

Україна, 2000. – 172 с.

**ПІДГОТОВКА СТУДЕНТА ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ ЯК МАЙБУТНЬОГО НОСІЯ ЗАГАРТОВАНОЇ
І ОЗДОРОВЛЕНОЇ МОЛОДІ**

Носко М.О.

Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка

Видатний педагог сучасності В.О.Сухомлинський пропонував всім учителям взяти за правило висловлювання Л. Фейербаха, сказане більше двох століть тому: «Нехай нашим ідеалом буде не кострована, позбавлена тілесності істота, а дійсно тілесна, всебічно освічена людина» (1).

В Указі президента України Про затвердження Цільової комплексної програми «Фізичне виховання - здоров'я нації» зазначено, що в Україні склалася критична ситуація у стані здоров'я населення.

Біля 90 відсотків дітей, учнів і студентів мають відхилення від здоров'я, більше 50 відсотків - недостатню фізичну підготовку, близько 70 відсотків дорослого населення - низький і нижчий від середнього рівня фізичного здоров'я, у тому числі у віці 16 - 19 років – 61,0%, 20 - 29 років – 67,2 % і т.д. (2)

Фізичне виховання у навчально-виховній сфері як складова частина загальної системи національного виховання повинна замінити основи забезпечення розвитку фізичного і морального здоров'я, комплексного підходу до формування розумових і фізичних якостей особистості, удосконалення

фізичної і психологічної підготовки до активного життя і професійної діяльності на принципах індивідуального підходу, пріоритету оздоровчої спрямованості, широкого використання різноманітних засобів і форм фізичного удосконалення, бездоганності цього процесу та інше.

Усі ці задачі повинні вирішувати вчителі фізичного виховання, тренери, педагоги, інструктори, громадські працівники. І не просто вирішувати, а вирішувати з високою технологією навчання руху, розвитку рухових якостей, фізичного загартовування й удосконалення рухових функцій організму.

Основним знаряддям учителя-тренера є фізична вправа, і від того, за якою методикою вони будуть застосовувати фізичні вправи, залежить розвиток рухових можливостей учня, студента і людини взагалі (3).

Ігрові види спорту позитивно впливають на фізичний розвиток людини і при цьому дуже важливим чинником при заняттях іграми є психологічний та емоційний стан людини. Волейбол – один з наймасовіших видів спорту в нашій країні. Силowe навантаження не заважає активній грі як на майданчику, так і поза ним (4).

Запропонована нами методика спеціальної силової підготовки має дуже важливе значення, тому що: а) сприяє розвитку рухових якостей (особливо силових); б) зберігає природну структуру рухів, а значить відбувається удосконалення рухового навичку; в) зменшує загальний час заняття при одержанні тієї ж величини навантаження; г) дозується навантаження.

Досліджувалися студенти факультету фізичного виховання, що спеціалізуються з волейболу, із застосуванням гіпергравітаційного навантаження (5, 6, 7).

Дослідження впливу засобів гравітаційного навантаження на характеристики динамічної стійкості волейболістів при виконанні подачі м'яча зверху свідчать про достовірні зміни ($P < 0,05$) деяких досліджуваних показників у юніорській і молодіжній групах. Отримані дані приведені в таблиці 1.

Збільшення відсоткового вкладу досліджуваних стабілографічних характеристик у координаційній структурі стійкості тіла спортсменів щодо сагітальної і фронтальної площин відображено на малюнку 1, 2.

Досліджувані стабілографічні характеристики в досліджуваних умовах мали таке відсоткове збільшення: $Asp_{(x)}$ - від 14,56 до 59,07%, $fser_{(x)}$ - від -11,43 до -59,07 %, $Amax_{(x)}$ - (у юніорській групі). Максимальна амплітуда коливань ЗЦВ тіла зменшилася на 3,27 % у юнацькій, молодіжній, а в чоловічій групі вона збільшилася від 6,52 до 61,11 %, $t_{(x)}$ - зменшилося в юнацькій і чоловічій групах відповідно на 3,33 % і на 24,0 %, у юніорській і молодіжній - збільшилося на 93,63 % і на 47,37 %. В юнацькій, юніорській і молодіжній групах спостерігався негативний приріст $Aser_{(y)}$ від 0,44 до 20,56 %, у чоловічій групі зареєстрований позитивний приріст цього показника в середньому на 18,12 %. Було також зареєстроване зменшення приросту $fser_{(y)}$ від 21,57 до 73,96 % у всіх групах. В юнацькій і чоловічій групах відзначався також позитивний приріст $Amax_{(y)}$ від 38,17 до 5,94 %, у чоловічій - на -33,87 %. У всіх інших групах спостерігався негативний приріст значення цього параметра від 14,08 до 28,49 %. $t_{(y)}$ збільшилося в юнацькій і юніорській групах відповідно на 42,1 % і на 20,0 %, у молодіжній і чоловічій зменшилося на 20,0 % і 51 %. $fser$ мала негативний відсотковий приріст вимірюваних значень в усіх вікових групах від 7,5 до 67,89 %. $Aser$ в юніорській групі зменшилася на 8,26 %, у всіх інших мала збільшення від 6,39 до 52,83%.

