ног к рукам в висе, отжимание на брусьях, круги на коне, упражнения “спичака”, переход в стойку на кольцах. Специальная силовая выносливость в статическом режиме работы (время удержания) оценивалась по тестам “бланш” в упоре на руках на брусьях, задний вис на руках на кольцах, “крест” на кольцах. Гибкость оценивалась по качеству (в баллах) выполнения “мостика” и “шпагатов” (трех типов).

Анализ динамики СФП был ориентирован на оценку роли ее уровня для выполнения все повышающихся объемов и интенсивности тренировочных нагрузок. С этой целью учитывались не только изменение общего уровня показателей СФП в процессе многолетней подготовки, но и степени их ежегодного прироста на различных этапах этого процесса. Специально выделялись группы юных гимнастов, которые различаются уровнем СФП. При этом сравнивались уровни тренировочных нагрузок гимнастов с различным уровнем СФП.

Определение максимального потребления кислорода (МПК) производилось при ступенчато-повышающейся нагрузке по стандартам, предложенным Д.Тоден (1998), при повышении нагрузки каждые 2 минуты.

#### **Результаты исследования.**

Исследования показали, что юные гимнасты по комплексу показателей физической подготовленности существенно опережают популяцию, несмотря на отставание темпов увеличения размеров тела и созревания. Многолетняя динамика специальной физической подготовленности (скоростно-силовых показателей и силовой

выносливости в динамическом и статодинамическом режимах) основной массы юных гимнастов указывает на то, что на этапе технического совершенствования может происходить замедление прироста результатов тестов СФП. Излишнее увлечение только технической подготовкой (что и отражается в приростах числа выполняемых элементов и комбинаций) может приводить к снижению приростов СФП. Такая зависимость по некоторым показателям СФП отмечалась и на более ранних этапах многолетней подготовки. Как правило, это имело место по таким тестам, содержание которых не совпадало с элементами специальной технической подготовки. Так, отрицательная корреляция ежегодного прироста числа технических элементов отмечалась в 12-13 лет с приростом гибкости в тесте “мостик” (-0,74). В то же время в тестах, которые по структуре упражнений больше совпадали с техническими элементами, такая взаимосвязь была положительной. Как правило, это наблюдалось по приросту результатов теста круги на коне с приростом числа комбинаций в 12-13 лет (0,46), а также числа комбинаций со скоростью подъема по канату на руках (0,60) или же с приростом количества переходов в стойку на кольцах (0,67).

Эти данные позволяют считать, что приросты объема технических элементов и комбинаций определенным образом связаны с динамикой специальной физической подготовленности. Они также свидетельствуют о необходимости дифференцированного анализа различных компонентов СФП и оптимизации соотношения средств СФП и технической подготовки в соответствии не только с возрастной динамикой физической подготовленности, но и содержанием нагрузок специальной технической подготовки.

Особый интерес для целей данного исследования представляет анализ данных перспективных гимнастов, имеющих наиболее высокие спортивно-технические результаты. Показатели данной группы гимнастов отличались от средних показателей всех гимнастов существенно более высокими уровнями СФП почти по всем анализируемым тестам. Обращает на себя внимание то, что такие различия определялись уже в 9 лет. Различия между всеми гимнастами и перспективными юными гимнастами одного и того же возраста сохранялись на протяжении всех последующих этапов многолетней подготовки.

Встает вопрос о том, за счет каких факторов достигался более высокий уровень СФП перспективных гимнастов.

Анализ показал, что приросты объема выполняемых технических элементов, комбинаций и количества освоенных элементов повышенной трудности были связаны с уровнем и динамикой СФП, оцениваемой по

интегральному (по 11 тестам) показателю СФП, и с уровнем энергетического потенциала организма (по максимальному потреблению кислорода). Это иллюстрируют данные, приведенные в таблицах 1, 2.

Таблица 1

*Показатели объема тренировочной нагрузки и технической подготовленности у квалифицированных юных гимнастов, различающихся уровнем специальной физической подготовленности (по интегральному показателю 11 тестов).*

*Средние и стандартные отклонения*

Обследованные группы	Уровень СФП, баллы	Объем тренировочной нагрузки (число элементов), тысяч в год	Техническая подготовленность	
			количество освоенных элементов высших групп трудности	число таких элементов в соревнованиях
Группа 1, 13-15 лет, n=10	60,1±3,2	70,5±1,1	43,9±2,2	27,9±1,8
Группа 2, 13-15 лет, n=19	43,6±2,6	63,8±1,6	31,6±2,6	18,2±1,3
Группа 3, 16-17 лет, n=13	76,4±3,3	72,1±1,5	49,7±2,9	31,4±2,5
Достоверность различий групп при p≤0,05	1-2 2-3 1-3	1-2 2-3	1-2 2-3	1-2 2-3

Таблица 2

*Различия параметров тренировочных нагрузок юных гимнастов 14-15 лет, характеризующихся различными уровнями МПК (средние и стандартное отклонение)*

Группы гимнастов	МПК, млZкг <sup>-1</sup> Zмин <sup>-1</sup>	Количество элементов за тренировку	Количество комбинаций за тренировку	Число элементов в подходе
1-я группа (14,6 года)	53,9 ±4,3	306 ±71	8,4 ±1,6	6,1 ±0,4
2-я группа (14,5 года)	45,3 ±4,7	168 ±19	3,8 ±1,1	4,1 ±0,6
Достоверность различий, p	<0,05	<0,01	<0,1	<0,05

Как видно из таблиц, были выделены две группы юных гимнастов 13-15 лет, которые отчетливо различались уровнем СФП. В одну группу вошли юные гимнасты с наиболее высокими показателями СФП, а в

другую – с относительно сниженными. Для каждой из групп были рассчитаны объемы тренировочных нагрузок, а также показатели технической подготовленности. В таблице 1 приведены также данные для гимнастов 16-17 лет.

Из таблиц видно, что юные гимнасты, которые имеют более высокий уровень СФП и энергетического потенциала (по МПК), как правило, выполняют большие нагрузки и имеют более высокий уровень технической подготовленности. Специальный анализ показал наличие взаимосвязи объема нагрузки и уровня технической подготовленности с интегральным показателем СФП. Наиболее закономерная связь отмечалась в период от 12 до 15 лет.

Увеличение уровня СФП на 10 баллов сопровождалось увеличением годового объема выполняемых технических элементов на 2,7-5,8 тысяч и приростом числа освоенных элементов высокой трудности на 12%, а числа их, включенных в соревновательные комбинации, – на 16%. У лучших юных гимнастов прирост СФП на 14-22% сопровождался повышением объема выполняемых технических элементов на 28-49%. В процессе многолетней подготовки они устойчиво опережали основную массу гимнастов по уровню СФП.

Вместе с тем, наиболее заметных спортивных результатов перспективные гимнасты добивались не за счет наиболее высокой СФП на всех этапах подготовки, а за счет оптимально высокого уровня СФП с учетом индивидуальных особенностей гимнаста на каждом из этапов подготовки. Отдельные гимнасты с наиболее высоким уровнем СФП, достигнутым до 12-14 лет, не входили в число лучших из перспективных гимнастов. Перспективные гимнасты, достигшие наиболее высоких результатов, по показателям СФП превосходят всех остальных гимнастов на 23-16%, то есть они опережают других гимнастов на 0,7-1,0 год. Это позволяет им в последующий период постоянно опережать сверстников по объему и интенсивности выполняемых тренировочных нагрузок спортивно-технической подготовки. Значимость более высокого уровня СФП для выполнения больших объемов специальных тренировочных нагрузок в период от 12 до 17 лет нарастает. Степень различий перспективных гимнастов по уровню СФП и объему нагрузок от всех обследованных гимнастов каждой возрастной группы, начиная с 14-15 лет, нарастает за счет существенно большего увеличения тренировочных нагрузок у перспективных гимнастов при тенденции к снижению различий по уровню СФП. Так, если в 13 лет это различие составляет  $9,8 \pm 1,1\%$ , то в 17 лет –  $46,4 \pm 4,1\%$ .

**Заключение.** Полученные данные показывают, что специальное

регулирование динамики уровня СФП является одним из наиболее важных факторов повышения объема тренировочных нагрузок и их интенсификации в многолетней подготовке юных гимнастов.

Анализ полученных данных приводит к заключению, что нормативные (модельные) параметры тренировочных нагрузок могут быть определены лишь с учетом факторов и условий адаптации к нагрузкам, связанным с динамикой возрастного развития, созревания, а также с уровнем и динамикой физической подготовленности. Практический подход к их определению может в значительной мере основываться на выделении ключевых признаков “перспективных” гимнастов. При таком подходе в основу выработки нормативных параметров положен взаимосвязанный анализ факторов, определяющих увеличенные количественные и качественные показатели нагрузки и уровень спортивно-технической подготовленности этой части гимнастов на определенных (критических) этапах многолетней подготовки. Именно в эти периоды формируются основные отличия их общего объема нагрузки. Наибольшие различия по числу выполняемых комбинаций обнаруживаются в 12-14 лет. Тренировочные нагрузки перспективных гимнастов 13-15 лет отличались от средних данных нагрузок юных гимнастов данного возраста большим освоением элементов высшей трудности (на 21-26%). Уже к 13-14 годам они разучивают 45-56% таких элементов от уровня, который достигается к началу этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей (к 17-19 годам). Эта категория гимнастов выполняет больший объем нагрузки по элементам за год (на 55-85%, из которых 32% - элементы СФП), по комбинациям (на 10-17%) и в отдельных наиболее нагруженных мезоциклах (на 135-185%). Перспективных гимнастов отличает увеличенная мощность энергетических систем при наличии более высокой взаимосвязи развития аэробной и анаэробной мощности ( $r=0,67$ ) по сравнению с остальной частью гимнастов ( $r=0,49$ ). Можно думать, что это определялось как факторами отбора юных гимнастов, так и большим удельным весом нагрузок специально направленной физической подготовки на ранних ее этапах. Чем в большей степени такая физическая подготовка соответствовала требованиям гимнастики (то есть была более специфичной), тем большие предпосылки создавались также и для эффективного технического совершенствования. Сочетание этих факторов и могло быть причиной существенных и стойких отличий перспективных гимнастов на этапах многолетней подготовки, как по объему и интенсивности выполнения ими тренировочных нагрузок, так и по темпам совершенствования технического мастерства.

Следует подчеркнуть, что в современной гимнастике односторонне формируется лишь система интенсификации освоения сложных технических элементов и программ без одновременной разработки системы нормирования нагрузок. Это особенно важно, учитывая, что такие нагрузки выполняются в молодом возрасте в период роста и развития, формирования функциональных систем организма. В этот период организм обладает высокой пластичностью, но низкой устойчивостью к повреждающим влияниям – передозировке воздействий.

Разработка подходов к нормированию нагрузок с учетом динамики возрастного развития и созревания, роли упреждающего повышения общей и специальной физической подготовленности, а также особенностей реакции организма позволяет выработать дополнительные основания для интенсификации тренировочного процесса в многолетней подготовке.

#### *Литература*

1. Аркаев Л.Я., Сучилин Н.Г. *Методологические основы современной системы подготовки спортсменов высшего класса // Теория и методика физической культуры.* – 1997. – II. – С.17-25.
2. Иорданская Ф.А. *Влияние тренировочных нагрузок на организм гимнастов в многолетней подготовке // Программно-методические основы подготовки спортивных резервов.* – Москва. – 1985. – С.72-74.
3. Калачева О.К. *Взаимосвязь специальной работоспособности и функциональных параметров гимнастов // Научные труды ВНИИФК.* – Москва, 1997. – С.15-24.
4. Смолевский В.М., Гавердовский Ю.К. *Спортивная гимнастика.* – Киев: Олимпийская литература, 1999. – 412 с.
5. Хаджиев Н. *Интенсивность тренировочных нагрузок в спортивной гимнастике // Вопросы физической культуры, София.* – 1989. – 9. – С.24-27.
6. Чебураев В.С. *Научно-методическое обеспечение подготовки сборных команд страны по спортивной гимнастике // Теория и практика физической культуры.* – 1997. – II. – С.44-46.
7. Тоден Д. *Тестирование аэробной мощности. Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса.* – Киев: Олимпийская литература, 1998. – С.119-191.

*Поступила в редакцию 28.10.2002г.*

## **ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫСТУПЛЕНИЯ СИЛЬНЕЙШИХ ПЛОВЦОВ СССР И СНГ НА ВСЕМИРНЫХ УНИВЕРСИАДАХ С 1959 ПО 2001 Г.**

Иван Ганчар, Алексей Ганчар, Александр Фомичев  
Южноукраинский государственный педагогический  
университет имени К.Д. Ушинского, Одесса,

***Аннотация.** При обучении будущих специалистов физического воспитания и спорта важно конкретизировать и дополнить имеющиеся сведения современной информацией о выступлениях сильнейших студентов-пловцов на соревнованиях.*

***Ключевые слова:** плавание, результат, соревнования.*

***Анотація.** Іван Ганчар, Олексій Ганчар, Олександр Фомічов. Динаміка результатів виступу найсильніших плавців СРСР і СНД на Всесвітніх Універсиадах з 1959 по 2001 р. При навчанні майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту важливо конкретизувати і доповнити наявні зведення сучасною інформацією про виступ найсильніших студентів-плавців на змаганнях.*

***Ключові слова:** плавання, результат, змагання.*

***Annotation.** Ganchar I.L., Ganchar A., Fomichov A. Movement of outcomes of performance of the strongest swimmers USSR and CIS on World Student Games with 1959 for 2001. At tutoring the future experts of physical education and sports it is important to render concrete and to supplement available informations by the modern information on performance of the strongest students - swimmers on competitions.*

***Keywords:** sailing, outcome, competition.*

**Введение.** Плавание является одним из популярных и массовых видов спорта среди студенческой молодежи. Поэтому Международная федерация университетского спорта – ФИСУ, практически всегда включает плавание в программу проводимых ею летних студенческих игр, получивших с 1959 г., название Универсиад. Оно было широко представлено уже на I Универсиаде, начиная с 1959 г., а к настоящему времени их прошло уже 21. Программа этих соревнований значительно дополнялась и расширялась, начиная от 15-16 видов плавания в 1959-1965 г., 22 – номера программы в 1967 – 1977 г., 26 – в 1979 г., 29 – в 1981-1983 гг., 30 – в 1985 г., 32 – в 1987 – 1991 г., 34 – в 1993 – 1999 гг., 40 – 2001 г., что позволяет многим студентам-пловцам участвовать в расширенном числе стартов, проводимых под флагом ФИСУ. Однако

следует отметить, что в 1975 и 1989 г. **8 и 15 Универсиады** проходили по сокращенной программе, вследствие чего плавание - не проводилось, как и по многим другим видам спорта.

Нами обобщены информационные материалы из газет, журналов, которые практически отсутствуют в справочниках и учебниках Б.В. Валентинова, 1980; И.Л. Ганчара, 1998; Н.И. Гурьева, 1981; В.А. Парфенова, 1978; З.П. Фирсова, 1976 и др. В данной статье по тексту приведены только участники из стран СССР-СНГ, занявшие призовые места. Полученные данные являются мощным инструментом для выявления объективной тенденции развития спортивного плавания среди студентов стран СНГ.

Эта современная информация расширяет профессиональный кругозор у изучающих плавание, которая является стимулирующим фактором при обучении и совершенствовании у них специальных знаний, умений и навыков, который целесообразно использовать при подготовке квалифицированных специалистов в условиях вуза. Данная информация будет представлять определенный интерес для специалистов физического воспитания и спорта, а также для многочисленных любителей плавания стран СНГ.

На **I Универсиаде** в 1973 г. в итальянском г. Турине советские пловцы были удостоены 3-х золотых и 2-х серебряных медалей.

Золотые медали получили: 100 и 400 м в/ст. - Лужковский И., 100 м бат.- Позняк В.

