

го індексу, на 14% збільшилися показники переваги симпатичної ($p < 0,01$) та на 60% — парасимпатичної вегетативних ланок ($p < 0,001$).

3. Доведено, що для розумово відсталих дітей молодшої шкільної ланки вклад санітарно-гігієнічних факторів у формування рівня фізичного розвитку становить 29,0% ($p < 0,01$), гармонійності фізичного розвитку — 27,3% ($p < 0,01$), у показник рівня функціональних можливостей — 18,3% ($p < 0,01$). Для дітей старшої вікової групи вклад санітарно-гігієнічних умов інтернатного закладу освіти у показник рівня функціональних можливостей становить 14,5% ($p < 0,01$).

ЛІТЕРАТУРА

1. Фізичний розвиток дітей шкільного віку м. Києва / А.К. Вдовенко, А.Г. Глуценко, С.В. Гозак та ін. // Фізичний розвиток дітей різних регіонів України. — Вип. 1 (міські школярі). — Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. — С. 56-82.

2. Особливості фізичного розвитку школярів, які навчаються у початкових закладах різного типу м. Києва та Київської області / Н.В. Сисоєнко, Л.В. Серих, Т.В. Целінко, О.Д. Светлова // Вісник Черкаського національного університету: Серія "Біологічні науки". — Черкаси, 2006. — Вип. 91. — С. 133-142.

3. Поташнюк І.М. Гігієнічна оцінка психофізичного розвитку та успішності навчання учнів спеціалізованих шкіл: автореф. дис. канд. біол. н.: 14.02.01 / І.М. Поташнюк. — К., 2002. — 20 с.

4. Болотников І.Ю. Ретардація як основна тенденція фізичного розвитку у дітей, оставшихся без попечення родителів / І.Ю. Болотников // ЗНиСО. — 2007. — № 2. — С. 11-15.

5. Методика комплексної оцінки умов виховання та навчання в загальноосвітніх навчальних закладах / А.Г. Сухарев, Л.Я. Каневська, Л.В. Рябова [и др.] // Гігієна дітей і підлітків на порозі третього тисячеліття: матер. науч.-практ. конф. — М., 1999. — 7 с.

6. Антомонов М.Ю. Математическа обробка та аналіз медико-біологічних даних / М.Ю. Антомонов. — К., 2006. — 558 с.

Надійшла до редакції 17.07.2012.

COMPARATIVE HYGIENIC ESTIMATE OF MEDICAL GROUPS STRUCTURE AND MORBIDITY OF MIDDLE FORMS HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE PERIOD OF 1986-2011

Svetlova E.D.

ПОРІВНЯЛЬНА ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА НАПОВНЮВАНOSTI МЕДИЧНИХ ГРУП ТА ЗАХВОРЮВАНOSTI УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗА ПЕРІОД 1986-2011 рр.

A

СВЕТЛОВА О.Д.
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я
ЧНУ ім. Б. Хмельницького,
м. Черкаси

УДК 613.96

Ключові слова: учні середнього шкільного віку, захворюваність, фізичне виховання, медична група.

Актуальність проблеми збереження здоров'я учнів середніх загальноосвітніх шкіл України зумовлена тим, що останніми роками спостерігається негативна тенденція у стані здоров'я дітей та підлітків: зростання кількості хронічних хвороб та морфо-функціональних порушень, формування віко-залежної патології у більш молодому віці, поєднання декількох захворювань [1, 4, 5]. За даними фахівців, лише 20-30% сучасних учнів адекватно сприймають підвищені фізичні навантаження, 20-25% учнів потребують занять з лікувальної фізкультури, фізичної і соціальної реабілітації [3, 6]. Як показує практика, сучасна система фізичного виховання протягом навчання у школі не надає дитині можливості зміцнювати здоров'я засобами фізичної культури через обмежену кількість урочних занять, нерегулярність проведення занять у спеціальних групах, відсутність позауроч-

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА НАПОЛНЯЕМОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЗА ПЕРИОД 1986-2011 гг.

Светлова Е.Д.

Целью работы был анализ уровня заболеваемости и распределения согласно состоянию здоровья на соответствующие медицинские группы для занятий физкультурой подростков среднего школьного возраста центрального региона Украины в течение 1986-2011 гг. (на примере г. Черкасы). В работе использовался санитарно-статистический метод исследования. В ходе исследований установлено, что рост заболеваемости учащихся идет вразрез с распределением их на медицинские группы для занятий физкультурой. Полученные данные подтверждают факт неэффективного распределения современных школьников на медицинские группы, что определяет необходимость широкого внедрения оздоровительных мероприятий, направленных на приостановку негативных тенденций в состоянии здоровья учащихся.

