

# HYGIENIC ASSESSMENT OF THE VITAL ACTIVITY CONDITIONS OF THE CHILDREN IN SPECIAL BOARDING SCHOOLS

Gozak S.V., Serykh L.V., Stankevitch T.V., Lyudvichenko N.A., Somova T.Ye.

## ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ У СПЕЦІАЛЬНИХ ШКОЛАХ-ІНТЕРНАТАХ

# Н

айважливішими проблемами дітей-вихованців спеціальних шкіл-інтернатів є формування оптимального рівня здоров'я та становлення впевненої у собі повноцінної особистості для максимальної самореалізації та успішної інтеграції у сучасне суспільство. Це значною мірою залежить від створення належних гігієнічних умов життєдіяльності, організації навчання, харчування, лікувально-профілактичних заходів, медико-соціальної реабілітації та професійної орієнтації дітей на базі інтернатних закладів системи спеціальної освіти [1, 2].

Результати гігієнічних досліджень останніх років свідчать про те, що і у школах-інтернатах, і у загальноосвітніх навчальних закладах матеріально-технічна база не завжди відповідає потребам оптимального розвитку дітей. Так, майже у половині існуючих шкіл-інтернатів для дітей-сиріт учні навчаються в умовах обмеження необхідного складу та розмірів приміщень, недостатнього рівня освітлення, несприятливого повітряно-теплового режиму, скорочення часу перебування дітей на свіжому повітрі, заниження норм харчування. У та-

ких умовах порушення у стані здоров'я вихованців набувають комплексного характеру (2 та більше хронічних захворювань спостерігається у 42% дітей, вдвічі частіше порівняно з популяційним рівнем відзначаються емоційно-негативні реакції та високий рівень тривожності, 40% вихованців шкіл-інтернатів мають низький рівень фізичного розвитку, а гармонійний фізичний розвиток характерний лише для 17% дітей), що ускладнює психолого-педагогічну та медико-соціальну адаптацію дітей [3, 4]. Але ці дослідження стосуються переважно дітей-сиріт, у той час як питання гігієнічного забезпечення життєдіяльності дітей з різними порушеннями у стані здоров'я під час навчання їх у спеціальних школах-інтернатах залишається надзвичайно актуальним.

Отже, **метою** нашої роботи було вивчення існуючого санітарно-гігієнічного стану інтернатних загальноосвітніх закладів для дітей, які потребують корекції фізичного та (або) розумового розвитку.

**Матеріали та методи дослідження.** Для досягнення мети нами було розроблено схему поглибленого санітарно-гігієнічного обстеження спеціальної школи-інтернату (СЗШІ), в якій враховувалися 10 показників: санітарно-гігієнічна ситуація території навчального закладу; набір, площі, обладнання приміщень; водопостачання, каналізація та санітарне обладнання приміщень будівлі; світловий режим; повітряно-тепловий режим; режим та організація навчально-виховного процесу; умови та організація фізичного виховання; умови і організація харчування; організація санітарно-протиепідемічного режиму; організація медичного забезпечення. Оцінка кожного показника про-

**ГОЗАК С.В., СЕРИХ Л.В.,  
СТАНКЕВИЧ Т.В.,  
ЛЮДВИЧЕНКО Н.О.,  
СОМОВА Т.Є.**

ДУ "Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзеева АМНУ", м. Київ, Центральна СЕС МОЗ України, м. Київ

УДК  
613.954/96:37:612.6:612.087

### ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ ШКОЛАХ-ИНТЕРНАТАХ

**Гозак С.В., Серых Л.В.,  
Станкевич Т.В., Людвиченко Н.А., Сомова Т.Е.**

Установлено, что в большинстве современных специальных школ-интернатов санитарно-гигиенические условия не отвечают возрастным морфофункциональным потребностям детей. Наименее благоприятные санитарно-гигиенические условия наблюдаются в заведениях для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Условия жизнедеятельности детей с различными нарушениями в состоянии здоровья в специальных школах-интернатах не обеспечивают соответствующий уровень общего развития учащихся, а условия организации лечебно-профилактической работы не способствуют удовлетворительной медико-социальной реабилитации воспитанников.

© Гозак С.В., Серых Л.В., Станкевич Т.В., Людвиченко Н.О., Сомова Т.Е. СТАТТЯ, 2010.

