

У дівчаток асиметрія плечей зросла на 17,0% ($t = 0,5$; $p > 0,05$), лопаток на 60,0% ($t = 1,7$; $p > 0,05$). Сумарний показник сколіотичної установки погіршився на 40,6% ($t = 1,7$; $p > 0,05$). Подібні зміни морфофункціонального стану хребтового стовпа учнів 6-7 років в кінці шкільного року до мінімуму скорочує межу, за якою настає сколіотична хвороба [4].

При аналізі особливостей всіх зареєстрованих відхилень фронтальної площини звертає на себе увагу те, що у всіх досліджуваних спостерігається та чи інша ступінь плюс – асиметрії, тобто правосторонньої асиметрії як локальних показників, так і сколіотичної установки хребтового стовпа в цілому. Можливо це пов'язано з нерівномірними статичними навантаженнями, які спостерігаються в учнів при оволодінні навичкою письмової роботи.

Вивчення динаміки комплексу морфофункціональних показників хребтового стовпа учнів першого року шкільного навчання показує наскільки важливим і важким для формування здорової постави є період початкового шкільного навчання. Цей віковий період є за наш погляд, також найбільш сензитивним періодом в становленні постави людини, оскільки основні сегменти опорно-рухового апарату (хребтовий стовп, грудна клітина, таз) не досягли свого кінцевого розвитку і легко змінюють свою форму при неправильних положеннях тіла чи надмірних навантаженнях. Особливо чутливими до несприятливого впливу статичних навчальних навантажень виявились показники фронтальної площини та показники шийного лордозу. Ці показники можна вважати одними з домінуючих і найбільш вразливими у формуванні постави дитини, що починає систематичне шкільне навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондарний В.Ф. Аномальний зрительно-двигательный стереотип в генезе и массовой сколиозе близорукости у детей и подростков // Тезисы докладов седьмого съезда офтальмологов Украинской ССР. – Одесса, 13-15 ноября 1984. – С.143-144.
2. Бондаренко С.В. Формирование положительной адаптации к учебному труду у детей 6-7 лет средствами физического воспитания. – Автореф. дис. канд. пед. наук. – Москва, 1990. – 24 с.
3. Гамбургцев В.А. Гониометрия человеческого тела. – Москва: Медицина, 1973. – 200 с.
4. Морфофункциональное созревание основных физиологических систем организма детей дошкольного возраста / Под ред. М.В.Антроповой, М.М.Кольцовой. – Москва: Педагогика, 1983. – 160 с.
5. Физическая культура шестилеток / Под ред. Н.Т.Лебедевой. Минск, Народная асвета, 1986. – 136 с.

STATE AND DYNAMIX OF THE DEVELOPMENT OF THE 6-7-YEAR-OLD CHILDREN'S CARRIAGE

ALEXANDR MALICHENKO

Kirovograd State Teacher's University

In the given article the state and dynamics of the development of the 6-7 year-old children's carriage is investigated. The changes in the carriage that appear under the influence of the study loading are under analysis.

РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ПІДЛІТКІВ 11-15 РОКІВ

ОЛЕКСАНДР МИТЧИК

Волинський державний університет імені Лесі Українки, м.Луцьк

В останні роки спостерігається значне зниження рівня фізичної підготовленості дітей школьного віку. Виявлено також значне зниження рівня здоров'я населення України, особливо шкільного. Незважаючи на те, що вивчення стану здоров'я дітей в Україні проводиться вже багато років, проблема лишається недостатньо розкритою. Науковцями доведено, що існує тісний зв'язок між здоров'ям і рівнем фізичної підготовленості [1, 3].

Важливе значення для оптимального нормування фізичних навантажень у процесі фізичного виховання мають відомості про фізичну підготовленість школярів. Фізична підготовленість є інтегральним показником фізичної активності людини, так як при виконанні фізичних вправ у взаємодію вступають практично всі органи і системи організму. Підбираючи спеціальні вправи-тести, можна визначити рівень функціонування окремих систем організму, від яких безпосередньо залежить результат у певній фізичній вправі. А при застосуванні відповідних вправ в оздоровчих і тренувальних заняттях можна цілеспрямовано впливати на стимуляцію окремих систем, підвищуючи рівень їх функціонування, отже, і рівень здоров'я [2]. Вірно підібрані тести й показані в них результати можуть стати не лише критерієм оцінки рівня розвитку рухових якостей, але й визначити рівень функціонування основних систем і організму в цілому.

Загальна витривалість базується на функції аеробної системи, до якої входять: серцево-судинна система, дихальна та кровообігу. Люди з низьким рівнем розвитку аеробної системи частіше піддаються таким захворюванням як гіпертонія та атеросклероз, ніж особи з достатнім (нормативним) рівнем.

Для оцінки рівня розвитку витривалості (табл.1) ми застосовували біг протягом 6 хв, прогресуючий човниковий біг (тест Єврофіту) та біг на 1500 м.