Серебряные медали: 100 м на сп.- Кувалдин Г., 200 м бат.- Киселев Г.

На **II Универсиаде**, проходившей в 1961 г. на аренах болгарской столицы Софии, советские пловцы получили 5 золотых, 4 серебряные и 3 бронзовые медали.

Золотые медали получили: 200 м бр.- Фуников Ю., 100 м на сп. - Викторова Л., 100 м бат.- Поздняк В., 4x100 м в/ст. Клипова Л., Коваленко А., Позняк В., Антонова Е.

4x100 комб. - Викторова Л., Коваленко А., Позняк В., Антонова Е.

Серебряные медали получили: в эстафете 4x100 м в/ст.- Ефремов В., Лужковский И., Хот В., Вознюк П., 100 м на сп. - Тарасов., 200 м бат.- Киселев Г., 100 м бат. - Антонова Е.

Бронзовые медали получили: 4x100 комб. - Тарасов, Фуников, Киселев, Лужковский, 100 м на сп.- Клипова Л., 200 м бр. – Коваленко А.

На **III Универсиаде** 1963 г. в бразильском г. Порту-Алегри, наши пловцы завоевали 2 золотые и 1 серебряную медали.

Золотые медали вручены: 200 м бр.- Каретникову И., 200 м бат.- Кузьмину В.

Серебряная медаль досталась на 1500 м в/ст. - Пикалову.

На проходившем в 1965 г. **IV Универсиаде** в столице Венгрии г. Будапеште, советские пловцы завоевали 2 золотые, 7 серебряные и 4 бронзовые медали.

2 золотые медали получили: 400 м в/ст. - Белиц-Гейман С., 200 м бр.- Бабанина С.

7 серебряные медали получили: 1500 м в/ст. - Белиц-Гейман С., 4x100 м в/ст. - Шувалов В., Мешков Л., Белиц-Гейман С., Мазанов В., 4x200 м в/ст.- Новиков Е., Шувалов В., Мазанов В., Белиц-Гейман С., 200 м на сп.- Мазанов В., 4x100 комб. - Мазанов В., Сафронов А., Кузьмин В., Шувалов В., 100 м бат.- Егорова Л., женская команда в эстафете 4x100 комб.

4 бронзовые медали получили: 200 м бат.- Кузьмин В., 400 м компл.- Фотин О., 100 м в/ст.- Бабанина С., 4x100 м в/ст.-Лужковская М., Вербицкая Г., Филипп Г., Бабанина С.

Токийская 1967 г., **V Универсиада** прошла без участия студентов в ней многих социалистических стран, в связи с целым рядом мер дискриминационного характера со стороны стран-организаторов.

На **VI Универсиаде**, проходившем в итальянском г. Турине в 1970 г., наши пловцы получили 3 золотые, 7 серебряные и 4 бронзовые медали.

Золотые медали : 100 м бр.- Панкин Н., 100 м бр., 200 м бр. - Степанова Г.

Серебряные медали: 4x100 м в/ст.- Буре В., Мазанов В., Ильичев Л., Анарбаев А.,

мужская команда 4x200 м в/ст., 200 м бр.- Панкин Н., 4x100 комб. - Мазанов В., Панкин В., Шарыгин В., Ильичев Л., 100 м бр. - Гребенникова А., 200 м компл. - Миленина Л., женская команда 4x100 комб.

Бронзовые медали: 100 м в/ст. - Ильичев Л., 400 м в/ст. - Буре В., 100 м на сп. - Комарова Л., 200 м бр. - Гребенникова А.

На **VII Универсиаде** 1973 года, проходившей в столице СССР - Москве, наши пловцы получили 6 золотых, 9 серебряных и 5 бронзовые медали.

Золотые медали: 100 м в/ст.- Буре В., 100 м бр.- Панкин Н., 200 м бр.- Панкин Н., 400 м компл.- Захаров С., 100 м бр.- Русанова Л., 4x200 м в/ст.- Буре В., Кривцов В., Абоимов В., Самсонов А.

Серебряные медали: 400 м в/ст.- Самсонов А., 100 м на сп.- Потякин А., 100 м бр.- Чердаков И., 200 м бр.- Чердаков И., 200 м бр.-

Порубайко Л., мужская команда 4х100 м в/ст. и 4х100 комб., женская команда 4х100 м в/ст. и 4х100 комб.

Бронзовые медали: 200 м бат. – Шарыгин В., 400 м в/ст.- Матюхина, 100 м бр.- Степанова, 100 м бат.- Меерзон, 200 м компл.- Ужкурайтите .

**VIII Универсиада**, состоявшаяся в 1975г., в столице Италии г. Риме, соревнования проходили по сокращенной программе и только по легкой атлетике, поэтому плавание не было включено, как и многие другие виды спорта.

**IX Универсиада** 1977 г. проходила в столице Болгарии – Софии, где наши пловцы получили 1 золотую, 6 серебряных и 5 бронзовые медали.

Золотые медали: 100 м на сп. - Студенникова К.

Серебряные медали: 400 м в/ст.- Михеев В., 1500 м в/ст.- Кушпелев И., мужская команда 4х200 м в/ст.- Вереитинов А., Шибарев Н., Богданов А., Михеев В., 200 м бр.- Дементьев В., 200 м бат.- Автушенко А., женская команда 4х100 комб.– Студенникова К., Русанова Л., Воловик Т., Круус Л. – 4.28,36.

Бронзовые медали: 400 м в/ст.- Кушпелев И., 200 м бр.- Кудис, 100 м на сп. – Русанова,

Мужские команды - 4х100 м в/ст. – Автушенко А., Шибарев Н., Вереитинов А., Захаров С., 4х100 комб. - Балашов, Дементьев, Грибанов, Захаров).

**X Универсиада** 1979 г. проходила в мексиканской столице – Мехико, где наши пловцы получили 4 золотые, 8 серебряные и 3 бронзовые медали.

Золотые медали: 100 м бр. - Флонт В., 200 м бр.- Тарасов В., 200 м бат.- Горелик М.,

400 м в/ст.- Русин С.

Серебряные медали: 200 м в/ст. - Русин С., 1500 м в/ст.- Кушпелев И., мужская команда - 4х200 м в/ст., 200 м бр.- Подмарев Т., 400 м компл.- Михеев В., 200 м бат.- Грищенкова А., женская команда 4х100 комб., мужская команда 4х100 комб.

Бронзовые медали: 100 м бр. – Тарасов В., 200 м бат.- Киселев С., 100 м бат.- Грищенкова А.

**XI Универсиада** 1981 г. проходила в румынской столице – Бухаресте, где наши пловцы получили 10 золотых, 10 серебряных и 9 бронзовых медалей.

Золотые медали: 1500 м в/ст.- Чаев А., 100 м на сп.- Заболотнов С., 200 м на сп.- Заболотнов С., 200 м бр.- Мискаров А., 200 м бат.- Фесенко

С. 200 м компл.- Фесенко С.,

400 м компл.- Фесенко С., 200 м бр.- Качюшите Л., мужская команда 4x100 комб. – Заболотнов С., Мискаров А., Киселев С., Красюк С., 4x200 м в/ст.– Семенов С., Калашников С., Логвин Ю., Присекин Ю.

Серебряные медали: 100 м в/ст. - Красюк С., 200 м в/ст.- Клевакина О., 400 м в/ст.- Ларичева И., 800 м в/ст.-Ларичева И., 1500 м в/ст. - Калашников С., 100 м на сп.- Долгов В., 200 м компл. - Марковский А., 200 м компл.- Клевакина О., женская команда -

4x100 м в/ст.- Ларичева И., Елисеева О., Орлюк И., Клевакина О., мужская команда -

4x100 м в/ст. - Присекин Ю., Филонов А., Марковский А., Красюк

С.

Бронзовые медали: 100 м в/ст. - Клевакина О., 200 м в/ст.- Ларичева И., 400 м в/ст. - Калашников С., 100 м бр.- Мискаров А., 200 м бр.- Федоровский А., 100 м бат.- Киселев С., 200 м бат.- Киселев С., 100 м бр.- Качюшите Л., 4x100 комб.- Орлюк И., Качюшите Л., Клевакина О., Ларичева И.

**ХII Универсиада** 1983 г. проходила в канадском г. Эдмонтоне, где наши пловцы получили 22 золотые, 8 серебряных и 4 бронзовые медали.

Золотые медали: 100 м в/ст.- Смирягин С., 100 м в/ст.- Ларичева И., 200 м в/ст.- Ларичева И., 400 м в/ст. - Ларичева И., 800 м в/ст.- Ларичева И., 400 м в/ст.- Сальников В., 1500 м в/ст.- Сальников В., 100 м н/сп. - Горчакова Л., 200 м н/сп. - Горчакова Л., 200 м н/сп. - Заболотнов С., 100 м бр. - Белоконь Л., 200 м бр.- Белоконь Л., 200 м бр. - Жулпа Р., 100 м батт. - Марковский А., 200 м батт.- Фесенко С., 200 м комп.- Герасимова И., 400 м комп. - Герасимова И., женские команды - 4x100 м в/ст. – Герасимова И., Сергеева И., Курникова Т., Ларичева И., 4x100 комб.– Горчакова Л., Белоконь Л., Курникова Т., Герасимова И., мужские команды - 4x100 м в/ст. - Смирягин С., Ткаченко В., Красюк С., Марковский А., 4x200 м в/ст. – Смирягин С., Филонов А., Чаев А., Семенов С., 4x100 комб. – Шеметов В., Кис Ю., Марковский А., Смирягин С.

Серебряные медали: 200 м в/ст.- Филонов А., 1500 м в/ст. - Семенов С., 100 м н/сп. -Шеметов В., 200 м н/сп.- Шеметов В., 100 м бр.- Кис Ю., 100 м бр.- Бузелите А., 200 м бр.- Бузелите А., 200 м комп. - Сидоренко А.

Бронзовые медали: 400 м в/ст. - Семенов С.,100 м н/сп. - Кузнецов В.,

200 м бр. -Утенков Г., 200 м в/ст. - Герасимова И.

**ХIII Универсиада** 1985 г. проходила в японском г. Кобе, где наши

пловцы получили 3 золотые, 5 серебряных и 5 бронзовых медалей.

Золотые медали: 100 м на сп.- Полянский И., 200 м на сп.- Полянский И.,

200 м компл.- Копчикова С.

Серебряные медали: 100 м бр.- Морева Л., 200 м бр.- Морева Л., мужская команда 4х100 комб.– Полянский И., Клементьев Э., Марковский А., Пригода Г., женские команды - 4х100 м в/ст.– Курникова Т., Лийв А., Абрамова И., Копчикова С. и 4х200 м в/ст.

Бронзовые медали: 100 м на сп. - Заболотнов С., 100 м бр.- Клементьев Э., 200 м бр.- Кузьмин Д., 400 м компл.-Лийв А., мужская команда 4х100 м в/ст. - Пригода Г., Курбатов С., Ткаченко В., Марковский А.

**XIV Универсиада** 1987 г. проходила в югославском г. Загребе, где наши пловцы получили 1 золотую, 1 серебряную и 3 бронзовые медали.

Золотая медаль: 400 м в/ст.- Петраков А.

Серебряная медаль: 400 м компл.- Маринюк С.

Бронзовые медали: 50 м в/ст. - Башмаков А., 200 м бр. - Поротский Д., 200 м бр.-Морева С.

**XV Универсиада** 1989 г. проходила в г. Дуйсбурге - ФРГ, где соревнования проходили по сокращенной программе, при отсутствии в них плавания.

**XVI Универсиада** 1991 г. проходила в г. Шеффилде - Великобритания, где наши (СССР) пловцы получили 5 золотых, 3 серебряные и 4 бронзовые медали.

Золотые медали: 100 м в/ст. - Долгих В., 200 м бр.- Кузьмина С., 4х200 м в/ст. - Белов В., Сванидзе Р., Кузнецов А., Кудряев С., 200 м на сп.- Харитонов Д., женская команда - 4х200 м в/ст.- Яковлева, Шестакова, Шамарова, Трефилова.

Серебряные медали: 100 м бр.- Козырев А., 400 м в/ст.- Шамарова Я.,

мужская команда - 4х100 м в/ст.

Бронзовые медали: 200 м в/ст.- Трефилова Н., 100 м бр.- Волкова Е., 200 м бр.- Волкова Е., женская команда - 4х100 м в/ст.- Яковлева, Шестакова, Шамарова, Трефилова.

**XVII Универсиада** 1993 г. проходила в г. Баффало - США, где наши пловцы получили 1 золотую (Украина), 3 серебряные (Украина) и 1 бронзовую (Украина) медали.

Золотые медали: 100 м бр.- Бондаренко С. – Украина.

Серебряные медали: 200 м бр.- Бондаренко С. – Украина,

50 м в/ст.- Валдаев – Украина, мужская команда 4х100 комб.- Украина.

Бронзовые медали: 100 м в/ст.- Хныкин П.– Украина.

**XVIII Универсиада** 1995 г. проходила в г. Фукуока - Япония, где наши пловцы получили 1 золотую (Россия), 2 серебряные(Россия) и 3 бронзовые (Россия) медали.

Золотые медали: 200 м бр.- Ткачев А.- Россия.

Серебряные медали: 100 м бр.- Ткачев А. – Россия.

200 м бат. - Горгораки А. – Россия.

Бронзовые медали: 100 м бр.- Лопухов С. – Россия, 100 м бат.- Каташов А. – Россия, мужская команда - 4х100 комб.- Россия – 3.43,48.

**XIX Универсиада** 1997 г. проходила в г. Палермо - Италия, где наши пловцы получили 5 золотых (4 - Украина, 1 - Россия), 2 серебряные (1 - Украина, 1 - Россия) и 1 бронзовые (1- Россия) медали.

Золотые медали: 800 м в/ст.- Снитко И.– Украина, 100 м бр.- Лопухов С. – Россия,

100 м бат.- Силантьев Д. – Украина, 200 м бат.- Силантьев Д.– Украина,

100 м бр.- Бондаренко С. – Украина.

Серебряные медали: 200 м бр.- Бондаренко С.–Украина, 100 м бр.- Ткачев А. – Россия.

Бронзовые медали: мужская команда 4х100 комб.- Россия.

**XX Универсиада** 1999 г. проходила в г. Пальма - Испания, где наши пловцы получили 3 золотые (3 - Россия), 3 серебряные (1 - Украина, 2 - Россия) и 5 бронзовых (3 -Украина, 2 - Россия) медалей.

Золотые медали: 100 м в/ст.- Пиманков Д. – Россия, 100 м бр.- Перминов А. – Россия,

200 м бр.- Макаров Р. – Россия.

Серебряные медали: 200 м бат.- Гогуркаки А. – Россия,

мужская команда 4х100 комб.- Россия, мужская команда 4х200 м в/ст.- Украина: Бердников А., Гайдамака В., Гончаренко А., Свенидзе Р.

Бронзовые медали: 200 м в/ст.- Чернышов Д.– Россия,

400 м в/ст.- Завгородний Д.– Украина, 800 м в/ст.- Завгородний Д.– Украина,

200 м бр.- Перминов А. – Россия, женская команда 4х100 комб.- Украина: Щеглова И., Кутепова Е., Золотухина Н., Трегуб В.

**XXI Универсиада** 2001 г. проходила в г. Пекине - Китай, где наши пловцы получили 9 золотых (7 - Украина, 2 - Россия), 7 серебряных,(4 - Украина, 3 - Россия) и 5 бронзовых (2 - Украина, 3 - Россия) медалей.

Золотые медали: 400 м в/ст.- Снитко И. – Украина, 800 м в/ст.- Червинский И.– Украина, 800 м в/ст.- Клочкова Я. – Украина, 1500 м в/ст.- Червинский И. – Украина, 50 м бр.- Лисогор О. – Украина, 100 м бр. - Лисогор О.– Украина, 100 м батт. - Марченко И.– Россия, 100 м батт.- Беспалова И. – Россия, 200 м комп.- Клочкова Я.– Украина.