HYGIENIC ASSESSMENT OF THE VITAL ACTIVITY  
CONDITIONS OF THE CHILDREN IN SPECIAL BOARDING  
SCHOOLS

Gozak S.V., Serykh L.V.,

Stankevitch T.V., Lyudvichenko N.A., Somova T.Ye.

The sanitary-and-hygienic conditions in modern boarding schools for the children with the different violations in the health state were studied. A significant deviation from the existing hygienic requirements was determined in the majority of the present institutions.

також укомплектованості та санітарно-технічного стану санвузлів ( $p \leq 0,01$ ).

Незадовільні показники розмірів та зонування земельної ділянки, а також архітектурно-планувальних рішень інтернатних закладів, розташованих у пристосованих будівлях, призводять до порушень в організації прогулянок вихованців на свіжому повітрі та організації вільного часу дітей. Це підкреслю-

водилася за трибальною шкалою: показник не відповідає гігієнічним вимогам — 1 бал; частково відповідає, недоліки можуть бути усунені — 2 бали; цілком відповідає гігієнічним вимогам — 3 бали [5].

За даною схемою проведено комплексне санітарно-гігієнічне обстеження 256 спеціальних шкіл-інтернатів усіх областей та регіонів України.

**Результати досліджень.**

Вивчення існуючого санітарно-гігієнічного стану спеціальних загальноосвітніх шкіл-інтернатів показало, що 46,22% закладів розташовані у пристосованих будівлях, функціонують в умовах обмеження необхідного складу та розмірів навчальних, виховних, медичних та побутових приміщень, що може негативно впливати на умови життєдіяльності вихованців, обмежує можливості навчально-виховного процесу, корекційної педагогічної роботи, унеможливує розширення заходів медико-соціальної адаптації.

Так, при порівнянні санітарно-гігієнічних умов життєдіяльності вихованців в інтернатних закладах, розташованих у типових та пристосованих будівлях, встановлено, що у типових закладах спостерігаються достовірно кращі умови для проведення фізкультурно-оздоровчих занять на відкритому повітрі, прилегла територія більш впорядкована, санітарно-гігієнічний стан території відповідає гігієнічним вимогам  $p \leq 0,05$ ) (табл. 1). При вивченні архітектурно-планувальних рішень встановлено, що майже чверть закладів у пристосованих будівлях не мають належного складу приміщень та необхідних площ на одного вихованця (22,41% та 25,57% відповідно). У цих закладах достовірно нижчі показники площі адміністративно-господарських приміщень, облаштування кабінетів інформатики ( $p \leq 0,001$ ), а

Таблиця 1  
**Характеристика санітарно-гігієнічних умов спеціальних загальноосвітніх шкіл-інтернатів залежно від виду будівлі, в якій розташований заклад (бали,  $M \pm m$ )**

Санітарно-гігієнічні показники	Типова будівля	Пристосована будівля
Санітарно-гігієнічна ситуація території навчального закладу	2,29 ± 0,05#	2,16 ± 0,04
Умови для проведення фізкультурно-оздоровчих заходів	2,14 ± 0,07#	1,91 ± 0,08
Кількість поверхів, набір приміщень, їх розташування	2,81 ± 0,04**	2,33 ± 0,06
Обладнання приміщень	2,57 ± 0,03	2,33 ± 0,03
Площі основних приміщень на 1 учня	2,68 ± 0,05**	2,23 ± 0,07
Набір і площі адміністративно-господарських та службово-побутових приміщень	2,56 ± 0,05**	2,22 ± 0,06
Площа та обладнання кабінетів інформатики	1,78 ± 0,11**	1,15 ± 0,11
Водопостачання, каналізація та санітарне обладнання	2,61 ± 0,03	2,55 ± 0,04
Забезпечення санітарними приборами санвузлів та їхній санітарно-технічний стан	2,70 ± 0,05*	2,48 ± 0,07
Світловий режим	2,58 ± 0,03	2,54 ± 0,03
Повітряно-тепловий режим	1,87 ± 0,05	1,90 ± 0,06
Режим та організація навчально-виховного процесу	2,15 ± 0,02	2,12 ± 0,03S
Прогулянки	1,97 ± 0,07#	1,74 ± 0,07
Вільний час дітей	2,70 ± 0,05#	2,47 ± 0,08
Умови та організація фізичного виховання	2,33 ± 0,03**	2,13 ± 0,04
Набір приміщень для фізичного виховання, їхній розмір та обладнання	1,96 ± 0,08**	1,55 ± 0,07
Заходи профілактики травматизму	2,87 ± 0,03**	2,56 ± 0,08
Організація уроку з фізичної культури	2,86 ± 0,04*	2,67 ± 0,06
Умови і організація харчування	2,61 ± 0,02	2,61 ± 0,02
Організація санітарно-протиепідемічного режиму	2,70 ± 0,04	2,64 ± 0,05
Вікова ізоляція	2,52 ± 0,08*	2,25 ± 0,10
Організація медичного забезпечення	2,72 ± 0,02*	2,61 ± 0,03
Склад і площа медичних приміщень	2,35 ± 0,07*	2,04 ± 0,08
Обладнання медичного кабінету	2,72 ± 0,06**	2,34 ± 0,09
Оздоровлення дітей з хронічними захворюваннями	2,89 ± 0,03*	2,68 ± 0,07