Ключевые слова: учащиеся среднего школьного возраста, заболеваемость, физическое воспитание, медицинская группа.

© Светлова О.Д. СТАТТЯ, 2012.

№ 4 2012 ENVIRONMENT & HEALTH 30

них занять у групах ЗФП та ЛФК.

Останнім часом фахівці з фізичного виховання звертають увагу на проблему неефективного розподілу учнів на медичні групи для занять з фізичної культури [2]. Тому нами проводився аналіз стану здоров'я та медичних груп міських школярів за двадцятирічний період.

Мета роботи: проаналізувати рівень захворюваності та віднесення, залежно від стану здоров'я, до відповідної медичної групи для занять з фізичної культури підлітків середнього шкільного віку центрального регіону України за 1986-2011 роки (на прикладі м. Черкаси).

Матеріали та методи дослідження. Стан здоров'я та склад медичних груп для занять з фізичної культури учнів середнього шкільного віку вивчалися за результатами профілактичних медичних оглядів, проведених у м. Черкаси за 1986-2011 роки. Під час медичних оглядів у загальноосвітніх навчальних закладах було обстежено 255474 учнів.

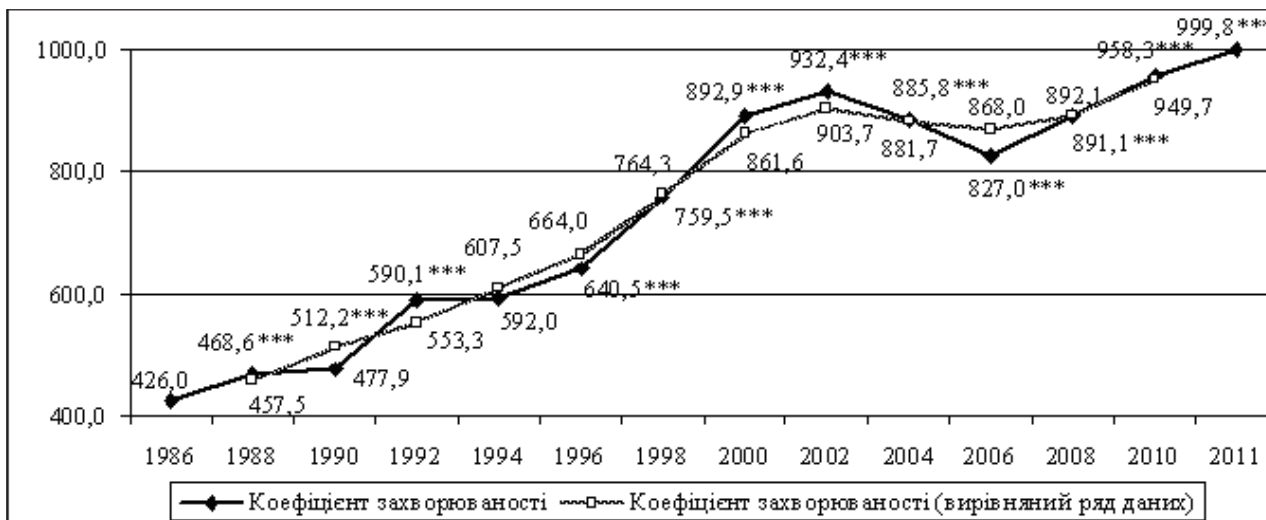
У роботі використано санітарно-статистичний метод дослідження.

Статистична обробка результатів здійснювалася шляхом розрахунку загальних коефіцієнтів захворюваності (патологічна враженість — Р; ‰), визначення питомої ваги

учнів, віднесених за результатами профілактичного медичного огляду до відповідної медичної групи (Р; ‰), середньої похибки ($\pm m$; ‰); відмінності між вибірками оцінювали за критерієм Ст'юдента (t). З метою виключення порівняння випадково-