Таблиця 1

Рівень розвитку гнучкості і витривалості у школярів 11-15 років (хлопці)

Показники	Вік, років	X_{max}	X_{min}	X	S	S_x	$V, \%$
Нахил вперед, см	11	10,5	-11	0,94	4,41	0,6	466,2
	12	7	-5	1,41	3,11	0,52	220,19
	13	10,5	-11	1,55	4,62	0,81	297,88
	14	16	-7	2,53	4,99	0,74	197,12
	15	21,4	-2	8	6,15	1,20	81,08
Біг протягом 6 хв, м	11	1400	610	982,8	340,48	45,91	34,64
	12	1400	760	1137,5	169,54	32,04	14,9
	13	1500	560	1103,1	228,03	42,34	20,67
	14	1570	490	1234,16	229,6	35,01	18,6
	15	1750	1050	1379	177,64	34,83	12,88
Човниковий біг з підвищеною швидкістю, к-сть відрізків	11	78	10	42,25	16,2	2,18	38,33
	12	93	15	52,84	21,9	3,81	41,45
	13	82	19	49,46	16,32	2,97	32,99
	14	105	16	65,91	21,08	3,14	31,98
	15	111	35	75,4	20,98	4,11	27,81
Біг 1500 м, хв	11	8,20	4,34	6,06	1,13	0,16	18,72
	12	9,6	4,35	7,42	1,28	0,23	17,31
	13	10,09	6,15	7,34	0,98	0,17	13,39
	14	10,4	5,48	7,16	0,8	0,11	11,23
	15	8,31	5,09	6,48	0,85	0,16	13,29

Європейським консультативним комітетом з розвитку спорту, в системі якого була створена програма Єврофіт, для оцінки загальної (серцево-судинної і дихальної) витривалості пропонується 20-метровий човниковий біг зі встановленою швидкістю. За перцентильними шкалами (Т.Ю.Круцевич, В.В.Веселова, 1999) виділено п'ять рівнів підготовленості: низький, нижче середнього, середній, вище середнього і високий.

Аналіз індивідуальних результатів школярів 11-15 років за нашими дослідженнями свідчить, що 29% хлопців мають високий рівень підготовленості, вище середнього – 7,27%, середньому рівню відповідають 40% результатів, нижче середнього і низькому рівню

відповідно 7,27% і 16,36%. У 51,5% хлопців 12-річного віку – високий рівень підготовленості, у 9,09% – рівень вище середнього. Середній, нижче середнього і низький рівні мають відповідно 15,15%, 18,18% і 6,06% досліджуваних школярів. У віці 13 і 14 років – відповідно 3,57% і 35,3% підлітків з високим рівнем витривалості; 10,71% і 4,44% з рівнем вище середнього; 60,7% і 64,44% відносяться до контингенту з середнім рівнем розвитку витривалості. До нижче середнього і низького рівня відносяться відповідно 10,71% і 14,28% школярів 13-річного віку і 2,22% 14-річного віку.

Згідно Державної системи оцінки фізичної підготовленості населення України у такій дисципліні як біг 1500 м ми отримали наступні результати: 65,95% 11-річних підлітків виконали на 5 балів, 19,14% – на 4 бали, 3 і 2 бали заслугоували 8,51% і 6,38%. Школярів, які б не отримали жодного балу не було. Розподіл індивідуальних результатів підлітків 12-річного віку наступний: 17,24% – 5 балів, 17,24% – 4 бали, 20,68% – 3 бали, 20,68% – 2 бали, 23,34% – 1 бал. Слід зазначити, що 13,79% учнів не отримали жодного балу. Гірший стан спостерігається у віці 13 років. Лише 3,22% підлітків виконали норматив на 5 балів, 29,03% отримали 4 бали, 25,8% – 3 бали, 9,67% – 2 бали, 16,14% – 1 бал і 16,14% – не отримали жодного балу.

Негативна тенденція спостерігається також у школярів 14-річного віку. Підлітки, які отримали 5 балів, складають лише 2,2%, 4 бали – 20%, 3 бали – 6,66%. 40% хлопців даний тест виконали на 2 бали і 28,88% не отримали жодного балу.

Гнучкість – фізична якість, яка характеризується здатністю людини виконувати рухи з великою амплітудою. Це одна з основних рухових якостей. Вона пов'язана з еластичністю м'язів, зв'язок та рухливістю суглобів.

Показники розвитку гнучкості у підлітків подано в таблиці 1, із якої ми бачимо, що середні значення не відповідають навіть оцінці 1 бал. Лише у віці 15 років цей результат відповідає 2 балам (згідно вимог Державних тестів).

