

СОМАТИЧНЕ ЗДОРОВ'Я ТА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ДІВЧАТ 7-17 РОКІВ

Ірина Мацейко, Станіслав Галандзовський

Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського

Постановка проблеми. В наш час загальносвітовою тенденцією, повною мірою притаманною і Україні, є зниження рухової активності населення. Особливо негативні наслідки має гіподинамія для дітей – за недостатньої фізичної активності уже з 13 років фізіологічні процеси організму починають погіршуватися [3]. Наводяться дані про те, що 20% першокласників мають відхилення у стані здоров'я та не менше 80% випускників шкіл. Для подолання негативної тенденції слід, як мінімум, володіти інформацією про сучасний стан здоров'я та фізичної підготовленості школярів, причому з урахуванням віку, статі, фізичного розвитку, біологічного віку тощо. На нашу думку, особливої уваги потребує стан здоров'я дівчат, адже саме від нього буде залежати здоров'я майбутніх поколінь.

Аналіз літературних джерел. Сучасні фахівці приділяють велику увагу не лише моніторингу стану здоров'я та фізичної підготовленості окремих вікових та професійних груп населення, але й намагаються дати теоретичне обґрунтування рухової активності дітей і молоді (Г.Л. Апанасенко, 1992; Р.М. Баевский, 1997; В.А. Романенко, 1999; Долженко Л.П., 2005; О. Бар-Ор, Т. Роуланд, 2009; Ю.М. Фурман, 2013 та інші).

Науковці спостерігають чітку тенденцію до зниження рівня здоров'я та фізичної підготовленості школярів.

У препубертатний період інтенсивність розвитку сили у хлопчиків і дівчаток однакова. З 13-14 років у хлопчиків спостерігається прискорений розвиток сили, у дівчаток інтенсивність розвитку сили не змінюється, тобто прискореного розвитку цієї фізичної якості взагалі не відбувається. Діти з раннім статевим дозріванням, як правило, сильніші за своїх однолітків з пізнім статевим дозріванням. У хлопців це найбільш помітно у 13-16 років, пізніше ретарданти «наздоганяють» акселератів. У дівчат відмінності у силі, пов'язані зі статевим дозріванням, проявляються в 11-15 років, пізніше зменшуються [2].

В. Кожемякіна (2001), Н. Грабик (2012) відзначають зниження фізичної підготовленості дітей молодшого та середнього шкільного віку. Є. Федоренко (2011) констатує переважання розвитку швидкісних здібностей та спритності, а також недостатній розвиток силових якостей у хлопців та дівчат старшого шкільного віку. За результатами дослідження С. Дмитренко (2012), розвиток фізичних якостей хлопців та дівчат середнього шкільного віку знаходиться на середньому рівні.

Зниження рівня здоров'я дітей молодшого шкільного віку відзначають І. Калиниченко (2008), С. Мудрик (2012). О. Шиян (2002) оцінює рівень соматичного здоров'я хлопців та дівчат 8-9 років як низький, тоді як К. Мелега (2010) стверджує, що здоров'я дітей 8-15 років відповідає оцінці «нижче середнього».

І. Пухальська (2003) стверджує про невідповідність рівня соматичного здоров'я дівчат 13-14 років сучасним вимогам, що в майбутньому значно збільшує ризик хронічних захворювань. А за оцінкою О. Михайлюка (2011) дівчата 8 класу мають високий рівень соматичного здоров'я, а дівчата 7, 9, 11 класів – низький рівень. В іншому дослідженні встановлено, що низький рівень соматичного здоров'я мають 80% семикласників та 40% шестикласників (Рябоконь В.О., 2013).

І. Коваленко (2011) був встановлений взаємозв'язок фізичної підготовленості зі станом здоров'я дітей 7-9 років, зокрема силовими здібностями та станом здоров'я дітей 7-8 років.

Л.П. Долженко (2007) виявила пряму залежність між низьким рівнем фізичної підготовленості та погіршенням соматичного здоров'я молоді.

Ю. Бабченко (2007) констатує низький рівень фізичної підготовленості у третини студенток вищого педагогічного закладу, а Ф. Волочій (2012) пояснює вірогідні відмінності у рівні фізичної підготовленості студентів різним рівнем їх рухової активності. Автор пропонує впровадити таку методику занять з фізичного виховання, яка б максимально сприяла оптимізації рухової активності студенток з низьким рівнем фізичної підготовленості.