Примітки: \* — достовірна відмінність між показниками при  $p \leq 0,01$ ;

\*\* — достовірна відмінність між показниками при  $p \leq 0,001$ ;

# — достовірна відмінність між показниками при  $p \leq 0,05$

ється достовірною відмінністю показників організації відпочинку вихованців в інтернатах, розташованих у типових та пристосованих будівлях ( $p \leq 0,05$ ).

У чверті пристосованих інтернатів відсутні умови для вікової ізоляції дітей, майже у половині (48,28%) бракує приміщень для фізичного виховання, їхніх розмірів та обладнання, у 28,99% умови проведення фізкультурно-оздоровчої роботи не відповідають гігієнічним вимогам. Порівняно з типовими закладами у пристосованих у 3,3 рази більше відхилень стосовно заходів профілактики травматизму на заняттях з фізичного виховання й більш ніш удвічі — щодо організації уроків з фізичної культури ( $p \leq 0,05$ ).

Така саме тенденція притаманна й показникам організації медичного забезпечення (табл. 1). У інтернатах, збудованих за типовими проектами, спостерігаються достовірно кращі умови для оздоровлення вихованців з хронічними захворюваннями та більші можливості для належного обладнання медичних кабінетів ( $p \leq 0,01$  та  $p \leq 0,001$  відповідно).

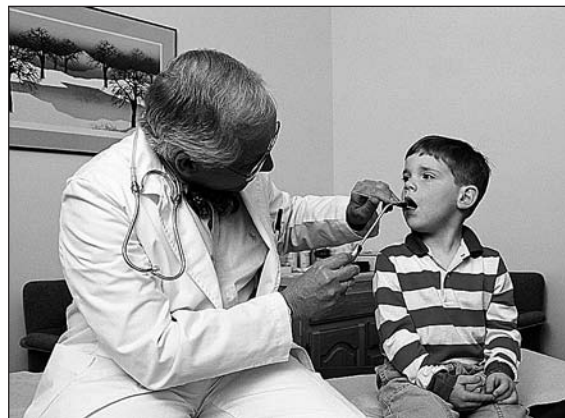
Під час обстеження гігієнічного забезпечення умов життєдіяльності дітей у різних типах спеціальних шкіл-інтернатів

встановлено, що понад чверть усіх закладів (27,59%) мають незадовільні показники площі, зонування та впорядкування земельної ділянки. Однак найбільша кількість відхилень від гігієнічних вимог спостерігається у СЗШІ для дітей з порушеннями опорно-рухового апарату (ОРА). 39,58% таких закладів не мають достатніх рівнів озеленення ділянки, зовнішнього освітлення, ширини доріжок, а за мала площа території закладів не дозволяє належним чином облаштувати навчально-дослідну, фізкультурно-спортивну зону та зону відпочинку для вихованців (рис.).