Серебряные медали: 50 м в/ст.- Ширшов В. – Украина, 50 м /ст.- Мукомол О.– Украина, 200 м в/ст.- Чемезова Н. – Россия, 100 м батт.- Сердинов А.– Украина, 100 м батт.- Сутягина Н. – Россия, 200 м батт.- Виноградова Е. – Россия, мужская команда 4x100 комб.- Украина.

Бронзовые медали: 100 м в/ст.- Ширшов В. – Украина, 100 м /сп. – Николайчук В. – Украина, 50 м батт. – Марченко И. – Россия, 50 м бр. – Богомазова Е. – Россия, женская команда 4x100 комб. – Россия.

Пловцы других стран СНГ стартовали на прошедших Универсиадах еще менее успешно, оказавшись за чертой призеров, что остро ставит перед ними проблему создания качественной подготовки спортивного студенческого резерва с учетом современных тенденций обучения и совершенствования, используемых при тренировке квалифицированных спортсменов-пловцов.

**Заключение.** При обучении будущих специалистов физического воспитания и спорта в педагогическом вузе важно конкретизировать и дополнить имеющиеся сведения современной информацией о выступлении сильнейших студентов-пловцов на Всемирных Универсиадах, проводимых по нечетным годам, по достаточно расширенной программе. Специалистам-профессионалам по физическому воспитанию и спорту следует также располагать достаточно объективной информацией о реальном положении рейтинга стран-участниц Всемирных Универсиад по спортивному плаванию. Это может способствовать не только улучшению профессиональной подготовки будущих специалистов физического воспитания и спорта во многих педагогических вузах стран СНГ и за рубежом, но и при воспитании спортивного резерва в плавании, способного показывать рекордные результаты даже в студенческом возрасте.

*Рекомендуемая литература:*

1. Бутович Н.А. (ред.), Вржесневский И.В., Гордон С.М., Иняевский К.А., Логунова О.И. Плавание: Учеб. для студентов спорт. фак. ин-тов физкультуры. - М.: Физкультура и спорт, 1965. - 397 с., ил.
2. Булгакова Н.Ж. (ред.), Афанасьев В.З., Воронцов А.Р., Макаренко Л.П., Морозов С.Н., Соломатин В.Р., Ширковец Е.А. Спортивное плавание: Учеб. для вузов физ. культуры - М.: ФОН, 1996. - 430 с., ил.
3. Булгакова Н.Ж. (ред.), Афанасьев В.З., Макаренко Л.П., Морозов С.Н., Попов

- О.И., Чеботарева И.В. Плавание: Учеб. для вузов. - М.: Физкультура и спорт, 2001. - 400 с., ил.*
4. *Вайцеховский С.М. Книга тренера.- М.:Физкультура и спорт, 1971.- 312 с., ил.*
  5. *Вайцеховский С.М./ред./, Головкин Ю.В.Инясевский К.А.,Набатникова М.Я. Подготовка сильнейших пловцов мира.-М.: Физкультура и спорт, 1972. - 160 с.,ил.*
  6. *Воронцов А.Р. История спортивного плавания: Лекция для студентов специализации и слушателей ВШПТ. – М.:ГЦОЛИФК,1990. – 40 с.*
  7. *Валентинов Б.В. Плавание: Справочник.- М.: Физкультура и спорт, 1980.- 141с.*
  8. *Вржесневский И.В. Плавание: Учеб. для техникумов физ. культуры.-2-е испр. изд. - М.: Физкультура и спорт, 1954. - 334 с., ил.*
  9. *Вржесневский И.В. Плавание: Учеб. для средних физкультур. учеб. заведений. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Физкультура и спорт, 1969. - 307 с., ил.*
  10. *Ганчар И.Л. Плавание: теория и методика преподавания: Программа для факультетов физической культуры педагогических вузов и университетов Беларуси, Украины и Российской Федерации.- Одесса: Друк, 1998. - 84 с., табл., ил.*
  11. *Ганчар И.Л. Плавание: теория и методика преподавания: Учебник для факультетов физической культуры педагогических вузов и университетов Беларуси, Украины и Российской Федерации.- Мн: Экоперспектива, Четыре четверти, 1998.- 352 с., ил.*
  12. *Гурьев Н.И. Плавание на Олимпийских играх: Цифры и факты.- Мн.,1981.- 90с.*
  13. *Парфенов В.А. Плавание: Учеб. для фак.физ. воспитания пед. ин-тов.- Изд. 2-е, перераб. и доп. - Киев: Вища школа, 1978. - 285 с.*
  14. *Платонов В.Н., Фесенко С.Л. Сильнейшие пловцы мира: Методика спортивной тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 1990. - 304 с., ил.*
  15. *Платонов В.Н.(ред.), Абсалямов Т.М., Булатова М.М., Булгакова Н.Ж. и др. Плавание: Учебник. - Киев: Олимпийская литература, 2000. - 495 с.*
  16. *Фирсов З.П. Плавание: Справочник.- М.: Физкультура и спорт, 1976.- 383с.*
  17. *Шаповалов В.П. Плавання: Посібник для студ. ін-тів фіз. культ. і спорту. - Дніпропетровськ: Січ, 1994. - 399 с., ил.*

*Поступила в редакцию 08.11.2002г.*

## СТИЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СТИЛЬ И ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ

Сыпачевский А.

Харьковская государственная академия физической культуры

***Аннотация.** В современном отечественном настольном теннисе актуальная проблема стилей остается крайне мало разработанной, тогда как теоретический анализ проблемы показывает, что целенаправленное формирование индивидуального стиля деятельности является перспективным направлением совершенствования процесса подготовки спортсменов.*

***Ключевые слова:** настольный теннис, стили деятельности, индивидуальный стиль, подготовка спортсменов.*

***Анотація.** Сипачевський О. Стили діяльності, індивідуальний стиль та підготовка спортсменів у настільному тенісі. У сучасному вітчизняному настільному тенісі актуальна проблема стилів залишається вкрай мало розробленою, тоді як теоретичний аналіз проблеми показує, що цілеспрямоване формування індивідуального стилю діяльності є перспективним напрямком удосконалювання процесу підготовки спортсменів.*

***Ключові слова:** настільний теніс, стилі діяльності, індивідуальний стиль, підготовка спортсменів.*

***Annotation.** Sypacevsky A. Styles of activity, individual style and training in table tennis. An actual problem of styles in modern native table tennis is still being extremely undeveloped. Whereas theoretical analysis reveals the purposeful forming of sportsmen game style is a perspective direction of training process perfection.*

***Keywords:** Table tennis, activity styles, individual style, sportsmen training.*

К настоящему времени проведено уже немало исследований, посвященных стилям деятельности в различных видах единоборств. Исследователей, в основном, интересовал вопрос соответствия индивидуальных особенностей спортсменов тому или иному стилю.

Так, было установлено, что обладатели сильной нервной системы, во-первых, склонны к атакующему стилю, во-вторых, этот стиль для них оптимален с точки зрения эффективности. Обладатели слабой нервной системы, напротив, склонны к защитному стилю и именно в нем показывают наилучшие результаты.

Также было установлено, что при формировании у спортсмена

стиля, не соответствующего его индивидуальным особенностям, рост спортивного мастерства существенно замедляется.

На основании полученных данных исследователи пришли к закономерному выводу: необходимо целенаправленно формировать у спортсменов стиль деятельности, соответствующий их индивидуальным особенностям.

Однако, как справедливо отмечает Е. П. Ильин [7], зачастую, говоря об “индивидуальном стиле деятельности” (ИСД), в действительности исследователи изучали стили, присущие не индивидуальности, а группе людей со сходными типологическими особенностями (стиль подвижных или инертных, слабых по силе нервной системы или сильных и т.д.). И формирование такого стиля у обучающихся отражает применение к ним не принципа индивидуализации, а дифференцированного группового подхода. Поэтому, по его мнению, правильнее говорить не об индивидуальном стиле (в тех случаях, когда изучаются типовые стили), а о типических стилях, присущих многим, а не одному человеку как индивидуальности. Индивидуальность же скорее реализуется через стили действий, отражающих своеобразную, а порой и неповторимую манеру выполнения той или иной деятельности.

Соглашаясь с Е. П. Ильиным по поводу типических стилей деятельности, обратим внимание на то, что понятие ИСД вовсе не теряет своего права на существование. Равно как и не исчезает проблема формирования ИСД. Подчеркнем, имеется в виду именно направленное формирование ИНДИВИДУАЛЬНОГО стиля деятельности.

В настольном теннисе исследование, посвященное стилям игры, было проведено Е. В. Ворониным [3]. Однако, хотя диссертация носит название “формирование индивидуального стиля игры в настольном теннисе”, в действительности работа посвящена формированию адекватного индивидуальным особенностям спортсменов типического стиля.

Рассмотрим ситуацию со стилями в настольном теннисе подробнее.

В зависимости от того, какими формами и средствами пользуются игроки для достижения победы, их принято делить на игроков нападающего (атакующего) стиля, игроков защитного стиля и универсалов (игроков комбинированного, или смешанного стиля). Это общепринятая классификация, в подавляющем большинстве случаев приводимая в литературе, а также повсеместно используемая тренерами и спортсменами. Однако, как будет показано далее, показатель “защита-нападение” - только одно из многих возможных оснований для

классификации стилей в настольном теннисе. Впрочем, этот критерий можно рассматривать в качестве основного.

Наиболее детальный анализ стилей в настольном теннисе произведен Г. С. Захаровым [4]. Им выделены два основания для классификации:

1. Активное и пассивное ведение поединка, а также смешанное;
2. Атака, защита и контратака.

Сочетания данных характеристик дают 9 групп игроков, различающихся по стилям:

- 1) активный нападающий;
- 2) пассивный нападающий;
- 3) смешанный нападающий;
- 4) активный защитник;
- 5) пассивный защитник;
- 6) смешанный защитник;
- 7) активный контрнападающий;
- 8) пассивный контрнападающий;
- 9) смешанный контрнападающий.

Кроме того, Г. С. Захаров говорит о необходимости учитывать, какой вариант хватки ракетки используется – европейский или азиатский, что удваивает количество стилей.

Интересные исследования были проведены Г. В. Барчуковой, изучавшей соревновательную деятельность и тактику игры в настольном теннисе в зависимости от количества технико-тактических действий, выполненных игроком в розыгрыше очка [1], [2]. По длительности игрового взаимодействия в зависимости от того, за сколько ходов теннисисты готовят и завершают атаку, было выделено три группы игроков:

- 1) с быстрым розыгрышем очка: стремятся разыграть очко за меньшее количество ходов (действий);
- 2) с постепенным розыгрышем очка: подготавливают атаку, создавая удобную ситуацию. При выборе этой тактики характерен частый розыгрыш очка за три и четыре хода;
- 3) с длительным розыгрышем очка: выбирают тактику удерживать мяч в игре, выжидая ошибки соперника. Для них характерно более частое, чем в других группах, завершение розыгрыша очка за 5-7 и 8-10 игровых ходов.

Г. В. Барчукова [2] предложила еще две характеристики тактики игры в настольном теннисе, которые, учитывая тесную взаимосвязь между тактикой и стилем, можно использовать в качестве характеристик

последнего. Первый показатель – сторонность выполнения технических приемов (относительно стола):

- 1) справа – открытой стороной ракетки из правого угла или середины стола;
- 2) слева – закрытой стороной ракетки из левого угла или середины стола;
- 3) с захода – справа из левого угла или слева из правого угла;

Второй показатель – частота применения технических приемов слева и справа. Исходя из этого были выделены три группы игроков:

- 1) правосторонние – наиболее часто применяющие технические приемы справа;
- 2) равносторонние – в равной мере применяющие технические приемы как справа, так и слева;
- 3) левосторонние – наиболее часто применяющие технические приемы слева.

Естественно, эти два показателя тесно связаны между собой.

Исполнительские стили спортивной деятельности, пишет Е. П. Ильин [6], связаны с тактикой ведения борьбы на соревнованиях, поэтому их можно считать и тактическими стилями (хотя они и не охватывают всю тактику). Это высказывание, по отношению к настольному теннису, может быть признано верным лишь в определенной степени, поскольку в этом виде спорта нельзя сказать, что тактика – главное отличие одного стиля от другого. Точнее, если в некоторых других видах единоборств разделение спортсменов по стилям осуществляется на основании, главным образом, различий в тактике, то в настольном теннисе все несколько по-другому. Игроки разных стилей применяют различные технические приемы и даже играют принципиально разными ракетками.

Для начала обратимся к единственной, представленной в доступной нам литературе стилевой классификации технических приемов, приведенной Л. Ормаи [8]. Несмотря на некоторую устарелость, данная классификация заслуживает определенное внимание. Все технические элементы делятся автором на два класса: атакующие и защитные. К атакующим ударам относятся: топспины, накаты, плоские удары (плоский означает: без вращения), контртопспины, контрудары. К защитным ударам относятся: подрезки, контрудары, толчки, свечи. Присутствие контрудара в обоих классах, по-видимому, целесообразно, потому что этот прием часто применяется игроками всех стилей. По непонятным причинам в этой классификации отсутствует такой прием как подставка – один из основных приемов для отражения атак. Подставку также нельзя однозначно отнести к одному из классов, хотя чаще она, пожалуй, используется как защитный прием. Существуют и другие технические

приемы, к сожалению, не вошедшие в вышеприведенную классификацию (часть из них, вероятно, по причине того, что еще не существовала на момент ее составления), однако составление полной классификации ударов в настольном теннисе – это задача отдельного исследования.

Следует отметить еще один важный момент касательно классификации технических приемов в настольном теннисе, не встретившийся нам нигде в литературе. Так как любой удар в настольном теннисе (кроме подачи) является отражением удара противника, следует различать не просто сами удары (топспины, подрезки и т. д.), но и указывать, по какому техническому элементу этот удар выполняется. Ведь игра подрезкой по подрезке на столе и отражение подрезкой топспина или завершающего удара – это совершенно разные вещи, топспин по подрезке и топспин по топспину имеют весьма существенные различия. Если об этом забыть, то можно сказать, что игроки разных стилей применяют одни и те же технические приемы; но если рассматривать технические приемы не только формально, с точки зрения общей их структуры, а с учетом того, против каких приемов они применяются, то получится, что ряд приемов, применяемых защитниками, не используется нападающими, и наоборот. Так, нападающие игроки не только не отрабатывают игру в защите (отражение атак подрезками из средней и дальней зоны), но даже не обучаются специально игре подрезкой против нападения. Игроки-универсалы, как следует из их названия, применяют практически все технические приемы.

Кроме того, есть еще одно основание для классификации технических приемов в настольном теннисе, вытекающее из того, что любой удар является отражением какого-то удара. Это тактическая направленность данного конкретного удара. Например, подрезка, отражающая атакующий удар, будет защитной. Подрезка, выполненная для приема подачи или просто с целью хоть как-то вернуть мяч, когда по каким-то причинам не удалось подготовиться к выполнению атаки, должна быть отнесена к промежуточной игре, так как она, не имея защитной направленности, в то же время, не была направлена и на атаку. А некоторые подрезки (хотя такое бывает крайне редко), могут быть отнесены к атакующим. Такой технический элемент как подставка, применяемый для отражения любых ударов, кроме подрезок, не может быть однозначно отнесен ни к защитным, ни к нападающим ударам, если не учитывать тактической направленности данной конкретной подставки.

Таким образом, из вышеизложенного следует, что разные стили в настольном теннисе отличаются не только тактикой, но и другими, более существенными особенностями. А точнее, более устойчивыми,

консервативными особенностями.

