

4. Slaughter M.H., T.G. Lohman, R.A. Boileau, C.A. Horswill, R.J. Stilman, M.D. van Loan, D.A. Bembien (1988) *Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. Human Biology* 60: 709-723
5. Tanner J.M. (1963) *Rozwój w okresie pokwitania. PZWL, Warszawa*
6. Volver A., A. Viru (1997) *Motor development related to sexual maturation in 11-to 14 year old girls. Biology of Sport* 14 (3): 205-211

---

## THE LEVEL OF PHYSICAL DEVELOPMENT AMONG GIRLS FROM RURAL REGIONS OF EASTERN POLAND IN RELATION TO THE LEVEL OF THEIR SEXUAL MATURATION

Helena POPJAWSKA, Agnieszka ZIENIEWICZ

*Department of Human Biological Development Extramural Faculty of Physical Education*

The research comprised the rural youth, girls, in number of 1345 from eastern Poland. Basic somatic features were measured, as well as, the evaluation of sexual maturation of the girls was conducted by the application of Tanner's scale. It was observed that the advancement in sexual maturation is accompanied by the increase of basic somatic features. Girls at V degree of sexual maturation were characteristic of the highest levels of height, body mass, BMI and fat tissue in %.

---

## ОЗДОРОВЧИЙ БІГ І ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ

Марія ЧОПИК

*Львівський державний інститут фізичної культури*

Найдорощим скарбом, яким нагороджує людину природа, є здоров'я. Це справді незрівнянне багатство, яке необхідно щоденно примножувати і надійно берегти.

На жаль в наш час, за даними різних фахівців, при вступі до школи різноманітні відхилення в стані здоров'я мають 25-30% дітей. За час навчання в школі серед 1,5 років зростають нервово-психічні розлади, у 20-40% школярів спостерігаються порушення постави; 50-60% учнів схильні до частих захворювань. Кількість "абсолютно здорових" випускників шкіл за останні роки становить від 5 до 25% [2].

Однією з причин погіршення здоров'я школярів, поряд з іншими чинниками, є зниження обсягу рухової активності. Сучасний ритм життя збільшив навантаження на нервову систему, мозок, серце, судини і, водночас, скоротив роботу м'язів.

Проблему гіпокінезії у середовищі школярів посилюють збільшення кількості предметів навчального плану, створення класів із поглибленим вивченням окремих предметів, внаслідок чого кількість уроків сягає гранично допустимого навантаження, через що діти змушені тривалий час сидіти за партою, а це в свою чергу веде до зниження їхньої рухової активності.

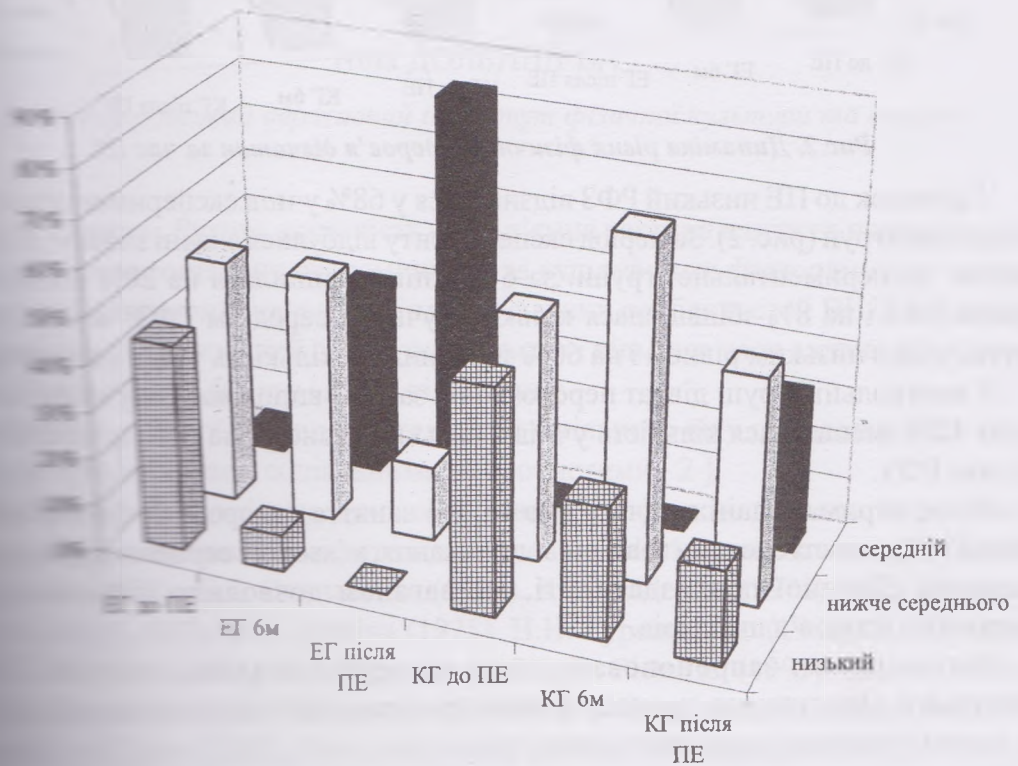
Способів вирішення цієї проблеми чимало, але найбільш економічно вигідним та ефективним засобом є оздоровчий біг. Біг універсальний засіб зміцнення здоров'я для обох статей різної статі та віку [3]. Його застосування дає змогу компенсувати недостатню фізичну активність та підвищити рівень здоров'я школярів.