Аналіз індивідуальних результатів показує, що на оцінку "5" даний тест у віці 15 років виконали 11,53% школярів, у 14 років – 2,22%. Серед підлітків 11-13 років жоден не виконав цього нормативу на найвищу оцінку. 4 бали заслугоує 3,84% підлітків 15-річного віку, 4,44% – 14-річних та 1,88 – 11-річних. У 12-13 років даної оцінки не отримав жоден учень.

На жаль, слід зазначити, що не отримали жодного балу 69,81% хлопчиків 11-ти років, 62,37% – 12-ти років, 76,66% – 13-ти років, 73,33% – 14-ти років і 46,15% – 15-ти років. На нашу думку, така негативна тенденція пов'язана з тим, що недостатньо приділяється увага розвитку даної фізичної якості та нераціонально використовується методика фізичного виховання в школах.

Як відомо, швидкість – це здатність здійснювати рухи за мінімальний проміжок часу. Швидкість проявляється в трьох формах: швидкість простої і складної реакції, швидкість просторової рухової дії і частота рухів.

Спритність характеризується здатністю швидко оволодівати новими складнокоординаційними рухами і здатністю швидко перебудовувати рухову діяльність у зв'язку з обставинами, що змінилися. Спритність проявляється в координаційних здібностях: швидкість просторових, силових і часових параметрів, статична й динамічна рівновага.

Середні значення розвитку швидкості і спритності подані в таблиці 2.

Таблиця 2

Розвиток швидкості та спритності у школярів 11-15 років (хлопці)

Показники	Вік, років	X_{\max}	X_{\min}	X	S	S_x	V, %
Рівновага "Фізіологічного", к-ть сароб	11	15	1	7,27	4,24	0,57	58,32
	12	15	1	6,73	3,35	0,61	49,78
	13	12	1	5,9	2,63	0,47	44,68
	14	15	1	6,44	3,61	0,53	56,1
	15	14	1	5,3	2,99	0,58	64,3

Човниковий біг 10x5 м, с	11	26,6	19,5	22,68	1,61	0,21	7,1
	12	25,2	18,6	21,54	2,23	0,39	10,36
	13	22,7	18,5	21,52	0,95	0,17	4,45
	14	25,1	18,5	21,25	1,34	0,2	6,34
	15	26,1	18,5	21,2	1,64	0,32	7,89
Удар по 25 дощечках, час циклів, с	11	6,3	10,0	13,05	1,43	0,19	10,96
	12	14,4	9,4	11,84	1,32	0,22	11,17
	13	15,5	10,0	11,57	2,69	0,47	23,28
	14	17,0	8,2	11,02	1,97	0,29	17,9
	15	14,4	8,6	10,4	2,19	0,43	21,59
Біг 60 м, с	11	13,0	9,2	10,45	0,77	0,1	7,39
	12	16,4	8,2	10,32	1,35	0,23	13,11
	13	16,4	9,0	10,57	1,7	0,31	16,15
	14	17,2	8,3	9,88	1,72	0,25	17,4
	15	10,8	7,5	8,9	0,89	0,17	9,69
Човниковий біг 4x9 м, с	11	13,4	9,8	11,08	0,84	0,11	7,59
	12	18,3	9,8	11,65	2,84	0,51	24,39
	13	17,3	10,2	11,98	2,78	0,49	23,21
	14						
	15	18,8	9,6	11,30	3,47	0,68	25,99

Аналізуючи отримані дані наших досліджень, ми виявили тенденцію зниження рівня фізичної підготовленості підлітків. Тривожить той факт, що великий відсоток школярів не відповідає достатньому рівню фізичної підготовленості щодо вимог Державної системи оцінки. Отже, необхідно вдосконалювати процес фізичного виховання, підбираючи ефективні засоби та методи, розробляючи раціональні параметри фізичних навантажень та оптимальний руховий режим.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бальсевич В.К., Запорожанов В.А. *Физическая активность человека*. К.: Здоров'я, 1987. – 223 с.
2. Круцевич Т.Ю. *Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания*. – К.: Олімп. література, - 1999. – 230 с.
3. Сухарев А.Г. *Здоровье и физическое воспитание детей и подростков*. – Москва, Медицина, - 1991. – 271 с.

LEVEL OF PHYSICAL TRAINING OF THE TEE-AGERS 11-15 YEARS OLD

OLEXANDR MYTCHUK

Lesya Ukrainka State Volyn University

In this article peculiarities of physical education of teen-agers and the laws of the development of their physical qualities, influence of the physical exercises on the health of the students are given.

ВПЛИВ СИСТЕМАТИЧНИХ ТРЕНУВАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА М'ЯЗОВЕ КРОВОПОСТАЧАННЯ СТЕГНА У ВАЖКОАТЛЕТА

ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВ

Національний університет фізичного виховання і спорту

АКТУАЛЬНІСТЬ. Працездатність спортсмена визначається цілим рядом фізіологічних механізмів, серед яких інтенсивність кровопостачання задіяних м'язів є