Отже, в літературі останніх років опубліковані результати численних досліджень, але вони стосуються переважно окремих вікових груп, виконані за різними методиками, тому їх важко порівняти та простежити динаміку досліджуваних процесів впродовж онтогенезу.

Мета дослідження полягає у вивченні вікової динаміки соматичного здоров'я і фізичної підготовленості та їх взаємозв'язків у дівчат 7-17 років.

Організація дослідження. Зрізові обстеження рівнів соматичного здоров'я та фізичної підготовленості дівчат від 7 до 17 років були проведені на базі СЗОШ № 32 м. Вінниці. В дослідженні брали участь 368 дівчат.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних даних, експрес-оцінка рівня соматичного здоров'я за Г.Л. Апанасенко [1], оцінка рівня фізичної підготовленості за спрощеним варіантом методики Т.Ю. Круцевич (без визначення індексу витривалості) [4], загальноприйняті методи математичної статистики (t-критерій Ст'юдента для зв'язаних і незв'язаних вибірок, непараметричний коефіцієнт кореляції Спірмена).

Результати дослідження. Середні значення показника соматичного здоров'я дівчат впродовж шкільного періоду мають певну динаміку (рис.1). Рівень соматичного здоров'я дівчат від 7 до 13 років має незначні та статистично недостовірні коливання у межах 6,2–7,7 бала, знижується до мінімуму – до 4,9±0,6 бала у 14-річних та зростає і стабілізується при середніх показниках 7,5–7,7 бала у групах 15-17-річних дівчат. Слід відмітити, що достовірно відрізняється від показників інших вікових груп ($p < 0,05$) лише середнє значення 14-річних школярок. На нашу думку, різке зниження показника у період від 13 до 15 років пов'язане з тими складними змінами, які відбуваються в жіночому організмі під впливом нейроендокринних зрушень у процесі статевого дозрівання. Отже, рівень соматичного здоров'я дівчат впродовж шкільного періоду має тенденцію до повільного, поступового та нерівномірного покращення.

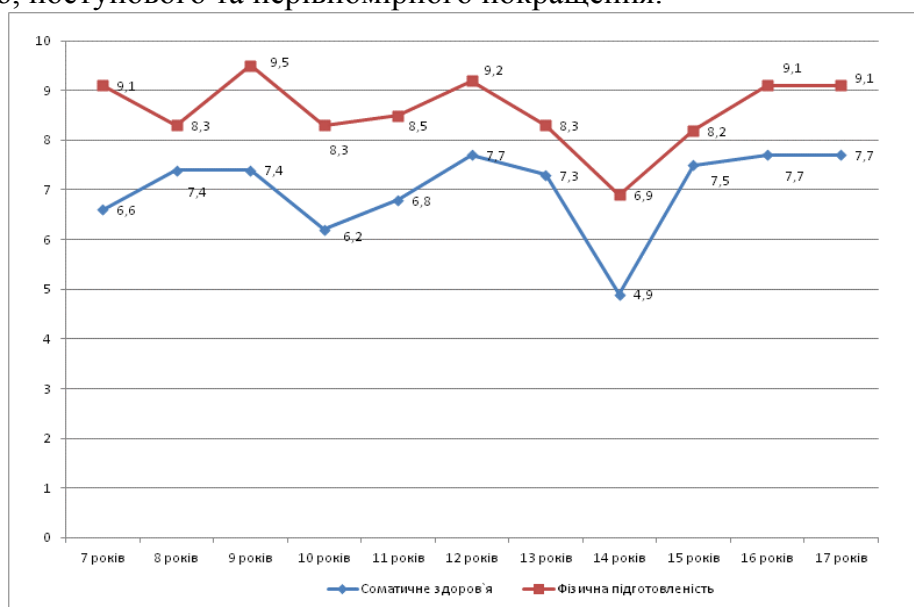


Рис. 1. Динаміка рівня соматичного здоров'я та фізичної підготовленості дівчат 7-17 років (бали).

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Щоб детальніше простежити вікові зміни, проаналізуємо розподіл школярів на групи за рівнем соматичного здоров'я (табл. 1).

В усі вікові періоди (крім 10-річних) найчисельнішою є група з середнім рівнем здоров'я: від 35,7 до 64,3 %. Незважаючи на значні вікові коливання, загальною тенденцією є зменшення з віком частки осіб з рівнем здоров'я низьким та нижче середнього та збільшення частки осіб з рівнем здоров'я високим та вище середнього. Це підтверджує поступове підвищення рівня соматичного здоров'я у дівчат від 7 до 17 років.