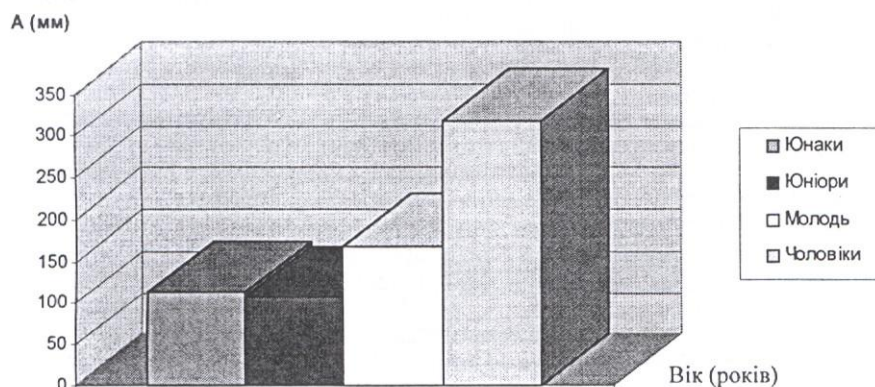
Таблиця 1

Порівняльний аналіз впливу засобів гіпергравітації на координаційну структуру динамічної стійкості волейболістів різних вікових груп при виконанні подачі м'яча зверху

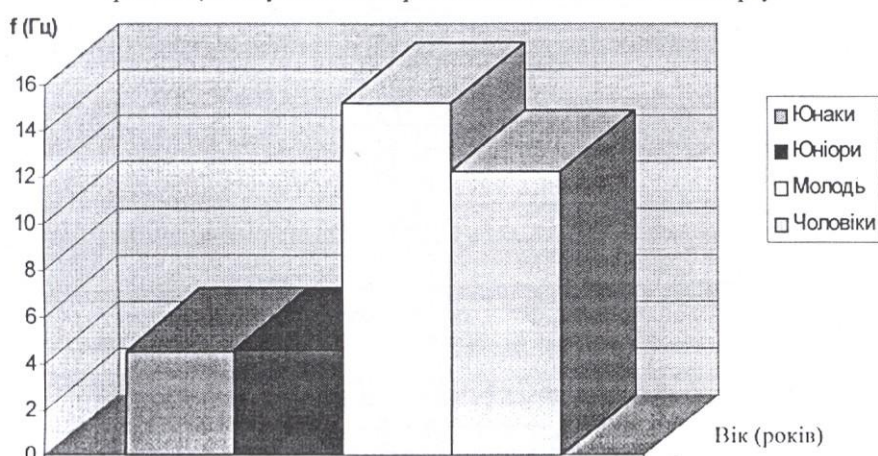
№ п/п	Вікові групи	Позначення характеристик	Од. вимірювань	Подача м'яча зверху			
				В природних умовах	В умовах гіпергравітації	P	Приріст (%)
1	Юнаки	$A_{cp}(x)$	мм	6.66±1.47	7.63±1.47	>0,05	+14.56
		$f_{cp}(x)$	Гц	7.25±1.42	5.37±1.02	>0,05	-25.93
		$A_{max}(x)$	мм	82.53±10.3	105.0±6.64	>0,05	+27.22
		$t(x)$	с	0.21±0.03	0.203±0.02	>0,05	-3.33
		$A_{cp}(y)$	мм	8.24±1.57	7.41±0.85	>0,05	-10.07
		$f_{cp}(y)$	Гц	12.9±2.67	4.32±0.67	>0,05	-66.51
		$A_{max}(y)$	мм	48.63±12.28	35.3±2.91	>0,05	-27.41
		$t(y)$	с	0.19±0.03	0.27±0.03	>0,05	+42.1
		f_{cp}	Гц	10.1±1.22	4.55±1.02	>0,05	-54.95
		A_{cp}	мм	97.8±11.83	113.0±5.4	>0,05	+15.54
2	Юніори	$A_{cp}(x)$	мм	5.84±0.88	9.29±1.20	>0,05	+59.07
		$f_{cp}(x)$	Гц	10.2±1.46	5.51±1.12	<0,05	-45.98
		$A_{max}(x)$	мм	101.0±8.12	97.7±5.94	>0,05	-3.27
		$t(x)$	с	0.110±0.02	0.213±0.04	<0,05	+93.63
		$A_{cp}(y)$	мм	6.83±0.64	6.8±0.92	>0,05	-0.44
		$f_{cp}(y)$	Гц	18.2±2.32	4.74±0.46	>0,05	-73.96
		$A_{max}(y)$	мм	52.6±10.2	35.7±4.06	>0,05	-32.13
		$t(y)$	с	0.10±0.04	0.22±0.02	<0,05	+120.0
		f_{cp}	Гц	14.36±1.62	4.61±0.64	>0,05	-67.89
		A_{cp}	мм	116.2±10.6	106.6±5.32	>0,05	-8.26
3	Молодь	$A_{cp}(x)$	мм	8.27±1.37	12.93±1.75	<0,05	+56.35
		$f_{cp}(x)$	Гц	15.19±2.63	11.72±1.40	>0,05	-22.84
		$A_{max}(x)$	мм	119.56±14.59	127.36±6.03	>0,05	+6.52
		$t(x)$	с	0.19±0.04	0.28±0.02	<0,05	+47.37
		$A_{cp}(y)$	мм	12.79±4.86	10.16±2.06	>0,05	-20.56
		$f_{cp}(y)$	Гц	17.42±2.68	10.9±1.14	>0,05	-37.43
		$A_{max}(y)$	мм	101.7±15.64	118.52±10.43	>0,05	+16.54
		$t(y)$	с	0.20±0.09	0.16±0.01	>0,05	-20.0
		f_{cp}	Гц	16.39±2.72	15.16±1.31	>0,05	-7.5
		A_{cp}	мм	158.61±18.19	168.75±14.43	>0,05	+6.39
4	Чоловіки	$A_{cp}(x)$	мм	8.7±2.31	12.4±2.24	>0,05	+42.52
		$f_{cp}(x)$	Гц	14.0±1.97	12.4±1.9	>0,05	-11.43
		$A_{max}(x)$	мм	162.0±22.91	261.0±21.4	>0,05	+61.11
		$t(x)$	с	0.2±0.07	0.152±0.03	>0,05	-24.0
		$A_{cp}(y)$	мм	14.9±5.56	17.6±1.96	>0,05	+18.12
		$f_{cp}(y)$	Гц	15.3±3.63	12.0±4.1	>0,05	-21.57
		$A_{max}(y)$	мм	128.1±17.9	177.0±33.0	>0,05	+38.17
		$t(y)$	с	0.31±0.18	0.15±0.02	>0,05	-51.61
		f_{cp}	Гц	14.7±2.15	12.2±2.2	>0,05	-17.0
		A_{cp}	мм	208.2±26.2	318.2±35.1	>0,05	+52.83