Рисунок 1

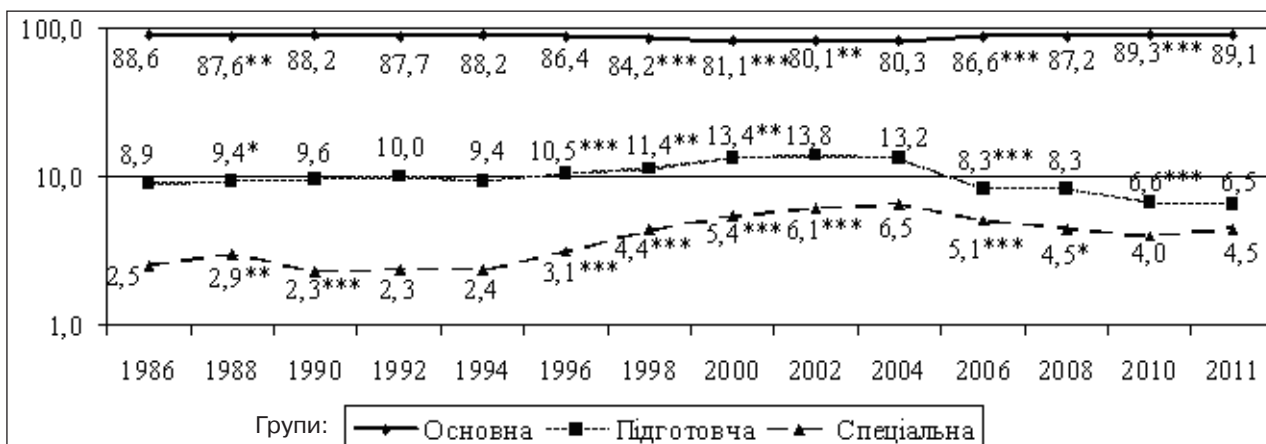
Динаміка коефіцієнтів захворюваності школярів 11-14 років (‰)



Примітка: *** — $p < 0,001$ — вірогідна різниця між відповідними показниками.

Рисунок 2

Розподіл підлітків 11-14 років за відповідними медичними групами для занять з фізичної культури протягом 1986-2011 років



Примітки: * — $p < 0,05$; ** — $p < 0,01$; *** — $p < 0,001$ — вірогідна різниця під час почергового порівняння показників.

COMPARATIVE HYGIENIC ESTIMATE OF MEDICAL GROUPS STRUCTURE AND MORBIDITY OF MIDDLE FORMS HIGH SCHOOL STUDENTS IN 1986-2011

Svetlova E. D.

The goal of the research is to analyse the morbidity of teenagers and principles of dividing the middle-forms students into medical groups at PT lessons in the central region of Ukraine (Cherkassy as an example) in 1986-2011.

To solve the task the method of sanitary statistic analysis was applied. The investigation

proves that the morbidity of teenagers is contrary to the principles of dividing them into medical groups for physical training. The results of the investigation confirm ineffective division of contemporary school students into special medical groups for training at Physical Training lessons which means the necessity to provide health-improving measures to suspend negative tendency in students' health.

Keywords: pupils of middle school age, morbidity, physical training, medical group.

стей та для виявлення основної тенденції розвитку явища проводилося укрупнення періодів, що надало можливість отримати статистично вирівняні динамічні ряди даних.

Результати дослідження.

Встановлено, що за останню чверть століття показники патологічної враженості школярів зросли більше ніж удвічі з $425,98 \pm 3,45\%$ у 1986 році до $999,80 \pm 0,14\%$ у 2011.

Водночас дослідженнями було встановлено, що незважаючи на значне зростання патологічної враженості учнів середнього шкільного віку (протягом 1986-2011 рр.) відсоткова структура розподілу

школярів на медичні групи для занять з фізичної культури залишилася практично незмінною. Адже нині (на 2011 р.), коли рівень патологічної враженості дітей та підлітків 11-14 років за увесь досліджуваний період сягнув найвищих величин ($999,80 \pm 0,14\%$), до основної медичної групи для занять з фізичної культури було віднесено найбільшу протягом 25-річного терміну частину учнів — $89,07 \pm 0,31\%$ (рис. 2).