Рівень фізичної підготовленості дівчат хвилеподібно змінюється впродовж всього шкільного періоду (рис. 1). Від 7 до 13 років показник коливається в межах 8,3-9,5 бала, у 14 років знижується до $6,9 \pm 0,4$ бала ($p < 0,05$), у 15-17 років підвищується до попереднього рівня. Середнє значення показника впродовж усього досліджуваного періоду балансує на рівні «середній»–«вище середнього».

Таблиця 1

Розподіл дівчат 7-17 років за рівнями соматичного здоров'я та фізичної підготовленості, %

Вік	Рівень соматичного здоров'я				
	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
7 років n=41	2,4	34,1	56,1	7,3	0
8 років n=46	2,2	28,3	47,8	15,2	6,5
9 років n=31	6,5	25,8	51,6	6,5	9,7
10 років n=28	10,7	42,9	35,7	7,1	3,6
11 років n=24	12,5	16,7	37,5	33,3	0
12 років n=30	16,7	13,3	43,3	10,0	16,7
13 років n=36	11,1	16,7	52,8	11,1	8,3
14 років n=32	15,6	37,5	46,9	0	0
15 років n=34	5,9	23,5	55,9	11,8	2,9
16 років n=38	10,5	21,1	41,1	13,2	13,2
17 років n=28	3,6	10,7	64,3	17,9	3,6
Рівень фізичної підготовленості					
Вік	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
7 років n=41	0	0	78,0	31,7	2,4
8 років n=46	0	6,5	67,4	26,1	0
9 років n=31	0	0	58,1	35,5	6,5
10 років n=28	0	10,7	67,9	21,4	0
11 років n=24	0	12,5	45,8	41,7	0
12 років n=30	0	20,0	33,3	36,7	10,0
13 років n=36	2,8	8,3	55,6	33,3	0
14 років n=32	3,1	28,1	53,1	15,6	0
15 років n=34	0	17,6	44,1	32,4	5,9
16 років n=38	0	5,3	50,0	42,1	2,6
17 років n=28	0	0	32,1	60,7	7,1

Отже, фізична підготовленість дівчат хвилеподібно змінюється впродовж шкільного періоду, але залишається в середньому на одному рівні. Лише у 14-річних дівчат зафіксоване суттєве зниження показника.

Аналіз розподілу на групи за рівнем фізичної підготовленості (табл. 1) показав, що практично впродовж усього досліджуваного періоду найчисельнішою є група з середнім рівнем фізичної підготовленості – 32-78%. Другою за чисельністю є група з рівнем вище середнього – 16-61%. У 12-річних з невеликим перевищенням, а у 17-

річних з дуже значним перевищенням ця група виходить на 1 місце за чисельністю. Характерно, що в усіх вікових групах, крім 14-річних, частка осіб з рівнем нижче середнього значно менша, ніж з рівнем вище середнього. Група з високим рівнем незначна і представлена лише в половині вікових груп, а група з низьким рівнем практично не представлена. Лише серед 13- та 14-річних дівчат зафіксовано по 1 особі з низьким рівнем (2,8 та 3,1% відповідно).

Таким чином, розподіл дівчат 7-17 на групи за рівнем фізичної підготовленості дозволив встановити таку закономірність: з віком частка осіб з рівнями фізичної підготовленості «низький» і «нижче середнього» поступово та нерівномірно зменшується, а частка осіб з рівнями «високий» і «вище середнього» – збільшується, що в цілому свідчить про деяке покращення рівня фізичної підготовленості школярів.

Кореляційний аналіз свідчить про взаємозв'язок рівнів фізичної підготовленості та соматичного здоров'я дівчаток 7 років. У віці 8-11 років були встановлені слабкі взаємозв'язки на рівні $r = -0,149-0,350$. З 12 до 17 років у дівчат були встановлені зв'язки середнього та високого рівня: $r = 0,555-0,782$.

Таким чином, впродовж шкільного періоду у дівчат поступово формується та посилюється взаємозв'язок рівнів фізичної підготовленості та соматичного здоров'я.

Проаналізуємо, як відображається на рівні фізичної підготовленості розподіл школярів за рівнем соматичного здоров'я (табл. 2).