Одна из них – различия в техническом арсенале игроков разных стилей. Е. П. Ильин [5] указывает, что выдающиеся спортсмены часто обладают универсализмом, и рекомендует на поздних этапах подготовки спортсмена осваивать другие (кроме своего) стили, с целью расширения тактического арсенала. Однако, по отношению к настольному теннису эта рекомендация вряд ли применима. В этом виде спорта, кроме особенностей подготовки спортсменов, есть еще одно ограничение, не позволяющее игрокам выходить за пределы своего стиля. Конечно, не следует понимать это буквально, будто игрок вовсе не применяет технико-тактические действия не своего стиля. Современный защитник часто нападает с удобных мячей (в отличие от нападающего, который стремится атаковать с любых мячей). Между тем ограничение, не позволяющее играть в “чужом” стиле, связано с особенностями ракеток, которые в настольном теннисе имеют строгую специализацию.

К сожалению, в рамках данной статьи не представляется возможным подробно остановиться на зависимости стиля игры теннисиста от свойств ракетки (для этого пришлось бы детально описать, что такое ракетка для настольного тенниса). Однако вкратце можно сказать следующее.

Ракетка (состоящая из трех частей – деревянной основы и двух резиновых накладок), хорошо приспособлена лишь для выполнения некоторых технических приемов. Грубо говоря, “нападающей” ракеткой хорошо атаковать и практически невозможно играть в защите. И наоборот. Есть и энергетические ограничения – выполнение атакующих приемов “защитной” ракеткой требует намного больше энергии, чем “нападающей” ракеткой. Вышеназванные факторы не позволяют теннисисту эффективно выходить за рамки своего стиля игры.

В связи с вышесказанным предлагаем следующие определения: стиль игры в настольном теннисе – это устойчивая система способов ведения соревновательной борьбы, имеющая своими главными характеристиками общую тактическую направленность игры (нападающую, защитную, смешанную) и, соответственно, технический арсенал игрока (аналогично). Подстиль – конкретная форма существования стиля, проявляющаяся в хватке ракетки, степени активности, предпочитаемой стороне ракетки (открытая и закрытая), основных технических приемах, предпочитаемой длительности розыгрыша очка и т. д. Индивидуальный стиль игры в настольном теннисе – индивидуально-своеобразная система способов ведения соревновательной борьбы, присущая отдельному спортсмену как

индивидуальности.

Общепринятое разделение стилей на нападающий, защитный и комбинированный – это лишь необходимый первый шаг в классификации стилей. Такое разделение отражает только самое общее направление тактики и приблизительный технический арсенал игрока. Однако, этого совершенно недостаточно для реализации принципа индивидуализации учебно-тренировочного процесса; и поэтому необходим дальнейший анализ каждого из этих общих стилей и выделение в каждом из них ряда подстилей на основании как минимум нижеследующих характеристик:

- 1) вариант хватки (европейский и азиатский);
- 2) активность-пассивность в ведении поединка;
- 3) частота применения ударов справа и слева;
- 4) предпочитаемая длительность розыгрыша очка;
- 5) сторонность выполнения ударов (относительно стола).

Таким образом, на основании анализа немногих публикаций, затрагивающих проблему тактики и стиля в настольном теннисе, можно сделать следующие выводы.

Разработка классификации стилей игры в настольном теннисе (в отечественной теории спорта), к сожалению, находится в зачаточном состоянии. В связи с этим остаются не раскрытыми (и даже не поставлен вопрос) факторы (в том числе и психологические), обуславливающие формирование стиля игры теннисистов.

Целенаправленное формирование индивидуального стиля деятельности в спорте, судя по имеющейся литературе, не только не получает реализации в практике подготовки спортсменов, но и не имеет теоретического обоснования. А именно, имеет место следующая проблема: в тренировочном процессе реализуются задачи физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки, по отдельности. Индивидуальный же стиль ведения соревновательной борьбы формируется у спортсменов стихийно, неуправляемо. Хотя теоретический анализ проблемы наталкивает на предположение, что интеграция разных сторон подготовки, имеющая целью направленное формирование индивидуального стиля, позволит повысить соревновательные достижения теннисистов.

#### *Литература.*

1. Барчукова Г. В. Анализ соревновательной деятельности в спорте // *Теория и практика физической культуры*. – 1982а. - №5 – с. 19-21
2. Барчукова Г. В. Пути совершенствования тактики в настольном теннисе. Автореф дис. ...канд наук. – М., 1982б, - 22 с.
3. Воронин Е. В. Формирование индивидуального стиля игры в настольном

- теннисе. Автореф. дис. ...канд наук. – М., 1984, - 16 с.
4. Захаров Г. С. Настольный теннис: теоретические основы. Ярославль: Верхне-волжское книжное изд-во, 1990. – 192 с.
  5. Ильин Е. П., Киселев Ю. Я., Сафонов В. К. Психология спорта. Современные направления в психологии. – Л., 1989, - 96 с.
  6. Ильин Е. П. Стиль деятельности: новые подходы и аспекты //Вопросы психологии. – 1988. - №6 – с. 85-93
  7. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология. – СПб., Питер, 2001, - 464 с.
  8. Ормаи Л. Современный настольный теннис. - М.: ФиС, 1985, 175 с.

Поступила в редакцию 07.11.2002г.

## **ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ КИНЕСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПРИЯТИЯ СПОРТСМЕНОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗВИТИЯ УТОМЛЕНИЯ**

Ровный А.С.

Харьковская государственная академия физической культуры

***Аннотация.** В этой статье говорится о механизме кинестетического восприятия во время возрастающего утомления. В статье показано, что утомление влияет на точность специальной двигательной активности. Чувствительность мускульно-скелетной системы менее подвержена утомлению.*

***Ключевые слова:** кинестетическое восприятие, утомление, чувствительность.*

***Анотація.** Ровний А.С. Зміна рівня кінестетичного сприйняття спортсменів у залежності від розвитку стомлення. В статті пояснюється механізм кін естетичного сприйняття під час посилення втоми. В статті показано, як втома впливає на точність виконання спеціальних рухливих вправ.*

***Ключеві слова:** механізм кін естетичного сприйняття, вплив втоми, чутливість.*

***Annotation.** Rovniy A.S. Change of a level kinesthetic of perception of the sportsmen in dependence on development of fatigue. The mechanism of kinesthetic perception during growing tiredness is spoken about in the article. It is shown, that the tiredness has influence on the exactness of specific moving activities and the muscle-joint system sensibleness is less put on tiredness.*

***Key words:** kinesthetic perception, tiredness, influence on sensibleness, muscle-joint system.*

Развитие утомления связано с торможением, которое охватывает центральный отдел кинестетической сенсорной системы (Дж. Х. Уилмор, Д.Л. Костил, 2001). Это представление основывается на некоторых косвенных доказательствах. Электромиографические исследования (Р.А.Мертон, 1954; Ш.Шерпер, 1973) показали, что утомление не связано с блокадой моторных импульсов. Это дает право считать, что торможение развивается при утомлении в сенсорных корковых аппаратах.

Исследованиями М. Wiesendanger установлено, что проприорецепция в противоположность другим рецепциям не обладает выраженной адаптацией, вследствие чего проприорецепторы являются источниками центростремительных импульсов в течение всего времени, пока продолжается двигательная деятельность. Предполагается, что в связи с этим в соответствующих корковых сенсорных центрах, которые подвергаются длительной проприорецептивной импульсации, развивается торможение.

К.Х.Кекчеевым (1946) было установлено, что в начале двигательной деятельности проприорецептивные импульсы оказывают положительное, а в дальнейшем, при снижении работоспособности, – отрицательное адаптационно-трофическое воздействие на нервные центры. В пользу этого положения говорят исследования А.А.Орбели, которые свидетельствуют о наличии адаптационно-трофических влияний со стороны мозжечка, который, как известно, является одним из центров проприорецептивной чувствительности.

Теория М.Р.Могендовича о моторно-висцеральных рефлексах показывает, что наступление утомления связано с нарушением рабочей моторно-висцеральной координации. К сожалению, сформулированные авторами представления о роли проприорецептивной импульсации в развитии утомления недостаточно аргументировано фактическими данными (С.А.Айвазян, В.С.Мхитарян, 1998).

Для суждения о состоянии проприорецепции обычно применяют регистрацию точности воспроизведения заданных движений без зрительного контроля. Кинестезия у спортсменов разной квалификации изучалась многими авторами. Однако, исследования динамики точности мышечно-суставного чувства под влиянием нарастающего в процессе тренировок и соревнований утомления не дают точного описания механизмов, вызывающих изменения.

Изучалось изменение точности мышечно-суставной чувствительности под влиянием утомления у спортсменов, в деятельности которых точность движения имеет определяющее значение. С этой целью спортсмены выполняли специальные действия, характерные для данного

вида спорта, а также неспецифические движения (движения в плечевом суставе). В качестве теста для баскетболистов использовалась точность штрафного броска, выполняемого с закрытыми глазами; для гимнастов – точность толчкового усилия на гимнастическом мостике с смонтированным в него динамографом. Во всех наблюдениях испытуемым спортсменам и незанимающимся спортом получали предварительную инструкцию, а затем выполняли движение, служившее эталоном для трех последующих попыток. Средняя ошибка из трех попыток воспроизведения заданного движения характеризовала точность мышечно-суставного чувства.

Исследование проводилось до тренировки, после разминки и после тренировки. В исследованиях приняли участие 26 гимнастов, 42 баскетболиста и 26 человек, которые не занимались спортом. Результаты исследования показали стимулирующее влияние тренировочных нагрузок (табл. 1).

Величина ошибок в движении уменьшается во всех группах. Это является свидетельством того, что адекватные физические нагрузки вызывают стимулирующее воздействие на центры управления двигательными актами. Спортсмены выполняли специализированные двигательные действия, интенсивность которых составляли на уровне ЧСС в 155 сокращений.

Таблица 1.

*Влияние физических нагрузок на точность мышечно-суставного чувства у спортсменов*

Испытуемые	Кол-во испытуемы х	Ошибка в градусах до нагрузки		Ошибка в градусах до нагрузки	
		Пассивные движения	Активные движения	Пассивные движения	Активные движения
Баскетбол	42	3,0±0,11	2,2±0,13	2,3±0,09	2,2±0,07
Гимнастика	26	3,0±0,17	2,3±0,15	2,0±0,07	1,7±0,08
Не занимающиеся	26	3,4±0,12	2,5±0,11	2,6±0,12	1,9±0,07

Таким образом, в наших наблюдениях тренировочные нагрузки средней интенсивности стимулируют дифференцировки пространственного параметра элементарного движения. Ухудшение функции кинестезии под влиянием физических нагрузок было установлено только при изучении точности движений, имеющих специфический для спортивной деятельности характер (табл. 2).

Анализ результатов исследования показывает, что после разминки наблюдается достоверное повышение точности специальных двигательных действий: амплитуда динамограммы у гимнастов

уменьшилась на 20% ( $P < 0,001$ ), ошибка в воспроизведении усилия у боксеров уменьшилась на 42% ( $P < 0,001$ ), а точность броска у баскетболистов повысилась на 26% ( $P < 0,001$ ). Повышение точности в выполнении специальных двигательных действий спортсменов является следствием мобилизации рецепторного аппарата, а также повышении мобильности восприятия центров регуляции проприорецептивной чувствительности.

Таблица 2.

*Ошибка в воспроизведении точности специальных двигательных действий спортсменов*

Периоды исследования	Ошибка воспроизведения		
	Усилие у гимнастов (см. динамограммы)	Усилие у боксеров (кг)	Точность штрафных бросков из 10 раз
До тренировки	7,2±0,36	1,43±0,11	3,5±0,17
После разминки	5,8±0,27	0,85±0,09	4,7±0,12
После тренировки	8,2±0,17	1,57±0,12	3,3±0,13

После тренировочной нагрузки наблюдается снижение точности в выполнении специальных двигательных актов спортсменов. Так, у гимнастов амплитуда динамограммы воспроизведения заданного усилия на 41% ( $P < 0,001$ ). Значительные ухудшения точности воспроизведения усилий наблюдались у боксеров (83%,  $P < 0,001$ ). У баскетболистов точность штрафного броска уменьшилась на 30% ( $P < 0,001$ ).

Приведенные материалы исследования показывают, что в процессе тренировки, когда интенсивность нагрузки возрастает, точность в выполнении специфичных двигательных действий ухудшается. По всей видимости, высокий уровень метаболических процессов вызывает нарушение уровня индивидуального восприятия информации спортсменов. В результате многократного выполнения гимнастических элементов значительно повышается общий тонус скелетной мускулатуры, что и нарушает уровень восприятия рецепторного аппарата. При выполнении интенсивной нагрузки у боксеров (спарринг или индивидуальная работа) мышцы “забываются” накопленными продуктами метаболизма, что, как известно, резко снижает сократительную способность мышц и уровень восприятия рецепторного аппарата. Тренировочные нагрузки баскетболистов отличаются высокой интенсивностью (ЧСС в среднем 175–185 в мин.). Это приводит также к значительному накоплению продуктов метаболизма в мышцах, что значительно повышает вязкость мышц. Проведенные исследования (А.С.Ровный, 2001) показывают, что точность броска мяча по кольцу у баскетболистов зависит от скорости расслабления мышц. Латентные

периоды расслабления мышц отчетливо показывают уровень тренированности для каждой группы спортсменов.

Таким образом, ухудшение мышечно-суставного чувства под влиянием утомительной тренировочной нагрузки наблюдается, в основном, при воспроизведении сложнокоординированных движений, близких по специфике к двигательной деятельности спортсмена. Это дает основание считать, что установленные реакции проприоцептивной афферентации на утомление является следствием нарушения уровня проприоцептивного восприятия на кортикальном уровне двигательной сенсорной системы.

Одним из факторов нарушения кинестетического восприятия являются постоянные вестибулярные раздражения (А.А.Приймаков, 1995), которые не учитывались в данном исследовании.

Так как, выполнение специфических двигательных действий осуществляется в спортивной деятельности при высоком физическом и психологическом напряжении, то отработка элементов техники, специфической для определенного вида спорта, должна проводиться в экстремальных условиях приближенных к соревновательным.

#### *Литература*

1. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. *Прикладная статистика и основы эконометрики*. – М.: Юнити, 1998. – С. 633–641.
2. P.A.Merton “*J.Physiol*”, V. 123, № 3, 1954, p. 123.
3. Ш. Шерпер. *Физиология труда*. – М.: Медицина, 1973. – С.352–390.
4. Wiesendanger M. *Recent developments in studies of the supplementary motor area of primates*. *Rev. Physiol. Biochem. Pharmacol*, 103, 1 (1986).
5. Кекчеев К.Х. *Интерорецепция и проприорецепция и их значение для клиники*. – М.: Медгиз, 1946.
6. Могендович М.Р. *Рефлекторные взаимодействия локомоторной и висцеральной систем*. – М.: Медгиз, 1957.
7. Ровный А.С. *Сенсорні механізми управління точнісними рухами людини*. – Харків, 2001. – С. 182–192.
8. Приймаков А.А. *Структурно-функціональна організація взаємодії організму при регулюванні пози і руху людини. Автореф. дисерт. ... докт. біол. наук*. – Київ, 1995.
9. Уилмор Дж. Х., Костил Д.Л. *Физиология спорта*. – Киев: Олимпийская литература, 2001. – С. 85–111.

*Поступила в редакцию 27.11.2002г.*

**ЧАСТЬ II**  
**ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ**  
**ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ**  
**РЕАБИЛИТАЦИЯ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И**  
**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

---

---

**ОТНОШЕНИЕ УЧАЩИХСЯ К УРОКАМ**  
**ФИЗКУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ**

Безверхняя Г.В.