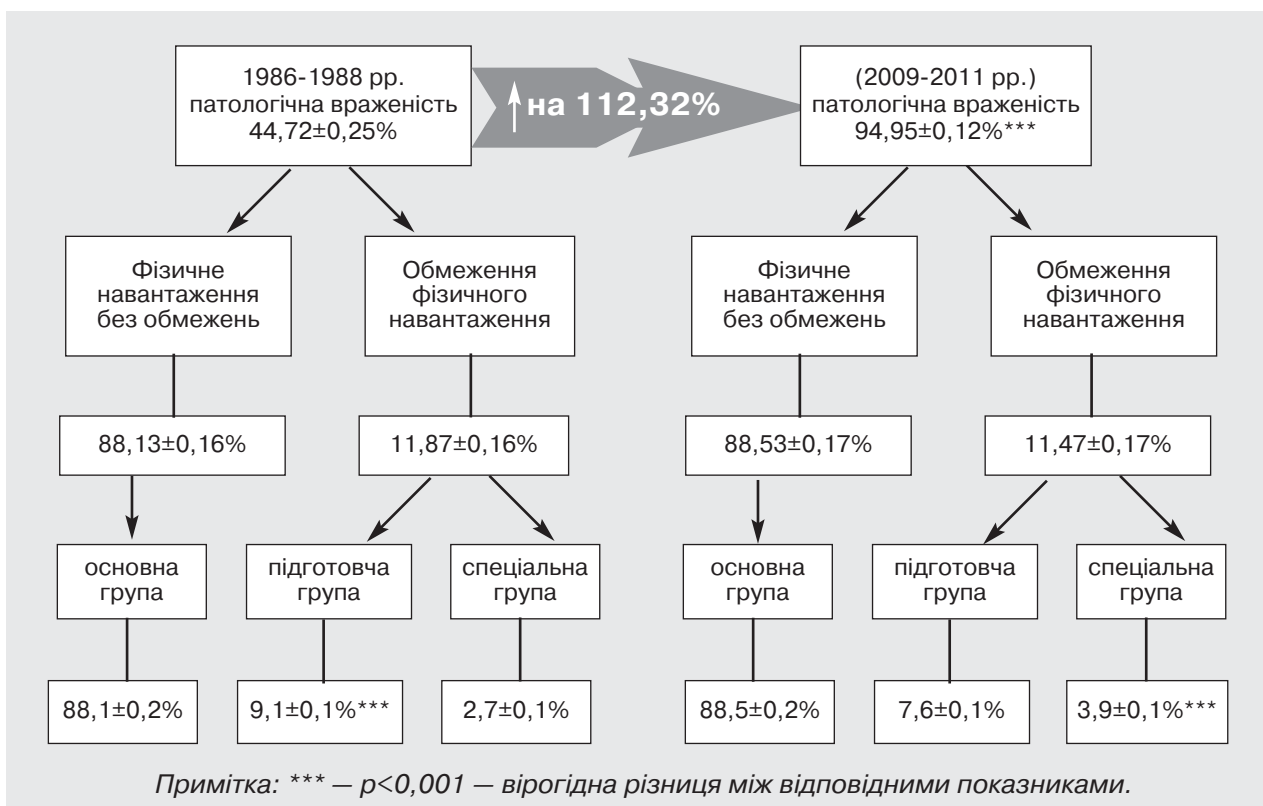
Так, дослідженнями встановлено, що кількісний склад медичних груп які на підставі довідки про стан здоров'я призначаються для визначен-

ня рівня припустимого фізичного навантаження на уроках фізичної культури, за цей період мало змінився. Порівняно з 1986-1988 роками у 2009-2011 рр. відсоток учнів, які не мали жодних обмежень щодо фізичного навантаження і були віднесені до основної фізкультурної групи, залишився незмінним, складаючи близько 90% (відповідно $88,13 \pm 0,16\%$ та $88,53 \pm 0,17\%$; $p > 0,05$) (рис. 3).

Порівняно з вихідними роками (1986-1988) наприкінці дослідження (2009-2011) відсоток школярів, які мали певні обмеження щодо фізичного навантаження (підготовча та

Рисунок 3

Наповнюваність учнями 11-14 років медичних груп для занять з фізичної культури за різними рівнями патологічної враженості у 1986-1988 та 2009-2011 роках



спеціальна медичні групи), теж суттєво не змінився, складаючи $11,87 \pm 0,16\%$ у 1986-1988 рр. та $11,47 \pm 0,17\%$ у 2009-2011 рр. ($p > 0,05$). Лише кількісний перерозподіл між підготовчою та спеціальною групами мав зміни — 1%: питома вага учнів, віднесених до підготовчої групи, зменшилася з $9,14 \pm 0,14\%$ до $7,62 \pm 0,14\%$ ($p < 0,001$), натомість кількість школярів, віднесених до спеціальної групи, збільшилася з $2,73 \pm 0,08\%$ до $3,85 \pm 0,10\%$ ($p < 0,001$).

Отже, значне зростання рівня патологічної враженості підлітків середнього шкільного віку, яке виявлено нами на основі ретроспективного аналізу, майже не позначилося на змінах у кількісному складі медичних груп для занять з фізичної культури. З таблиці видно, що порівняно з 1986-1988 роками у 2009-2011 роках абсолютний приріст патологічної враженості підлітків 11-14 років становить 50,23%, а питома вага школярів, віднесених до окремих медичних груп, залишається незмінною.