Група дівчат з низьким рівнем фізичної підготовленості є найменш чисельною в усі вікові періоди (крім 14 років), а в 7 і 17 років взагалі не представлена. Загальною закономірністю для усіх вікових груп є переважання осіб з низьким рівнем соматичного здоров'я. Показово, що серед школярів з низьким рівнем фізичної підготовленості немає осіб з високим рівнем здоров'я, за виключенням 10-річних дівчат. У групі 10-річних така закономірність порушується: у групі з низьким рівнем фізичної підготовленості однаково представлені дівчата з усіма рівнями соматичного здоров'я.

Група дівчат з середнім рівнем фізичної підготовленості є найчисельнішою майже усі вікові періоди. У переважній більшості вікових груп переважають особи з середнім рівнем соматичного здоров'я, у групах дівчат 10, 11 та 16 років найвища частка осіб з низьким рівнем соматичного здоров'я.

Група дівчат з високим рівнем фізичної підготовленості найбільш динамічно розвивається. У початкових класах представлені усі градації за рівнем соматичного здоров'я з переважанням групи з середнім рівнем. Серед дівчат 11 та 12 років з високим рівнем фізичної підготовленості переважають особи з високим рівнем соматичного здоров'я. З 13 років знову найчисельнішими стають групи осіб з середнім рівнем соматичного здоров'я, однак з 13 років потрібно відзначити ще одну тенденцію: поступово і хвилеподібно зменшується (прямує до 0) частка осіб з високим рівнем соматичного здоров'я.

Отже, серед школярів з низьким рівнем фізичної підготовленості переважають особи з низьким рівнем здоров'я, з середнім рівнем фізичної підготовленості – особи з середнім рівнем соматичного здоров'я, а з високим рівнем фізичної підготовленості – особи з середнім та високим рівнями соматичного здоров'я. З віком частка осіб з високим рівнем здоров'я поступово збільшується за рахунок зменшення частки осіб з низьким рівнем здоров'я.

Таким чином, розподіл дівчат на групи за рівнем соматичного здоров'я в залежності від рівня фізичної підготовленості показав, що з віком взаємозв'язки даних показників поступово посилюються, а розподіл на групи стає чіткішим.

Частка дівчат з різним рівнем соматичного здоров'я у групах з різним рівнем фізичної підготовленості (%)

Вік, років	Рівень фізичної підготовленості									Усього
	Низький			Середній			Високий			
	Рівень соматичного здоров'я									
	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	
7	0	0	0	24,4	39,0	2,4	12,2	17,1	4,9	100
8	4,3	2,2	0	23,9	32,6	10,9	4,3	10,9	10,9	100
9	3,2	0	0	19,4	29,0	6,5	9,7	22,6	9,7	100
10	3,6	3,6	3,6	42,9	17,9	7,1	7,1	14,3	0	100
11	8,3	4,2	0	25,0	20,8	0	12,5	12,5	16,7	100
12	13,3	6,7	0	13,3	16,7	3,3	3,3	20,0	23,3	100
13	8,3	2,8	0	19,4	25,0	8,3	0	25,0	11,1	100
14	31,3	3,1	0	18,8	31,3	0	3,1	12,5	0	100
15	20,6	0	0	5,9	29,4	5,9	2,9	26,5	8,8	100
16	2,6	2,6	0	28,9	15,8	5,3	2,6	23,7	18,4	100
17	0	0	0	7,1	28,6	0	0	39,3	25,0	100

Примітка 1. У цій таблиці групи з низьким та нижче середнього рівня соматичного здоров'я та фізичної підготовленості об'єднані у групу «низький рівень», а групи з високим та вище середнього рівня – у групу «високий рівень».

Примітка 2. Н – низький рівень, С – середній рівень, В – високий рівень.

Висновки:

1. Рівень соматичного здоров'я дівчат впродовж шкільного періоду має тенденцію до повільного, поступового та нерівномірного зростання. Різке статистично достовірне зниження показника відбувається в період від 12 до 14 років.
2. Фізична підготовленість дівчат з 7 до 17 років хвилюподібно змінюється на рівні «середній»–«вище середнього». У 14-річних дівчат зафіксоване суттєве зниження показника.
3. Між рівнями соматичного здоров'я та фізичної підготовленості школярок від 7 до 17 поступово формуються та посилюються кореляційні зв'язки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека/ Г.Л.Апанасенко. – СПб.: Петрополис, 1992. – 123 с.
2. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / О.Бар-Ор, Т.Роуланд; пер. с англ. И.Андреев. – К.: Олимп. л-ра, 2009. – 528 с.
3. Дубогай О. Фізкультура як складова здоров'я та успішного навчання дитини/ О. Дубогай. – К.: Вид. дім «Шкільний світ», 2006. – 128 с.
4. Круцевич Т.Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді / Т.Ю.Круцевич, М.І.Воробйов, Г.В.Безверхня. – К.: Олімп. література, 2011. – 224 с.