Уманский педагогический университет им. Павла Тычины

***Аннотация.** В статье представлены результаты исследования отношения учеников к урокам физкультуры и причины их неудовлетворенности организацией процесса физического воспитания в школе.*

***Ключевые слова:** школьники, уроки физкультуры, интерес, неудовлетворенность.*

***Анотація.** Безверхня Г.В. Відношення учнів до уроків фізкультури в школі. В статті наведені результати дослідження відношення учнів до уроків фізкультури та причини їх незадоволеності організацією процесу фізичного виховання в школі.*

***Ключеві слова:** школярі, уроки фізкультури, інтерес, незадоволеність.*

***Annotation.** Bezverhnyay G.V. The ration of the pupils to lessons of physical culture at school. Results of the investigation of the pupils' attitude to the Physical culture lesson, and the reasons of their dissatisfaction in organization of the physical education process at school are covered in the article.*

***Key words:** pupils, Physical culture lesson, interest, dissatisfaction.*

Как было выяснено в наших исследованиях [1] школа в лице учителя физкультуры, перестала быть действующим фактором, влияющим на воспитание мотивации к систематическим занятиям физической культурой и спортом во внеурочное время. Причины, кроющиеся в этом, зависят не только от личности учителя физкультуры, но и от постановки процесса физического воспитания в урочное время. За последние годы было много публикаций с критикой учебных программ по физическому воспитанию, нормативной базы, материально-технической базы физического воспитания в школе [2, 3 и др.]. Однако очень мало

исследований, которые были бы посвящены выяснению вопроса о том, как сами ученики относятся к процессу физического воспитания. В связи с этим, часть нашей работы мы посвятили этой теме.

В исследовании приняли участие 1219 школьников 5-11 классов, обучающихся в общеобразовательных школах г.г. Киева и Умани. Был использован метод анкетирования. Выборка была случайной, но была стратифицированной по возрасту и полу.

Для выяснения отношения школьников к урокам физкультуры был задан прямой вопрос: “Нравятся ли тебе уроки физкультуры?” Почти 90 % ответили “да”. В этом нет ничего удивительного, т.к. урок физкультуры отличается от общеобразовательного эмоциональностью, возможностью двигаться, а не сидеть за партой, и кроме этого установившимся мнением, что занятия физкультурой полезны для здоровья.

Интерес к уроку физкультуры мы выясняли через другой вопрос: “Как часто ты пропускаешь уроки физкультуры?”. Результаты ответов представлены в табл. 1. Оказалось, что не пропускают никогда только  $27,3 \pm 1,81$  % мальчиков и  $3,6 \pm 0,68$  % девочек. Что касается девочек, то это вполне объективно из-за физиологических особенностей их организма, вот посещение уроков физкультуры мальчиками скорее всего связано с их интересом и отношением к этому предмету. Это проявилось в ответе “старюсь не пропускать” –  $25,3 \pm 1,78$  %, что может свидетельствовать о том, что они хотели быть объективны и единичные пропуски связывали с болезнью или другими важными причинами. Этот и предыдущие ответы мы можем квалифицировать как достаточно устойчивый интерес к уроку физкультуры, таких школьников в наших исследованиях  $52,6 \pm 2,05$  %. С долей вероятности 95,45 % можно утверждать, что от 48,5 до 56,7 % достаточно регулярно посещают уроки физкультуры, однако в 5-м классе это количество больше –  $68,5 \pm 4,6$  %, в 6-м уже  $51,2 \pm 5$  %, в 7-м только  $41,7 \pm 4,9$  %, в 8-м –  $48,8 \pm 4,95$  %, в 9-м –  $40,9 \pm 4$  %, а в 10-м и 11-м начинает увеличиваться соответственно  $67,2 \pm 4,7$  % и  $62,1 \pm 4,84$  % (рис. 1). Регулярность посещения уроков физкультуры не всегда может быть связана с устойчивым интересом школьника к уроку физкультуры, но и с выполнением обязанности его посещать, чтобы избежать порицания со стороны взрослых. Наибольшую “добросовестность” поэтому проявляют пятиклассники, а у старшеклассников может быть другой мотив – избежать низкой оценки по физкультуре, чтобы не портить общий балл аттестата. Вероятность этих причин, заставляющих мальчиков посещать уроки физкультуры весьма велика, т.к. они затем высказывают, что им не нравится на уроках

физкультуры.

Это также подтверждается динамикой ответов “пропускаю иногда”. На рис. 1 видно как уменьшается количество пропусков занятий по физкультуре в старших классах и уменьшается желание не пропускать уроки в средних классах.

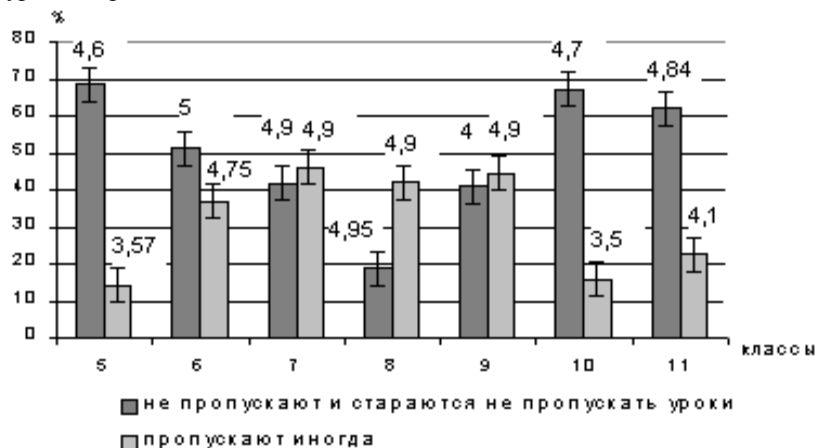


Рис. 1. Возрастная динамика количества мальчиков не пропускающих и старающихся не пропускать уроки физкультуры, а также пропускающих иногда

Таблица 1  
Как часто школьники пропускают уроки физкультуры

Варианты ответов		Класс														Всего (n=1219)	
		5 (n=111)		6 (n=163)		7 (n=134)		8 (n=142)		9 (n=312)		10 (n=190)		11 (n=167)			
		м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д		
Регулярно	n	3	2	-	-	3	6	2	4	6	7	4	8	3	13	21	40
	%	4,7	4,1	0	0	4,6	8,6	3,2	5,0	3,8	4,5	4,8	7,4	4,2	13,5	3,5	6,3
Освобожден по болезни	n	8	6	10	14	5	13	4	6	17	40	10	23	8	17	62	119
	%	12,6	12,5	11,9	17,7	7,6	18,8	6,4	7,5	10,8	25,8	12,2	21,3	11,2	17,7	10,6	18,7
Иногда	n	9	25	31	27	30	22	26	43	70	83	13	31	16	28	195	259
	%	14,2	52	36,9	34,1	46,1	31,9	41,9	53,7	44,5	53,5	15,8	28,7	22,5	29,1	33,3	40,7
Стараюсь не пропускать	n	20	11	21	38	17	26	14	24	20	25	28	37	28	33	148	195
	%	31,7	22,9	25	48,2	26,1	37,7	22,5	30	12,7	16,2	34,1	34,2	39,4	34,3	25,3	30,7
Не пропускаю никогда	n	23	4	22	0	10	2	16	3	44	0	27	9	16	5	158	22
	%	36,8	3,5	26,2	0	15,6	3	26	38	28,2	0	33,1	8,4	22,7	5,4	27,3	3,6

У  $30,7 \pm 1,89$  % девочек есть желание не пропускать уроки физкультуры. “Иногда” пропускают уроки  $40,7 \pm 2$  % девочек, причем такой ответ дали  $52 \pm 4,95$  % девочек в 5-м классе, в 6-м уже только 34,1

$\pm 4,74$  %, в 7-м –  $31,9 \pm 4,7$  %, в 8-м и 9-м классах их количество увеличивается соответственно –  $53,7 \pm 4,96$  % и  $53,5 \pm 4,97$  %, а в 10 и 11-м уменьшается почти в 2 раза и составляет соответственно –  $28,7 \pm 4,48$  % и  $29,1 \pm 4,52$  %. Безразличное отношение к урокам физкультуры, а может быть и полное неудовлетворение ими проявляется в ответе “пропускаю уроки ФК регулярно”. Так ответили 3,5 % мальчиков и 6,3 % девочек. В наибольшей степени регулярно пропускают уроки ФК девочки в 10-м и 11-м классах ( $7,4 \pm 3$  % и  $13,5 \pm 3,4$  % соответственно).

Обращает на себя внимание количество освобожденных от уроков физкультуры по болезни. Из 584 мальчиков – 10,6 % и из 635 девочек – 18,7 % (рис. 2).

С возрастом количество детей, относящихся к специальной медицинской группе не уменьшается, а остается практически на прежнем уровне у мальчиков (в 5-м классе  $12,6 \pm 3,15$  %, в 11-м  $11,3 \pm 3,1$  %), а у девочек несколько увеличивается (в 5-м классе  $12,5 \pm 3,2$  %, а в 11-м  $17,7 \pm 3,77$  %), однако эти различия не достоверны.

Таким образом можно заключить, что больше половины школьников не испытывают устойчивого интереса к урокам физкультуры.

Что не устраивает школьников на уроках физкультуры (табл. 2).

Учащиеся назвали достаточно много замечаний, которые касаются методики проведения занятий, программного содержания и самой организации учебного процесса.  $23,3 \pm 1,72$  % девочек указали, что их не устраивают большие физические нагрузки на занятии. В 5-м и 6-м классе на это указали соответственно  $10,4 \pm 3$  % и  $15,2 \pm 3,57$  % девочек. В старших классах (9-11-х) об этом говорят уже соответственно  $25,8 \pm 4,33$  %,  $26,8 \pm 4,4$  % и  $23,9 \pm 4,18$  % школьников.

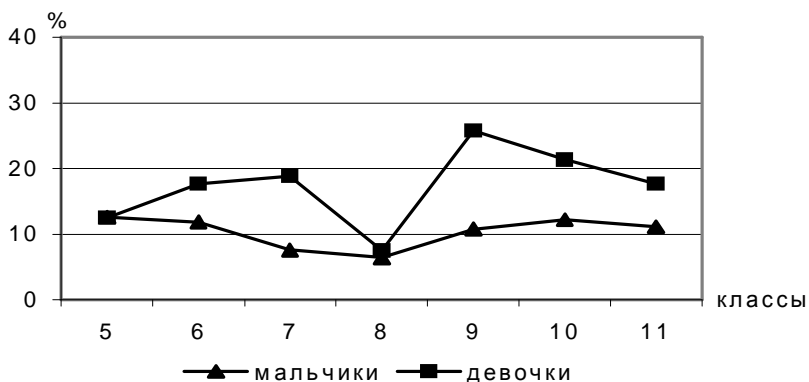


Рис. 2. Возрастная динамика освобожденных от физкультуры школьников

Мальчиков в меньшей степени чем девочек беспокоят большие нагрузки –  $7,8 \pm 1,2 \%$ , но в 8-11-х классах на это указывают от 12 до 19 % мальчиков.  $10,9 \pm 1,34 \%$  мальчиков и  $3,9 \pm 0,87 \%$  девочек не устраивают недостаточные физические нагрузки. Вероятно, эти школьники занимаются спортом и сравнивают урок физкультуры со спортивной тренировкой. Однако, неудовлетворение физической нагрузкой как завышенной так и заниженной на уроках физкультуры почти у 25 % учеников, свидетельствует об неадекватности физических нагрузок физическим возможностям школьников, а также о том, что на уроках не осуществляется дифференцированный подход к учащимся.

Большинство занимающихся не удовлетворены содержанием занятий  $22,6 \pm 1,86 \%$  мальчиков и  $32,4 \pm 1,91 \%$  девочек указывают на то, что отсутствуют упражнения, которые нравятся. Если в 5-м классе об этом говорят  $17,4 \pm 3,8 \%$  мальчиков и  $12,5 \pm 3,3 \%$  девочек, то в 9-11-м классе об этом говорят от 19 до 28 % мальчиков и от 39 до 47 % девочек. Начиная с 6-х классов школьники начинают достаточно уверенно ориентироваться в своих интересах и понимать чего они хотят.

Таблица 2

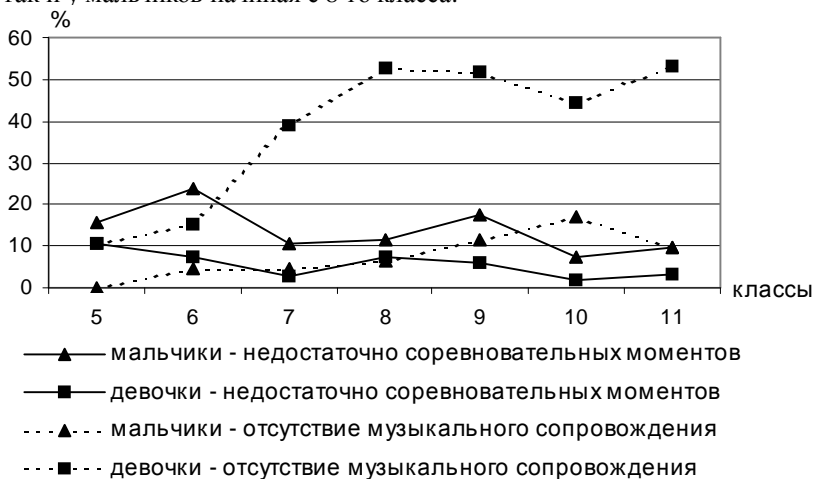
*Что не устраивает школьников на уроках физической культуры*

Варианты ответов		Класс															
		5 (n = 111)		6 (n = 163)		7 (n = 134)		8 (n = 142)		9 (n = 312)		10 (n = 190)		11 (n = 167)		Всего (n = 1219)	
		м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д
Большие физические нагрузки	n	63	48	84	79	65	69	62	80	157	155	82	108	71	96	584	635
	%	4,8	10,4	7,4	15,2	3,0	37,7	12,9	16,2	11,5	25,8	17	26,8	19,7	23,9	7,8	23,3
Недостаточные нагрузки	n	7	0	16	9	5	7	3	4	18	0	8	2	7	3	64	25
	%	11,1	0	19	11,4	7,6	10,1	4,8	5	11,5	0	9,7	1,8	9,8	3,1	10,9	3,9
Отсутствие упражнений, которые нравятся	n	11	6	26	22	11	30	8	15	45	74	17	21	14	38	132	206
	%	17,4	12,5	30,9	27,8	16,9	43,4	12,9	18,7	28,6	47,7	20,7	19,4	19,7	39,6	22,6	32,4
Направленность занятий	n	7	9	2	2	10	4	11	5	15	8	6	8	8	17	52	53
	%	11,1	18,7	2,3	2,5	15,4	5,7	17,7	6,2	9,5	5,2	7,3	7,4	11,2	17,7	8,9	8,3
Неинтересно	n	7	3	14	11	6	30	8	16	32	40	16	21	14	24	97	145
	%	11,1	6,2	16,7	13,9	9,2	43,5	12,9	20	20,3	25,8	19,5	19,4	19,7	25	16,6	22,8
Недостаточно соревновательных моментов	n	10	5	20	6	7	2	7	6	27	9	6	2	7	3	84	33
	%	15,8	10,4	23,8	7,5	10,7	2,8	11,3	7,5	17,2	5,8	7,3	1,8	9,8	3,1	14,4	5,2
Отсутствие музыкально-сопровождения	n	0	5	4	12	3	27	4	42	18	80	14	48	7	51	50	265
	%	0	10,4	4,7	15,2	4,6	39	6,4	52,5	11,5	51,6	17	44,4	9,8	53,1	8,6	41,7
Мало игр	n	15	11	16	16	27	15	27	24	59	38	42	17	18	15	204	136
	%	23,8	22,9	19	20,2	41,5	21,7	43,5	30	37,5	24,5	51,2	15,7	25,3	15,6	34,9	21,4

Об этом свидетельствует и ответ, что их не устраивает направленность занятий (8,9 % мальчиков и 8,3 % девочек), недостаточно соревновательных моментов на уроке (14,4 % мальчиков и 5,2 % девочек). В последнем ответе существует интересная динамика, с возрастом желание соревноваться снижается как у мальчиков, так и у девочек (рис. 3).