Значне зростання патологічної враженості підлітків середнього шкільного віку, яке виявлене нами на основі ретроспективного аналізу, позначилося саме на якісних змінах у структурі основної медичної групи для занять фізичною культурою. Сучасну основну медичну групу (2009-2011 рр.), окрім незначної частки здорових ($22,36 \pm 0,22\%$), на $77,64 \pm 0,22\%$ наповнюють учні з відхиленнями у стані здоров'я: хронічними захворюваннями, функціональними порушеннями, зі

зниженими фізіологічними резервами, діти, які часто хворіють (4 і більше разів на рік) і мають знижений опір до гострих респіраторних інфекцій, з загальною затримкою фізичного розвитку (без ендокринної патології), реконвалесценти.

Отримані дані підтверджують факт неефективного розподілу сучасних школярів на медичні групи для занять з фізичної культури.

Висновки

1. Аналіз стану здоров'я учнів шкільного віку центрального регіону України на прикладі м. Черкаси дозволив виявити за період з 1986 до 2011 року стійку динаміку зростання патологічної враженості учнів середнього шкільного віку.

2. Зростання захворюваності йде врозріз з розподілом учнів на медичні групи для занять з фізичної культури: на фоні стрімкого зростання патологічної враженості з $44,72 \pm 0,25\%$ у 1986-1988 рр. до $94,95 \pm 0,12\%$ у 2009-2011 рр. ($p < 0,001$) не відбулося очікуваного зростання кількості учнів, віднесених до підготовчої та спеціальної медичних груп (відповідно $11,87 \pm 0,16\%$ та $11,47 \pm 0,17\%$; $p > 0,05$) та зменшення основної групи, яка протягом багатьох років залишалася незмінною (відповідно $88,13 \pm 0,16\%$ та $88,53 \pm 0,17\%$, $p > 0,05$).

У результаті якісно змінився склад основної медичної групи для занять фізичною культурою, в якій зросла питома вага учнів з хронічною патологією, функціональними порушеннями і зниженою резистентністю ($p < 0,001$),

зменшилося число здорових школярів ($p < 0,001$), що визначає необхідність широкого впровадження оздоровчих заходів, направлених на призупинення негативних тенденцій у стані здоров'я сучасних учнів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Даниленко Г.М. Проблеми здоров'я дітей та підлітків у сучасній школі / Г.М. Даниленко, Л.В. Подрігало, М.Л. Кочина та ін. // Медицина сьогодні і завтра. — 2000. — № 2. — С. 117-119.

2. Жук Г. Проблеми розподілу учнів на групи для здійснення диференційованого підходу у процесі фізичного виховання / Г. Жук // Молода спортивна наука України. — 2010. — Т. 2. — С. 77-81.

3. Кабанец О.Л. Научное обоснование системы оздоровительно-реабилитационной помощи школьникам в условиях образовательного учреждения: автореф. дис. канд. мед. наук: 14.00.09 / О.Л. Кабанец. — Н. Новгород, 1999. — 24 с.

4. Калиниченко І.О. Динаміка показників стану здоров'я дітей / І.О. Калиниченко // Україна. Здоров'я нації. — 2009. — № 3. — С. 47-54.

5. Новоселова О. Оценка показателей уровня здоровья учащихся за период обучения в общеобразовательной школе / О. Новоселова, Е. Львовская // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. — 2010. — № 4. — С. 49-53.

6. Соколова Н.І. Превентивна фізична реабілітація як стратегія профілактики хронічних соматичних захворювань: автореф. дис. д-ра наук фіз. вих. і сп.: 24.00.03 / Н.І. Соколова. — К.: НУФВСУ, 2005. — 43 с.

Надійшла до редакції 10.05.2012.

Таблиця
Рівень захворюваності та розподіл на групи для занять з фізичної культури учнів 11-14 років наприкінці минулого та на початку нинішнього тисячоліття

Показник		1986-1988		2009-2011		Абсолютний приріст/зниження, %
		Р, %	± m, %	Р, %	± m, %	
Патологічна враженість		44,72	0,25	94,95	0,12	+ 50,23
Медична група	основна	88,13	0,16	88,53	0,17	+ 0,40
	підготовча	9,14	0,14	7,62	0,14	- 1,52
	спеціальна	2,73	0,08	3,85	0,10	+ 1,12