Виходячи на вищевикладене, нами проводилося дослідження, мета якого вивчення впливу оздоровчого бігу на рівень фізичного здоров'я (РФЗ) учнів середнього шкільного віку.

Для цього проводився педагогічний експеримент (ПЕ), програма якого розраховано на 6 місяців. Участь в експерименті брали практично здорові, тобто віднесені за станом здоров'я до основної медичної групи, учні 5-6-х класів Новояворівської середньої школи (Львівської області). Загальна кількість школярів складала 100, серед них 50 хлопчиків і 50 дівчаток, які не займалися в жодній спортивній секції. Вік учнів знаходився в межах 11-12 років. З їх числа було сформовано дві контрольні і дві експериментальні групи, які формувалися за статтю.

В експериментальних групах учні, крім обов'язкових уроків фізичної культури, щодня займалися в секції оздоровчого бігу тричі в тиждень.

Оцінка рівня індивідуального фізичного (соматичного) здоров'я дітей здійснюється з урахуванням показників фізичного розвитку та функціонального стану організму за методикою Г.Л.Апанасенка [1].



Висновки: після фізичного здоров'я хлопчиків за час педагогічного експерименту.

Після 6 місяців ПЕ 44% хлопчиків експериментальної і 48% - контрольної групи мали середній рівень фізичного здоров'я (рис.1). За 6 місяців ПЕ в експериментальній групі знизилась кількість учнів з низьким рівнем і на 36% зросла кількість з

Слід зауважити, що зміни результатів виявилися ще істотнішими: не було дітей з низьким рівнем і на 80% збільшилося кількість дітей з середнім РФЗ.

У контрольній групі хлопчиків через 6 місяців ПЕ на 20% зменшилася кількість дітей з середнім рівнем і на 20% збільшилась кількість учнів з РФЗ нижче середнього.

Після закінчення експерименту в контрольній групі хлопчиків збільшується на 32% кількість учнів з середнім РФЗ. На відміну від експериментальної групи у 20% дітей залишився низький РФЗ.