Если в 5-6-х классах на отсутствие соревновательных моментов указывали 15-23 % мальчиков, то с 7-го класса это желание снижается, а

в 10-11-х классах об этом говорят только 7-9 %. То же самое касается и девочек, в старших классах только 2-3 % отмечают этот факт. А вот желание выполнять упражнения под музыкальное сопровождение высказывают  $41,7 \pm 2$  % девочек и  $8,6 \pm 1,21$  % мальчиков. Возрастная динамика также четко указывает на увеличение потребности в выполнении упражнений под музыку как у девочек начиная с 6-го класса, так и у мальчиков начиная с 8-го класса.



*Рис. 3. Неудовлетворенность школьников методикой проведения уроков физкультуры.*

Большое количество мальчиков –  $34,9 \pm 2,13$  % и  $21,4 \pm 1,85$  % девочек указывает на то, что на уроках физкультуры мало игр. Желание участвовать в спортивных играх присуще всем возрастным группам, однако в наибольшей степени оно проявляется у мальчиков 7-10-х классов (40-50 %).

Констатируют, что на уроках физкультуры не интересно  $16,6 \pm 1,6$  % мальчиков и  $22,8 \pm 1,68$  % девочек. Девочкам в большей степени не интересно становится с 7-го класса ( $43,5 \pm 4,9$  %), к 11-му классу об этом говорят  $25 \pm 4,33$  %. Мальчики указывают на это в большей степени в 9-11-х классах (около 20 %).

Таким образом, нами выяснено, что школьники в основной массе сознательно относятся к урокам физкультуры и могут достаточно определенно указать на их недостатки. Эта неудовлетворенность постановкой процесса физического воспитания в школе и приводит к нерегулярному посещению уроков физкультуры и к снижению мотивации

к занятиям во внеурочное время.

Основные замечания высказанные школьниками позволяют сделать следующие выводы:

- недостаточно реализуется дифференцированный подход на уроках ФК, что приводит к неадекватности физических нагрузок на занятиях (25 %);
- не учитываются интересы школьников при выборе физических упражнений, которые включены в программу ФК в школе (22-32 %), что требует пересмотра программ по ФК, включения большего количества часов на вариативный компонент и адаптации к интересам учащихся конкретной школы;
- при проведении занятий, особенно в I части необходимо использовать музыкальное сопровождение, что делает занятия физическими упражнениями более эмоциональными и привлекательными как для девочек, так и для мальчиков;
- использование соревновательного метода в уроке ФК наиболее эффективно в средних классах, в старших классах желание соревноваться снижается, особенно у девочек. В связи с этим необходимо разработать ряд стимулов, способствующих повышению мотивации достижения результата, например, проведения соревнований под девизом “Победи себя” и т.п.

*Список литературы:*

1. Безверхняя Г.В. *Возрастная динамика мотивационных приоритетов школьников к занятиям физической культурой и спортом //Зб. наук. праць під ред. Єрмакова С.С. – Харків: ХХІІІ, 2000. - № 22. – С. 26-32.*
2. Круцевич Т.Ю. *Концептуальные предпосылки совершенствования системы физического воспитания молодежи //Зб. наук. праць під ред. Єрмакова С.С. – Харків: ХХІІІ, 2000. - № 24. – С. 15-21.*
3. Круцевич Т.Ю. *Критерии эффективности системы физического воспитания молодежи //Сб. науч. тр. под ред. Єрмакова С.С. – Харьков: ХХІІІ, 2000. - № 5. – С. 35-39.*

*Поступила в редакцию 08.11.2002г.*

## ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ И ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Красуля А.В.

Харьковский гуманитарный университет

«Народная украинская академия»

***Аннотация.** В статье рассматриваются результаты социологического исследования по изучению отношения современных студентов (на примере Харьковского гуманитарного университета “Народная украинская академия”) к вопросам здорового образа жизни, физической культуре и спорту, их ценностных ориентаций и форм проведения досуга. На основании этого разработаны предложения по формированию физической культуры современных студентов и вовлечению их в спортивно-массовую деятельность.*

***Ключевые слова:** физическая культура, спорт, здоровый образ жизни, спортивно-массовая деятельность.*

***Анотація.** Красуля А.В. Ціннісні орієнтації та ставлення сучасних студентів до фізичної культури та спорту. У статті розглядаються результати соціологічного дослідження із вивчення ставлення сучасних студентів (на прикладі Харківського гуманітарного університету „Народна українська академія”) щодо питань здорового способу життя, фізичної культури та спорту, їх ціннісних орієнтацій та форм проведення дозвілля. На підставі цього розроблені пропозиції по формуванню фізичної культури сучасних студентів та залученню їх до спортивно-масової діяльності.*

***Ключові слова:** фізична культура, спорт, здоровий спосіб життя, спортивно-масова діяльність.*

***Annotation.** Krasula A.V. Value of orientation and attitude of the modern students to physical culture and sports. In paper the results of a sociological research on study of the attitude of the modern students (on an example of the Kharkov humanitarian university « National Ukrainian academy») to questions of an able-bodied mode of life, physical culture and sports, them value of orientations and forms of holding of leisure are surveyed. On the establishment it the offers on shaping physical culture of the modern students and recruitment phenomenon them in is sports - mass activity are developed.*

***Key words:** the physical culture, sports, able-bodied mode of life, is sports - mass activity.*

Для совершенствования процесса физического воспитания в высших учебных заведениях необходимо изучение ценностных ориентаций современных студентов и их отношения к физической культуре и спорту.

В 90-е годы проводились социологические опросы студентов различных государственных вузов по этим вопросам [1,2,4]. Анализ результатов этих опросов показал, что основная масса студентов ограниченно воспринимает физическую культуру, у них отсутствует понимание взаимосвязи общей культуры специалиста и его физической культуры, состояния здоровья, регулярности занятий физической культурой и успешной профессиональной деятельности в будущем.

В настоящее время со стороны общества возрастают требования к состоянию здоровья и физической подготовленности будущих специалистов. В то же время, по данным Министерства здравоохранения Украины до 90% студентов имеют существенные отклонения в состоянии здоровья [3]. В этой связи особое значение приобретает работа со студенческой молодежью по формированию потребности в регулярных занятиях физкультурой и спортом с целью поддержания высокого уровня работоспособности и ведения здорового образа жизни. Для этого требуется сбор информации по вопросам жизни, деятельности и интересов молодежи.

Нами было проведено социологическое исследование современных студентов высшего учебного заведения негосударственной формы собственности на примере Харьковского гуманитарного университета “Народная украинская академия”.<sup>1</sup> При проведении исследования использовались анкеты, включающие в общей сложности 75 вопросов и касающиеся выяснения отношения студентов к ценностям здорового образа жизни, формам проведения досуга. В анонимном анкетировании приняли участие 121 студент в возрасте от 17 до 24 лет, при этом соотношение девушек и юношей среди опрошенных составило 2:1.

В результате опроса студентов выяснилось, что основные ценности здорового образа жизни признаются подавляющим большинством студентов по крайней мере в вербальном выражении. Из представленных в табл. 1 данных видно, что большинство ответов относятся к категории “огромное значение”.

Из анализа данных, представленных в таблице 1, следует, что к первой группе ответов (1 – 11) можно отнести те, которым абсолютное

---

<sup>1</sup> В проведении анкетирования студентов участвовали преподаватели Народной украинской академии М.А.Красуля, Е.В.Синицына, А.Н.Пляшешник.

Таблица 1

*Ценности здорового образа жизни студентов*

Качества (ценности)	% ответов			
	Огромное значение	Небольшое значение	Совсем не ценится	Ответ затруднен
1	2	3	4	5
1. Общительность, коммуникабельность, умение легко вступать в контакт с людьми	95,9	4,1	0	0
2. Здоровье	92,6	6,6	0	0,8
3. Интеллектуальные способности, память, эрудиция	91,0	7,4	0,8	0,8
4. Удачная семейная жизнь	90,9	6,6	0,8	1,7
5. Мужество, смелость, честность, порядочность	86,8	11,6	0	1,6
6. Всестороннее и гармоничное развитие личности	84,3	9,9	0,8	5,0
7. Успехи в учебе и работе	81,0	16,5	1,7	0,8
8. Авторитет, уважение окружающих	80,2	16,5	0,8	2,5
9. Материальное обеспечение	78,5	19,8	0	1,7
10. Сила воли, дисциплинированность, собранность	78,5	18,2	1,65	1,65
11. Удовлетворенность учебой, работой	76,0	20,7	1,65	1,65
12. Красота и выразительность движений, походка, осанка	66,1	31,4	0,8	1,7
13. Способность видеть и понимать красоту	64,5	33,1	1,6	0,8
14. Пропорциональное гармоничное развитие всех показателей своего физического состояния	60,3	31,4	4,1	4,1
15. Хорошее телосложение (пропорции тела, фигура)	58,7	39,7	0,8	0,8
16. Отдых, развлечения	57,9	39,7	1,6	0,8
17. Физическая подготовленность к избранной работе	52,1	36,4	7,4	4,1
18. Общественная активность	46,3	46,3	5,0	2,4
19. Высокий уровень развития силы, ловкости, координации движений и других физических качеств	42,1	50,4	5,0	2,5
20. Занятие физкультурой и спортом	41,3	48,8	5,8	4,1
21. Умение разбираться в технике, применять и обслуживать ее	37,2	44,6	13,2	5,0
22. Знания о том, как устроен и работает человеческий организм, как добиться его более совершенной работы	31,4	51,2	12,4	5,0
23. Умение играть на музыкальных инструментах	19,0	56,2	19,0	5,8

большинство студентов (более 70%) придают огромное значение. Это, в основном, личностные качества, способствующие успехам в будущей работе, а также касающиеся собственного здоровья и удачной семейной жизни.

Ко второй группе ценностей отнесены те, в которых преобладают ответы “огромное значение” (70-50%) при достаточно высоком количестве ответов “небольшое значение” (30-40%). К ним относятся ценности, обозначенные в таблице 1 номерами 12 – 17.

К третьей группе ценностей отнесены те, в которых преобладают ответы “небольшое значение” (18 – 23).

Таким образом, именно в группах 2 и 3 находятся ценности поддержания здорового образа жизни средствами физической культуры. То есть, ставя на одно из первых мест в своих жизненных ценностях здоровье, многие студенты достаточно пассивно относятся к одному из самых эффективных средств его укрепления и сохранения. Причиной этого является, вероятно, невысокий уровень просвещения в вопросах физической культуры, а в связи с этим и недостаточная мотивация к занятиям физкультурой и спортом.

Анализа результатов опроса по оценке факторов, влияющих на здоровый образ жизни, показал, что большинство студентов оценивают здоровый образ жизни как многофакторный показатель. При этом большинство опрошенных полагают, что на здоровый образ жизни влияют отрицательно употребление наркотиков (99,2%), загрязнение окружающей среды (98,4%), курение (97,6%), злоупотребление алкоголем (95,9%), недостаточная двигательная активность (92,6%). Эти показатели свидетельствуют о довольно высокой эффективности пропагандистской кампании, проводимой в вузе в этом направлении. Более половины опрошенных считают, что на здоровый образ жизни влияют отрицательно также конфликты с окружающими людьми (81%), напряженный режим труда и отдыха (71,9%), моральное (58,7%) и материальное (50,5%) наказание.

Среди положительно влияющих на здоровый образ жизни факторов студенты отмечают следующие: правильное питание (87,6%), массаж (84,3%), посещение бани, сауны (83,5%), закаливание (81%), регулярное прохождение медицинских осмотров (61,2%), индивидуальная ответственность за здоровье (60,3%). Коллективную ответственность за здоровье признают 47,9% опрошенных, остальные отвергают вмешательство коллектива в этот вопрос.

Изучение форм проведения досуга студентов позволило условно разделить их на три группы: наиболее привычные формы досуга,

используемые постоянно, регулярно или часто большинством студентов (суммарно более 60% ответов); встречающиеся формы досуга, используемые постоянно, регулярно или часто (40 – 60% опрошенных); редко используемые формы досуга (сумма ответов редко или практически не используется – не менее 60%). Результаты представлены в табл. 2.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что досуг большинства студентов сориентирован на потребление так называемой “массовой культуры”: прослушивание аудиозаписей, радио – 90,9%, просмотр телевизионных передач, видеозаписей – 71,9% студентов.

Занятия физкультурой, спортом и туризмом находятся среди наиболее привычных форм досуга: 66,9% студентов занимаются этим постоянно, регулярно или часто. Это довольно высокий показатель, свидетельствующий об определенной эффективности работы в вузе по пропаганде занятий физкультурой и спортом.

Однако требуется дальнейшая работа по привлечению студентов к занятиям физкультурой и спортом с целью компенсации способов проведения досуга с элементами гиподинамии (просмотр передач, прослушивание записей, пассивный отдых, игра на компьютере и пр.).

Еще одной форме активного проведения досуга – посещение вечеров отдыха, дискотек – отдают предпочтение 64,4% опрошенных.

В то же время для довольно большого количества студентов характерно использование досуга для формирования профессиональной культуры будущего специалиста (участие в общественной жизни – 47,9%; изучение литературы по специальности, участие в научном кружке – 38%; посещение лекций, докладов, занятий вне института – 22,3%). Однако необходимо дальнейшая работа по развитию творческой индивидуальности студентов, развитие форм досуга, противостоящих “массовой культуре” и способствующих развитию общей культуры будущих специалистов.

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. Необходима целенаправленная работа по пропаганде физической культуры как одного из самых эффективных средств по укреплению и сохранению здоровья. Такая работа должна осуществляться, в первую очередь, за счет практической вовлеченности студентов в спортивно-массовую деятельность. Это возможно, например, посредством ведения агитационной работы, нахождения форм занятий и соревнований, позволяющих каждому студенту попытаться реализовать собственные потребности в двигательной активности, проведения занятий и соревнований по максимальному числу видов спорта.

Таблица 2

## Формы досуга студентов

Наименование	% ответов			
	постоянно, регулярно	Часто	редко	практиче- ски не ис- пользуется
Наиболее привычные				
1. Прослушивание аудио записей, радио	62,8	28,1	8,3	0,8
2. Просмотр телевизионных передач, ви- деозаписей	32,2	39,7	25,6	2,5
3. Занятие физкультурой, спортом, туриз- мом	24,8	42,1	30,6	2,5
4. Посещение вечеров отдыха, дискотек	23,1	41,3	30,6	5,0
<b>Встречающиеся</b>				
5. Игра на компьютере	21,5	31,4	28,1	19,0
6. Участие в общественной жизни	19,8	28,1	43,0	9,1
7. Чтение газет, общественно-политических журналов	18,2	38,0	38,0	5,8
8. Посещение ресторанов, пивных баров, кафе	18,2	24,8	37,2	19,8
9. Чтение художественной литературы	17,4	31,4	42,1	9,1
10. Пассивный отдых	15,7	33,9	31,4	19,0
11. Посещение кинотеатров	15,7	29,8	47,1	7,4
1	2	3	4	5
<b>Редко используемые</b>				
12. Игра в карты, домино и пр.	14,0	15,7	40,5	29,8
13. Изучение литературы по специальности, участие в научном кружке	11,6	26,4	33,9	28,1
14. Рыбалка, охота, собирание грибов и ягод	9,9	13,2	44,7	32,2
15. Посещение лекций, докладов, занятий вне института	9,9	12,4	37,2	40,5
16. Участие в художественной самодель- ности	9,1	13,2	30,6	47,1
17. Занятия и игры с детьми	8,3	13,2	43,0	35,5
18. Игра на музыкальных инструментах, сочинение стихов, занятие живописью	8,3	17,3	28,1	46,3
19. Посещение театров, выставок, музеев	7,4	13,2	55,4	24,0
20. Коллекционирование, фотографирова- ние, киносъемка	5,8	21,5	30,6	42,1
21. Работа в саду, на огороде, на даче, на приусадебном участке	5,8	15,7	38,8	39,7
22. Техническое конструирование, рациона- лизаторская работа	5,0	5,0	21,4	68,6
23. Посещение спортивных зрелищ, сорев- нований	5,0	19,8	46,3	28,9
24. Отправление религиозных обрядов, по- сещение церкви	1,7	9,9	33,9	54,5
25. Изготовление поделок, рукоделие	1,6	5,0	38,0	55,4

2. Необходимо донести до студентов взаимосвязь занятий физической культурой с главными объектами заботы о физическом состоянии, приоритетными ценностями здорового образа жизни. Это позволит сформировать потребность заниматься физическими упражнениями на протяжении всей последующей жизни, осознать, что это необходимо в дальнейшей профессиональной деятельности как средство поддержания высокой работоспособности.

3. Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом возможно только за счет повышения образованности студентов в практических вопросах применения различных средств и методов поддержания здоровья, достижения понимания, что физическая культура является составной частью общей культуры современного специалиста.

#### *Литература*

1. Астахова Е.В. *О некоторых тенденциях в развитии физической активности студентов педагогического вуза // Здоровье студентов.* – М.; Х., 1990. – Вып.1: *Здоровый образ жизни и физическая культура студентов: социологические аспекты.* – С. 45-51.
2. Лабскир В.М. *Социологический анализ физической культуры будущих инженеров // Здоровье студентов.* – М.; Х., 1990. – Вып. 1: *Здоровый образ жизни и физическая культура студентов: социологические аспекты.* – С. 10-42.
3. Соколов В.Н. *Социально-психологический портрет молодежи Украины и вопросы моделирования ее физического воспитания // Матеріали міжнародного наукового симпозіуму “Фізична підготовленість та здоров’я населення”.* – Одесса, 1998. – С. 18-20 .
4. Столяров В.И., Новиков Б.И., Лабскир В.М. *Пакет социологических анкет – 51 вопрос студентам о физкультуре и спорте.* – Харьков: ХПИ им. В.И.Ленина, 1988. – 22с.

*Поступила в редакцию 20.11.2002г.*

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ НАЧАЛЬНЫХ КУРСОВ НЕКОТОРЫХ ВУЗОВ ГОРОДА МАЙКОПА**

Ломакина Е.Д., Свечкарёв В.Г.

Майкопский государственный  
технологический институт, Республика Адыгея

*Аннотация.* В статье приведены некоторые результаты исследования образа жизни студентов-юношей 1-2 курсов очного

отделения относящихся к основной группе двух вузов города Майкопа.

**Ключевые слова:** студенты, образ жизни, анкетирование, физическая культура, исследование.

**Анотація.** Ломакіна О.Д., Свечкар'єв В.Г. Результати дослідження способу життя студентів початкових курсів деяких вузів міста Майкопа. У статті приведені деякі результати дослідження способу життя студентів-юнаків 1-2 курсів очного відділення основної групи двох вузів міста Майкопа.

**Ключові слова:** студенти, спосіб життя, анкетування, фізична культура, дослідження.

**Annotation.** Lomakina Y.D., Svechkarev V.G. Findings of investigation of a mode of life of the students of initial courses of some high schools of city Maykop. In the article some outcomes of research of a way of life of the students - young men 1-2 courses of two high schools, relating a basic group are adduced.

**Keywords:** students, way of life, questionnaire, physical culture, research.

Нами проведено анонимное анкетирование 280 студентов юношей очного отделения, основной группы (практически здоровые молодые люди) 1 – 2 курсов Майкопского государственного технологического института и Майкопского филиала Современного гуманитарного университета Республики Адыгея с целью: — выявить отличия в образе жизни различного контингента студентов в современных условиях, по интересующим нас вопросам.

#### АНКЕТА

1. Сколько Вам лет?
2. Какими видами физической культуры (спорта) Вы занимаетесь в свободное от учёбы время и сколько это занимает у Вас времени?
3. Ваше отношение к занятиям физического воспитания в вузе?
4. Используете ли Вы в своём образе жизни оздоровительные методики, если да то какие?
5. Легко ли Вы выполняете контрольные нормативы на занятиях по физическому воспитанию в вузе?
6. Какое Ваше обычное самочувствие утром после пробуждения?
7. Как часто в учебном году вы болеете остро респираторными заболеваниями?
8. Ваше основное средство передвижения по городу (на приемлемое расстояние)?
9. Перечислите ваши типичные виды отдыха: (компьютер, посидеть

в баре и выпить алкоголь, посмотреть видеофильм и телевизор, сон, карточные игры, чтение книг, физическая рекреация.).

10. Что Вы едите обычно и в какое время?

- На завтрак.
- На обед.
- На ужин.

11. Во сколько Вы ложитесь спать и во сколько просыпаетесь (в среднем):

- В учебные дни.
- В выходные.

12. Употребляете ли Вы алкоголь? Если да, то какой, и в каком количестве в неделю?

13. Получаете ли Вы удовлетворение от учёбы в вузе?

В результате обработки анкетного материала у студентов - в возрасте 17 – 20 лет были выявлены следующие данные:

Различными формами физической культуры (оздоровительный бег, посещение плавательного бассейна, тренажерного зала и т. д.), а также спортом (посещение секций восточных единоборств, секций спортивных игр и т. д.) занимаются 12% студентов – юношей.

В связи с этим дальнейшее сравнение анкетного материала нами проводилось между двумя группами: I – занимающихся различными формами физической культуры и спорта и II - не занимающихся различными формами физической культуры и спорта.

Таким образом, было выявлено, что:

- В первой группе студенты тренируются от 4,5 до 6 часов в неделю не считая занятий по физическому воспитанию в вузе. Во второй группе (студенты не занимающихся различными формами физической культуры и спорта) выполняют физические упражнения только на занятиях физического воспитания в вузе.

- 92% студентов I группы используют в своём образе жизни различные оздоровительные методики, такие как: массаж, посещение сауны и парной (русской бани), а также некоторые виды закаливания и аутотренинга.

- И только 11% студентов II группы используют в своём образе жизни оздоровительные методики, такие как: посещение сауны и парной (русской бани), фитотерапия и релаксацию по музыку.

- 94% студентов I группы легко выполняют контрольные нормативы на занятиях по физическому воспитанию в вузе.

- И всего 9% студентов II группы ответили, что они легко

выполняют контрольные нормативы на занятиях по физическому воспитанию в вузе.

- Все студенты I группы заявили, что они, как правило, имеют хорошее и отличное самочувствие утром после пробуждения.
- Хорошее и отличное самочувствие утром после пробуждения, как правило, во II группе у 18% студентов, удовлетворительное у 31% и остальные 51% студентов имеют не удовлетворительное самочувствие.
- 71% студентов I группы болеют остро респираторными заболеваниями один раз в учебном году, 12% два раза, 4% три раза и 13% студентов не болеют ОРЗ.
- У студентов II группы 9% болеют остро респираторными заболеваниями один раз в учебном году, 47% два раза, 35% три раза, 4% четыре раза и 5% студентов не болеют ОРЗ.
- 78% студентов I группы, как правило, стараются, как можно больше передвигаться по городу пешком.
- И только 15% студентов II группы стараются передвигаться по городу пешком.
- 89% студентов I группы предпочитают физически активные виды отдыха и физическую рекреацию.
- 91% студентов II группы отдают предпочтение физически пассивным видам отдыха (компьютер, посидеть в баре и выпить алкоголь, посмотреть видеофильм и телевизор, сон, карточные игры, чтение книг, прослушивание музыкальных произведений).
- Питание студентов обеих групп примерно одинаково и составляет в основном гамбургеры, хот-доги, чизбургеры, пиццу, чипсы, мучные изделия, супы быстрого приготовления и запивается это лимонадом (“Кока-кола”, “Фанта” и т.д.), кофе, чаем, минеральной водой и реже соком. Отличие между питанием двух групп составляет то, что студенты I группы стараются чаще включать в свой рацион овощные салаты, фрукты, зелень и кисломолочные продукты.
- Также выявлено, что 76% студентов I группы стараются завтракать до начала занятий, обедают после занятий (обычно в 14:30) и ужинают 19-20 часов.
- И на оборот 90% студентов II группы, как правило, завтракают после второй пары, обедают около 16-17 часов и ужинают после 21:00.
- 64% студентов I группы стараются отойти ко сну около 23 часов, просыпаются 7:00 – 7:30, и 36% ложатся спать в интервале 24:00 – 3:00.

- И на оборот 88% студентов II группы, как правило, ложатся спать в интервале 24:00 – 3:00 и 12% стараются отойти ко сну около 23 часов.
- В обеих группах в выходные дни студенты стараются поспать по больше и их сон длиннее от 1 до 4 часов по сравнению с учебными днями. Около половины студентов в выходные дни спят ещё днем 1,5 – 2 часа.
- Как показало наше исследование, алкоголь употребляют 80% студентов примерно одинаково в обеих группах. Любимым алкогольным напитком студентов является пиво и в среднем студент выпивает от 3 до 5 литров пива в неделю. Также студенты “по праздникам” употребляют вино и водку, и их величина составляет около 0,5 литра.
- Нами выявлено, что удовлетворение от учёбы в вузе получают только около 50% студентов I группы и около 30% студентов II группы.

#### **Обсуждение результатов исследования.**

Проведённые нами результаты исследования на основе анкетирования и педагогические наблюдения позволили сделать следующие обобщения:

- Различными формами физической культуры и спортом в настоящее время занимаются только 12% студентов – юношей. Отводя на тренировки от 4,5 до 6 часов в неделю не считая занятий по физическому воспитанию в вузе, что является хорошим показателем по современным меркам. Большинство из них используют в своём образе жизни оздоровительные методики и предпочитают физически активные виды отдыха и физическую рекреацию, стараются больше передвигаться по городу пешком, за счет выше перечисленного чего имеют хорошее и отличное самочувствие утром после пробуждения. Легко выполняют контрольные нормативы на занятиях по физическому воспитанию в вузе. Реже болеют остро респираторными заболеваниями в учебном году по сравнению со своими сверстниками не занимающихся различными формами физической культуры и спорта. Современный рацион питания студентов занимающихся различными формами физической культуры и спорта оценивается нами на три с минусом по пятибалльной шкале. Радует то, что большинство этих студентов придерживаются правильному режиму дня и питания. Огорчает высокое потребление алкоголя. Половина этих студентов получают удовлетворение от учёбы в вузе.
- Во второй группе (студенты не занимающихся различными формами физической культуры и спорта) выполняют физические упражнения только на занятиях физического воспитания в вузе. Мало

кто из них (11%) используют в своём образе жизни оздоровительные методики, у них выраженная гиподинамия. У большинства студентов удовлетворительное и не удовлетворительное самочувствие утром после пробуждения. Высокие показатели частоты заболеваниями ОРЗ, трудности с выполнением контрольные нормативы на занятиях по физическому воспитанию в вузе. Современный рацион питания студентов, не занимающихся различными формами физической культуры и спорта, а также режим дня и питания оценивается нами как неудовлетворительный. Ко всему прочему добавляется высокое потребление алкоголя и высокая у 70% студентов не удовлетворенность от учёбы в вузе.

*Литература:*

1. Свечкарев В.Г. *Некоторые аспекты организации процесса физического воспитания в вузе (методические рекомендации)*. – Майкоп: МГТИ, 2000. – 14 с.
2. Аванесов В.С. *Тесты в социологическом исследовании*. - М.: Наука, 1982.
3. Анастаси А. *Психологическое тестирование: Пер. с англ. / Под ред. К. М. Гуревича, В. И. Лубовского*. - М.: Педагогика, 1982.
4. *Комплект тестовых заданий для студентов института практической психологии Международной Педагогической Академии / Междунар. пед. акад.* - М.: Б. и., 1994.
5. *Лучшие психологические тесты для профотбора и профориентации: Описание и руководство к использованию*. - Петрозаводск: Петроком, 1992.
6. *Тесты в спортивной практике: [Пер. с нем.]*. - М.: Физкультура и спорт, 1968.
7. *Тесты, тесты, тесты... / Сост.: О. Кулакова*. - М.: Мол. гвардия, 1990.

*Поступила в редакцию 05.11.2002г.*

## **ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ УРОКА ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Ровный А.С.

Харьковская государственная академия физической культуры

***Аннотация.** В статье изложены основные научно-методические положения по организации и методике обучения легкоатлетическим упражнениям школьников. Раскрыты основные требования к содержанию урока по легкой атлетике.*

***Ключевые слова:** методика, физические качества, принципы, части урока.*

**Анотація.** *Ровний А.С. Основні методичні вимоги до змісту уроку з легкої атлетики у загальноосвітній школі. У статті викладені основні науково-методичні положення з організації і методики навчання легкоатлетичним вправам школярів. Виділені основні вимоги до змісту уроку з легкої атлетики.*

**Ключеві слова:** *методика, фізичні якості, принципи, частини уроку.*

**Annotation.** *Rovniy A.S. Main Methodic Demands The Track and Field Lesson at a Secondary School. The main scientific methodic bases of organization and methods of teaching track-and-field athletic exercises of schoolchildren are given in the article. The tasks of the track-and-field athletic lesson are spoken of in the article.*

**Keywords:** *methods of teaching, physical qualities, parts of track-and-field athletic lesson.*

Урок по легкой атлетике складается из многих взаимосвязанных компонентов, которые и определяют его содержание.

Основными принципами урока являются:

- постоянная реализация основного педагогического закона – единство обучения и воспитания;
- продуманный и рациональный подбор учебного материала;
- знание техники и методики обучения различных видов легкой атлетики, умение самому продемонстрировать легкоатлетические упражнения;
- учет возрастных особенностей и уровня подготовленности учащихся;
- развивать и совершенствовать физические качества, учитывая периоды их сенситивного развития;
- постоянно способствовать развитию функционального состояния учащихся;
- использовать индивидуальные и групповые формы занятия;
- предусматривать рабочую плотность таким образом, чтобы интенсивность нагрузок не превышала ЧСС 150 уд./мин.;
- планировать ситуации, которые помогли бы учащимся использовать навыки легкоатлетических упражнений в повседневной жизни.

Для повышения производительности урока необходимо использовать упражнения, которые пробуждали бы интерес к двигательной деятельности, повышали бы эмоциональное состояние учащихся.

Передовой опыт учителей школ показывает, что монотонные упражнения резко снижают интерес к занятиям. К таким видам относится длительная обычная и спортивная ходьба, бег, кроссы. Применение подобных упражнений с различными изменяющимися заданиями (бег с ускорением, в парах, тройной, через препятствия и т.д.) значительно повышает эмоциональность выполнения упражнений. В подготовительной части урока целесообразно использовать выполнение ритмических упражнений под музыку (аэробика, спортивные танцы).

Все уроки необходимо проводить с высокой плотностью и обеспечивать постоянную занятость и активность каждого школьника.

Необходимо предусмотреть рациональное соотношение физических нагрузок и отдыха. После интенсивных беговых упражнений необходимо проводить упражнения на гибкость и на осанку.

Необходимо использовать мотивированные оценки за выполнение техники легкоатлетических упражнений и уровень развития физических качеств. Низкий уровень развития качеств или плохое владение техникой упражнений вызывает негативное отношение к таким учащимся. Поэтому на всех уроках необходимо целенаправленно включать упражнения на развитие физических качеств. Рекомендуется использовать такие варианты: развивать скоростные качества (время реакции, способность к ускорению, время одиночного движения, целостное выполнение упражнения до 6 с; скоростно-силовые качества или ловкость), скоростно-силовые качества и ловкость; быстроту и гибкость; силу и гибкость; выносливость и гибкость.