АНОТАЦІЇ

СОМАТИЧНЕ ЗДОРОВ'Я ТА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ДІВЧАТ 7-17 РОКІВ

Ірина Мацейко, Станіслав Галандзовський

Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського

У статті проаналізовано вікову динаміку соматичного здоров'я та фізичної підготовленості дівчат 7-17 років. Впродовж шкільного періоду рівень соматичного здоров'я дівчат має тенденцію до повільного, поступового та нерівномірного зростання. Різке статистично достовірне зниження показника відбувається в період від 12 до 14 років. Фізична підготовленість дівчат хвилюподібно коливається на рівні «середній»–«вище середнього». У 14-річних дівчат

зафіксоване суттєве зниження показника. За період шкільного навчання у дівчат формуються кореляційні зв'язки між рівнями соматичного здоров'я та фізичної підготовленості.

Ключові слова: соматичне здоров'я, фізична підготовленість, дівчата 7-17 років.

СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДЕВУШЕК 7-17 ЛЕТ

Ирина Мацейко, Станислав Галандзовський

Винницкий государственный педагогический университет имени М. Коцюбинского

В статье проанализирована возрастная динамика соматического здоровья и физической подготовленности девушек 7-17 лет. В течение школьного периода уровень соматического здоровья девушек имеет тенденцию к медленному, постепенному и неравномерному росту. Резкое статистически достоверное снижение показателя происходит в период от 12 до 14 лет. Физическая подготовленность девушек волнообразно колеблется на уровне «средний» - «выше среднего». У 14-летних девушек зафиксировано существенное снижение показателя. За период школьного обучения у девушек формируются корреляционные связи между уровнями соматического здоровья и физической подготовленности.

Ключевые слова: соматическое здоровье, физическая подготовленность, девушки 7-17 лет

PHYSICAL HEALTH AND PHYSICAL PREPAREDNESS GIRLS 7-17 YEARS

Irina Maciejko, Stanislav Halandzovsky

Vinnitsa State Pedagogical University Kotsyubynskoho

The article analyzes the age dynamics of physical health and physical fitness girls 7-17 years. During the school period, the level of physical health of girls tends to slow, gradual and uneven growth. The sharp drop in statistically significant occurs between 12 to 14 years. Physical fitness girls undulating ranges at "medium" - "above average". The 14-year-old girls recorded a significant drop in. During the period of schooling for girls formed correlation between levels of physical health and physical fitness.

Key words: somatic health, physical fitness, girls 7-17 years.

ОЦІНКА РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СУЧАСНИХ ПЕРШОКЛАСНИКІВ

Людмила Михно

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У повсякденному житті, на виробництві і практично у всіх видах спорту важливою передумовою ефективної діяльності є фізичні можливості людини. Відомо, що оптимальний рівень розвитку фізичних якостей забезпечує високий рівень фізичного здоров'я людини [1; 6]. Розвиток таких фізичних якостей як швидкість рухів, витривалість, гнучкість, витривалість має велике значення для зміцнення здоров'я, фізичного вдосконалення дітей, оволодіння широким колом рухів.

Результатом рухової активності людини, її інтегральним показником є фізична підготовленість. Оскільки під час виконання фізичних вправ взаємодіють практично всі органи і системи організму, застосовуючи спеціальні вправи-тести можна визначити рівень функціонування окремих систем організму, від яких безпосередньо залежить результат виконання фізичної вправи [6].

Таким чином, правильно підібрані тести і показані в них результати можуть не тільки служити критерієм оцінки рівня розвитку окремих фізичних якостей, а й визначити рівень функціонування основних систем організму в цілому [6]. Для того, щоб ефективно спланувати тренувальний процес необхідно визначити вихідний рівень фізичної підготовленості учнів.

Одними із основних завдань програми з фізичної культури для 1-4 класів [4] є розширення функціональних можливостей організму учнів шляхом