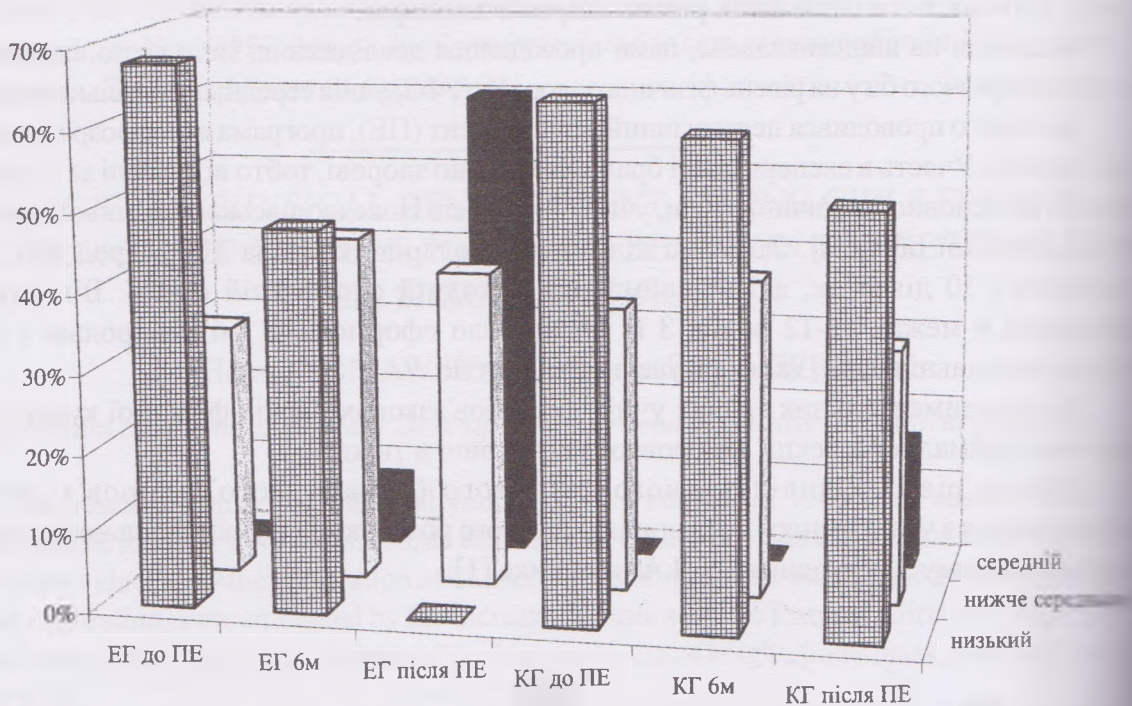


Рис.2. Динаміка рівня фізичного здоров'я дівчаток за час ПЕ

У дівчаток до ПЕ низький РФЗ відзначався у 68% учнів експериментальної і 12% - контрольної груп (рис. 2). За період експерименту відбулися значні зміни у результатах дівчаток експериментальної групи: за 6 місяців зменшилася на 20% кількість учнів з низьким РФЗ і на 8% збільшилася кількість учнів з середнім РФЗ; через 12 місяців відсутні учні з низьким рівнем і на 60% збільшилася кількість учнів з середнім РФЗ.

У контрольній групі дівчат перерозподіл за РФЗ впродовж року менш помітний. Так, на 12% зменшилася кількість учнів з низьким рівнем і на 16% зросла кількість учнів з середнім РФЗ.

Отже, отримані дані свідчать про те, що заняття оздоровчим бігом покращують резервні можливості системи зовнішнього дихання, м'язової і серцево-судинної системи, показники фізичної працездатності, що загалом дозволило підвищити рівень соматичного здоров'я школярів.

Таким чином, запропонована нами експериментальна програма дозволяє підвищувати ефективність процесу фізичного виховання учнів середнього шкільного віку, зокрема покращувати стан їхнього здоров'я.

## Література

1. Ареф'єв В.Г., Єдинак Г.А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту): Підручник для студентів навч. закладів II-IV рівнів акредитації. – 2-е вид., перероблене і доповнене. – Кам'янець-Подільський: Абетка-НОВА, 2001. – 384 с.
2. Данилевич М.В. Співпраця сім'ї та школи у фізичному вихованні учнів середнього шкільного віку: Автореф. дис. канд. фіз. вих. : 24.00.02. /Волинський національний університет ім. Л.Українки. –Луцьк, 1999. –17 с.
3. Линець М.М., Андрієнко Г.М. Витривалість, здоров'я, працездатність... - Луцьк, 1993. – 130 с.

## RECREATIONAL RUNNING AND HEALTH OF SCHOOLCHILDREN

Maria CHOPYK

*Lviv State Institute of Physical Culture and Sport*

The thesis are dedicated to the problem of schoolchildren health. They deal with the necessity of physical activity and its prevention.

Period for schoolchildren from 11 till 13 is important and difficult for their physical development. It has been experimentally proved the influence of recreational running on the quality of children's physical education. It has been analyzed changes in the stages of teenager's physical development.

## ВІВНІВ РИХОВОЇ АКТИВНОСТІ, ЯК ФАКТОР ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.

Ніна ДОЛБИШЕВА

*Дніпропетровський державний інститут фізичної культури та спорту*

**Актуальність.** Рухова активність - невід'ємна частина життя та поведінки дітей. Вона визначається соціально-економічними та культурними факторами, що залежить від організації фізичного виховання, індивідуальних особливостей ВД, фізичних та функціональних особливостей організму, кількості вільного часу, мотивації до занять, доступності до спортивних споруд і місць відпочинку.

Активність рухової активності для дітей шкільного віку обумовлюється трьома факторами - біологічними, соціальними та особистими [ 2 ].

Механізми взаємозв'язку рухової активності і функціональних можливостей організму, що розвивається, розкриті в дослідженнях І.М.Варшавського (1975, 1981), К.Л.Андерсен (1978), Г.Л.Опанасенко (1992), К.Л.Андерсен (1978), Л.С.Григор'єва, І.В.Ловської (1987), В.Н.Зімкіна (1975), Н.Н.Гуровського (1980), А.Г.Сухарьова І.Е.Greenleaf (1988), І.В.Федоров (1982), Di Pietro L. (1995), Snow - Harter C. C.V.Tipton (1991), J.E.Greenleaf (1988), C.Bouchard, R.J.Shephard (1994), J. Kelly, A.S.Leon (1992), Wannamethee G. (1992), І.В.Федоров (1982),

функціональні порушення при гіпокінезії прийнято називати гіпокінетозами (Greenleaf J.M., 1990; Stefanick M.L., 1993, Reaven P.D., 1991). Вони включають серцеві захворювання, недостатність кровообігу, судинну недостатність, порушення периферичного кровообігу, легеневі захворювання, зміни обмінних процесів, діабет (Greenleaf J.S.H., 1991; Kriska A.M., 1994; Manson J.E., 1991; Manton K. G., 1993), атеросклероз, захворювання судин, параліч (Shephard R.J., 1995), остеопороз (Cummings S; Slattery M.L., 1989).

Вивчення (Сареві А.Г. (1991) за етіологічними факторами згрупував види гіпокінезії в залежності від причин виникнення: фізіологічна гіпокінезія - генетичні фактори,