Отримані результати в наших дослідженнях свідчать про те, що вплив гіпергравітаційного навантаження на молодь, яка займається фізичною культурою і спортом, в даному випадку на прикладі виконання рухів у волейболі дуже різна, т.б. у юнаків та юніорів при виконанні рухів спостерігається позитивний вплив гравітаційного тренування на тіло людини, а процес адаптації силового навантаження проходить успішно.

У молоді при грі в волейбол в умовах гравітаційного тренування тіло спортсмена має значно більші коливання ніж за природних умов: тренування приблизно одного рівня з юніорами, а ось показники тих же параметрів в умовах гіпергравітаційного навантаження вдвічі більші.



Мал. 1. Амплітудні характеристики тіла волейболістів різних вікових груп у гравітаційному костюмі при виконанні подачі м'яча зверху.



Мал. 2. Частотні характеристики тіла волейболістів різних вікових груп у гравітаційному костюмі при виконанні подачі м'яча зверху.

Ці ж характеристики у дорослих зовсім інші. В цілому вплив гіпергравітаційного тренування на дорослих має позитивний ефект, але дуже велика різниця в показниках $F_{сер}$ по осі x.

Необхідно відзначити, що вплив гіпергравітаційного навантаження на молодіжну групу носить особливий характер і не має такого позитивного ефекту як у юнаків, так і в юніорів. Менший ефект гіпергравітаційного навантаження має і на дорослих. Але це, на наш погляд, пов'язано з малою вагою навантаження і великою особистою вагою.

Вплив засобів гіпергравітації на збереження координаційної структури динамічної стійкості, а також при виконанні нападаючого удару в процентному вираженні, за характеристиками коливань загального центру ваги тіла за показниками відбувається таким чином $f_{\text{сер}}$: у юнаків він має позитивний ефект на 48,31%, у юніорів на 61,48%, у молоді негативний ефект на 8,6% і у дорослих позитивний тільки на 3,43%.

Література

1. Сухомлинський В.О. Вибрані твори: В п'яти томах. – К.: Радянська школа, 1976. – Т.1. – С. 55 – 206.
2. Указ президента України про затвердження цільової комплексної програми «Фізичне виховання – здоров'я нації». – К., 1998. – №963/98. – 45 с.
3. Лапутин А.Н. Обучение движениям. – К.: Здоров'я, 1986. – 216 с.
4. Лапутин А.Н. Гравитационная тренировка. – К.: Знання, 1999. – 312 с.
5. Лапутин А.Н. Практическая биомеханика. – К.: Науковий світ, 2000. – 298с.
6. Лапутин А.Н., Кашуба В.А. Формирование массы и динамики гравитационных взаимодействий тела человека в онтогенезе. – К.: Знання, 1999. – 201 с.
7. Лапутин А.Н., Бобровник В.И. Олимпийскому спорту – высокие технологии. – К.: Знання, 1999. – 164 с.