Современный урок должен предусматривать формирование необходимости приобретения теоретических знаний о технике выполнения упражнения, основам физических качеств, влияния занятий легкоатлетическими упражнениями на организм человека.

Специфические особенности различных вариантов бега, прыжков и метаний создают благоприятные возможности для воспитания морально-волевых качеств и трудолюбия.

По мере возможности уроки по легкой атлетике необходимо проводить на школьной площадке, стадионе.

Обязательным компонентом урока должны быть домашние задания. Они предусматривают выполнение отдельных элементов техники упражнений, развитие физических качеств, приобретение теоретических знаний. Домашние задания разрабатываются учителем строго дифференцировано и должны содержать обязательный практический материал.

Каждый урок по легкой атлетике требует высокого уровня

организации. Это связано со сложностью выполнения легкоатлетических упражнений и обеспечение безопасности занятий. Абсолютно должны быть исключены любые метания, стоя лицом друг к другу, встречные скоростные упражнения, эстафеты, прыжки на необорудованных местах, выполнение упражнений на скользком и мокром грунте.

Учитывая вышеприведенные общие методические рекомендации при составлении конспектов уроков руководствоваться следующими методическими установками.

Подготовительная часть урока. В эту часть урока необходимо включать различные построения, перестроения, уделять особое внимание осанке, а также четкому выполнению всех команд.

Целесообразно использовать различные комплексы упражнений на месте, в движении, в парах, в группах, со скакалкой и другими предметами. Включать упражнения, которые имеют эмоциональную окраску, использовать музыкальное сопровождение. Характерно, что в подготовительную часть урока надо включать упражнения, которые не вызывают затруднения в их выполнении.

Для старшеклассников необходимо в большом объеме включать упражнения для развития выносливости, силы, гибкости, скоростных качеств. На эту часть урока отводится 8–12 минут от общего времени. Необходимо и соблюдать следующее условие – упражнения подготовительной части не должны вызывать утомления.

Основная часть урока. В этой части урока предусматривается высокий уровень физических нагрузок и максимально использовать все имеющиеся условия для повышения эффективности обучения и воспитания. необходимо четко соблюдать методическую последовательность в освоении видов легкой атлетики. Например, упражнения, связанные с точностью движений, сложной координацией, проявлением скоростно-силовых качеств и ловкости, целесообразно осваивать в начале основной части урока, а упражнения на развитие силы и выносливости – в конце.

Подбор и использование упражнений для обучения и закрепления техники видов необходимо осуществлять по трем группам: а) общеподготовительные; б) подводящие, состоящие из имитационных и специальных; в) основные (целостное выполнение упражнений).

Упражнения целесообразно чередовать между собой, решая одновременно задачу сопряженного обучения технике с развитием необходимых двигательных качеств.

При разучивании и закреплении техники упражнений необходимо использовать групповой или поточный метод обучения. Это требует четкой

организации класса и подготовки мест занятий и инвентаря. На основную часть урока отводится 30–35 минут от общего времени.

Заключительная часть урока. проведение этой части урока зависит от последующих занятий школьника. Если есть последующие уроки, то в заключительной части урока необходимо предусмотреть комплексы спокойных размеренных упражнений, направленных на расслабление, на внимание, на развитие гибкости, а также самомассаж. Задача состоит в том, чтобы в течение 3–5 минут снять эмоциональное и нервно-мышечное возбуждение.

В другом случае, если урок проводится последним в расписании, то необходимо применять интенсивную нагрузку и в этой части урока. Однако интенсивность не должна превышать уровня основной части. Можно проводить небольшие соревнования, игры с мячом, разнообразные эстафеты с полосой препятствий, комплексы упражнений на развитие скоростносиловой выносливости и ловкости, силы и гибкости.

При построении плана проведения урока необходимо соблюдать главное условие – подготовка и укрепление опорно-двигательного аппарата. Особенно необходимо предусматривать развитие силы мышц сгибателей и разгибателей стопы. Все виды легкой атлетики выполняются через взаимодействие с опорой, когда тело находится в вертикальном положении. Поэтому на опорно-двигательный аппарат и, особенно, стопу воздействуют значительные по величине нагрузки. Это требует систематического развития силы мышц туловища, конечностей. Если же постоянная нагрузка не чередуется с другими группами мышц, чему способствует чередование позы тела и исходных положений, то это может привести к развитию плоскостопия.

В уроках по легкой атлетике необходимо применять такие группы средств для укрепления стопы; а) силовые упражнения на развитие и укрепление мышц, опоясывающих стопу, которые связаны с удержанием ее нормального свода; б) скоростные и силовые упражнения для развития силы икроножной, сгибателей и разгибателей пальцев стопы; в) скоростно-силовые и прыжковые упражнения, направленные на упругость продольного свода стопы (упражнения типа: быстрый перекат с пятки на носок, подъем на пальцах на возвышенность пятки ниже опоры, различные прыжковые упражнения с одной ноги на другую, прыжки в “глубину” с отскоком при высоте опоры 20–40 см. Для укрепления стопы необходимо выполнять упражнения при различной по твердости опоры (опилки, деревянное покрытие, резина, травяной грунт, песок). Развитие силы мышц сгибателей и разгибателей стопы, связочного аппарата должно находиться в поле внимания учителя.

Очень важно правильно разместить учебный материал по составным частям урока. Предлагаем последовательность учебных заданий в младших классах.

Подготовительная часть урока. Строевые упражнения, ходьба на внимание и образным выполнением (бесшумно, как кот или поднимая колени, как цапля). Далее бег с различными изменениями направления (2–2,5 мин), общеразвивающие упражнения в различном темпе для развития скоростно-силовых качеств. Затем упражнения на равновесие, точность и ловкость.

Основная часть урока. Ее основу должны составить эмоциональные подвижные игры с различными перемещениями (ходьба, бег, лазание, переползание) с прыжками и преодолением препятствий (по типу “веселых стартов”).

Заключительная часть. Здесь включаются игры на внимание, формирование осанки, ритмическая ходьба, дыхательные упражнения и т.д.

Несколько другая направленность и последовательность должна быть в средних и старших классах. Предлагается один из вариантов размещения учебных заданий в уроке:

Подготовительная часть урока. Строевые упражнения, упражнения на осанку, бег с преодолением препятствий, с изменением темпа, направления, в ритме танца. Общеподготовительные и специальные упражнения, направленные на подготовку к основной части урока и видов легкой атлетики командные эстафеты, бег с форой, с переноской набивного мяча. Возможна и кроссовая подготовка, но она должна быть четко спланирована.

Основная часть урока. Вначале выполняется комплекс подводящих упражнений, а затем облегченный вариант целостного упражнения или связки основных фаз. В заключение обязательно планируются скоростные и скоростно-силовые игры, эстафеты с набивными мячами. Все это должно способствовать и развитию качеств.

Заключительная часть. Предусматривает снижение интенсивности физических нагрузок с выполнением упражнений на гибкость, ловкость, координацию, внимание.

В заключении необходимо особо подчеркнуть, что при выполнении легкоатлетических упражнений необходимо избегать чрезмерных нагрузок на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, длительных напряжений статического характера, перенапряжения опорно-двигательного аппарата, длительных монотонных упражнений. При обучении нежелательно применять слишком длинное объяснение. У детей

повышенная возбудимость центральной нервной системы и длительный рассказ вызывает рассеивание внимания и нежелание выполнять задания.

Таким образом, методика построения легкоатлетического урока в школе представляет собой сложный процесс учебно-воспитательной работы учителя. Это предъявляет к учителю физической культуры высокие требования к профессиональным знаниям и практическим навыкам. Учитель должен обладать творческим потенциалом, новаторством, общей культурой и быть отзывчивым и внимательным к ученикам.

*Литература*

1. Богданов Г.П. Уроки физической культуры в 9–10 классах средней школы. – М.: Просвещение, 1987.
2. Ломан В. Бег, прыжки, метания. – М.: ФиС, 1985.
3. Семенов В.П. Методика преподавания легкой атлетики в школе // Лекция для студентов институтов физической культуры. – Смоленск, 1987. – 34 с.

*Поступила в редакцию 27.11.2002г.*

## ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ

Текст объемом 6 и более страниц формата А4 (до 70 знаков в строке, до 30 строк на страницу) на русском языке в редакторе WORD переслать по электронной почте. В статью можно включать графические материалы - рисунки, таблицы и др. Шрифт - Times New Roman 14, поля 2см, ориентация страницы - книжная, интервал 1,5.

**Структура статьи:** название статьи, фамилия и инициалы автора, название организации, аннотации и ключевые слова (на трех языках для авторов из Украины - укр., рус., англ., объем каждой аннотации 4 строки, ключевых слов - 1 строка, для авторов из др. стран - на 2-х языках), текст статьи, литература.

Редакция на протяжении 1 месяца вышлет по указанному Вами адресу 1 экз. сборника.

Справки:

- E-mail [pedagogy@ic.kharkov.ua](mailto:pedagogy@ic.kharkov.ua);

- тел. сл. (0572) 47-11-32; 400-669;

- тел./факс (0572) 43-29-56, Ермаков Сергей Сидорович.

Банковские реквизиты: счет учреждения уполномоченного банка №262085113 в Харьковской областной дирекции АППБ "АВАЛЬ" МФО 350589, КОД 23321095. Назначение платежа: *перечисление средств Ермакову С.С. на сч. № П07000308 на издание брошюры*. Стоимость публикации - 7 грн. за 1 стр. Копию или изображение квитанции переслать по адресу: [pedagogy@ic.kharkov.ua](mailto:pedagogy@ic.kharkov.ua)

или - 61068, г. Харьков-68, а/я 11135, Ермакову С.С..

Электронная почта: [pedagogy@ic.kharkov.ua](mailto:pedagogy@ic.kharkov.ua)  
[pedagogy@mail.ru](mailto:pedagogy@mail.ru)  
[pedagogy@yandex.ru](mailto:pedagogy@yandex.ru)

Web-страница:

[www.pedagogy.narod.ru](http://www.pedagogy.narod.ru)  
[www.nbuu.gov.ua/eb/khhpi.html](http://www.nbuu.gov.ua/eb/khhpi.html)  
[www.lib.sportedu.ru/books/xxpi/](http://www.lib.sportedu.ru/books/xxpi/)

---

Министерство образования Российской Федерации  
Белгородская государственная технологическая академия строительных  
материалов

Международная научно-методическая конференция

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ В СОВРЕМЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ: НАУЧНО-  
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ. ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ.

15-16 апреля 2003 г.

### Условия участия

Для участия в работе форума необходимо до **1 февраля 2003 года** направить в Оргкомитет:

1. Заявку на участие в конференции по прилагаемой форме.
2. Доклады, оформленные в соответствии с изложенными требованиями.
3. Оргвзнос.
4. Полную электронную версию докладов
  - Ø на дискете формата 1,44 Mb по адресу: 308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46, БелГТАСМ, ОНТИ
  - Ø или e-mail: [conf@intbel.ru](mailto:conf@intbel.ru)

#### Требования к оформлению докладов

- Û Объем доклада – 5 полных страниц формата А 5.
- Û Текст должен быть набран в редакторе WinWord 7.0 и более старших версий.
- Û Формулы необходимо включить в текст доклада и выполнить с помощью встроенного в WinWord редактора формул Equation Editor 3.
- Û Рисунки должны быть выполнены в графическом редакторе с расширением \*.jpg или \*.bmp
- Û Шрифт «Times New Roman» размером: название доклада -10, прописной полужирный; фамилия и инициалы авторов, ученая степень, звание - 9, строчной полужирный; полное название организации - 9, строчной курсив; основной текст - 10, обычный.
- Û Поля: верхнее -17 мм, нижнее - 30мм, левое -18 мм, правое - 20мм. Абзацный отступ - 7 мм. Межстрочный интервал - одинарный.

Образец оформления доклада

УДК...

Иванов А.А., канд. техн. наук, доцент

**Петров И.И., д-р техн.наук, профессор**

Белгородская государственная технологическая академия строительных материалов

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ И ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Подготовка специалиста в современном вузе...

### ОРГВЗНОС

Оргвзнос в размере 250 руб. за одну публикацию включает оплату расходов на издание сборников докладов и информационные материалы. При заочном участии оргвзнос составляет 150 руб. за одну публикацию. Оргвзнос перечисляется: УФК по Белгородской области ИНН 3123017793 БелГТАСМ л/с 06075000160 ИНН 3124019779 р/с 40503810000001000003 в РКЦ ГУ ЦБ г. Белгорода БИК 041403001 с пометкой в платежном поручении “за участие в методической конференции, ОНТИ” и Ф.И.О. участника

#### Адрес Оргкомитета:

308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46, БелГТАСМ, Отдел научно-технической информации, комн.405 главного корпуса. Контактный тел.: (0722) 25-17-49. Гунько Алла Ильинична, Рубан Ирина Николаевна. факс: (0722)25-17-49 e-mail: [conf@intbel.ru](mailto:conf@intbel.ru) [www.intbel.ru](http://www.intbel.ru)

Оргкомитет

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>ЧАСТЬ I. ОЛИМПИЙСКИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СПОРТ</i> .....	3
<b>Медведева И.М., Тайболина Л.О.</b> Контроль функциональной подготовленности квалифицированных фигуристов .....	3
<b>Подольяка О.Б.</b> Роль полевой позиции в американском футболе .....	11
<b>Носко Н.А., Маслов В.Н.</b> Определение критериев функционального состояния волейболистов .....	19
<b>Максименко И.Г.</b> Исследование показателей структуры физической и технической подготовленности футболистов различной квалификации на протяжении годового цикла тренировки .....	23
<b>Седунова Н.В.</b> Диагностика психических состояний на начальном этапе отбора в волейболе .....	30
<b>Кудряшова Т.</b> Состояние и перспективы оптимизации начальной подготовки легкоатлетов – метателей (теория и методика подготовки спортсменов) .....	35
<b>Савчин Станислав.</b> Специальная физическая подготовленность как фактор, определяющий возможности увеличения тренировочных нагрузок у юных гимнастов .....	44
<b>Иван Ганчар, Алексей Ганчар, Александр Фомичев.</b> Динамика результатов выступления сильнейших пловцов СССР и СНГ на всемирных универсиадах с 1959 по 2001 г. ....	52
<b>Сыпачевский А.</b> Стили деятельности, индивидуальный стиль и подготовка спортсменов в настольном теннисе .....	61
<b>Ровный А.С.</b> Изменение уровня кинестетического восприятия спортсменов в зависимости от развития утомления .....	68
<i>ЧАСТЬ II. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</i> .....	73
<b>Безверхняя Г.В.</b> Отношение учащихся к урокам физкультуры в школе .....	73
<b>Красуля А.В.</b> Ценностные ориентации и отношение современных студентов к физической культуре и спорту .....	80
<b>Ломакина Е.Д., Свечкарёв В.Г.</b> Результаты исследования образа жизни студентов начальных курсов некоторых вузов города Майкопа .....	86
<b>Ровный А.С.</b> Основные методические требования к содержанию урока по легкой атлетике в общеобразовательной школе .....	91
Требования к статьям .....	98

ИЗДАЕТСЯ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ АВТОРОВ

Оригинал-макет подготовлен РИО ХГАДИ

Подп. к печати 27.11.2002. Формат 60x80 1/16. Бумага: типогр.  
Печать: ризограф. Усл. печ. л. 6.25. Тираж 100 экз.

ХГАДИ, Харьковская государственная академия дизайна и искусств,  
Украина, 61002, Харьков-2, ул. Краснознаменная, 8.  
Свид-во о внесении в гос.реестр субъекта издат. деят.ДК №860 от 20.03.2002г.  
Отпечатано с оригинал-макета в типографии Фонда  
Харьков-2, ул. Краснознаменная, 8.