При вивченні архітектурно-планувальних рішень встановлено, що найбільше відхилень від існуючих гігієнічних норм за складом основних приміщень,

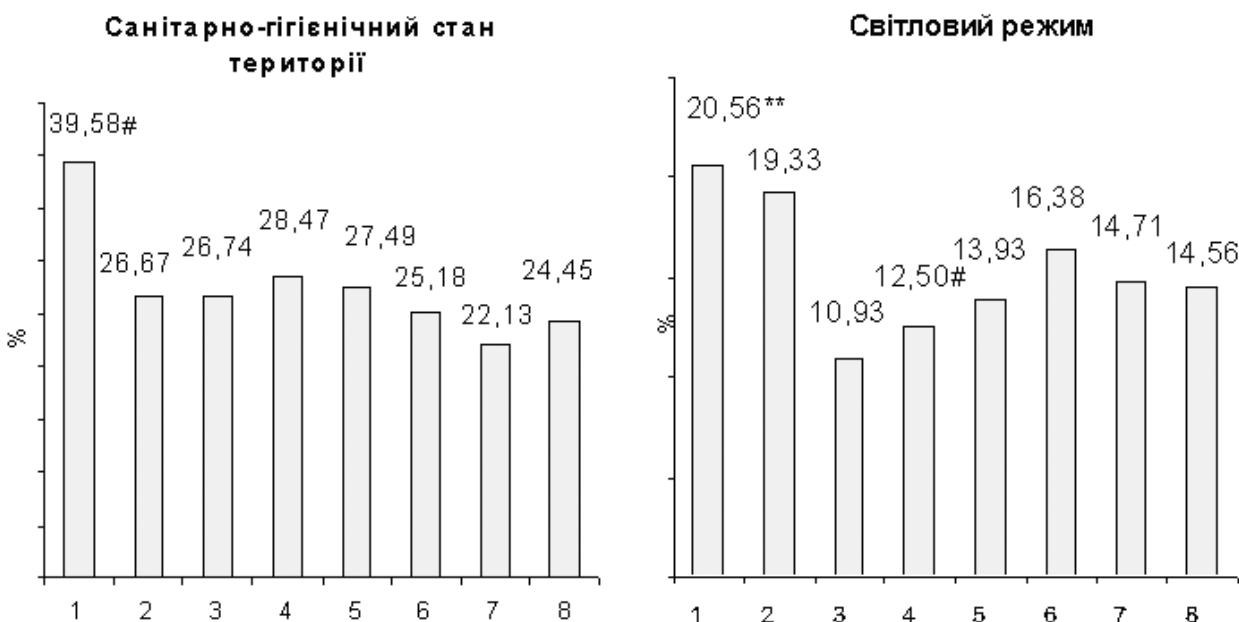
їхньою площею та обладнанням мають заклади для розумово відсталих дітей. Кожен п'ятий такий заклад має обмежений набір приміщень для забезпечення відповідних умов життєдіяльності та організації навчально-виховного процесу вихованців, недостатні площі, забезпечення меблями, незадовільний санітарно-технічний стан приміщень та низький рівень благоустрою. Не виконуються вимоги з розподілу груп за віковим принципом.

Відомо, що важливим здоров'язберігаючим фактором для дітей є підтримання оптимального повітряно-теплового режиму у приміщеннях. Однак наші дослідження свідчать про те, що більше ніж у третини всіх спеціальних шкіл-інтернатів (36,61%) цей показник не відпо-



## ГІГІЄНА ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

Рисунок  
Частка спеціальних шкіл-інтернатів різного профілю з незадовільними показниками санітарно-гігієнічного стану території, %  
(# — достовірна відмінність,  $p \leq 0,05$ ; \*\* — достовірна відмінність,  $p \leq 0,001$ )



1 — СЗШІ для дітей з порушеннями ОРА, 2 — СЗШІ з вадами зору, 3 — СЗШІ з вадами слуху, 4 — СЗШІ з вадами мови, 5 — СЗШІ для розумово відсталих дітей, 6 — СЗШІ для дітей з ЗПР, 7 — СЗШІ для дітей з поєднаною патологією.

відає гігієнічним вимогам. Найбільше відхилень спостерігається за такими показниками, як температура повітря в основних приміщеннях у холодний період року, горизонтальний та вертикальний перепад температур, експлуатація фрамужних приборів, вентиляційних решіток та каналних отворів.

Недостатній рівень освітлення спостерігається у 15,36% СЗШ, а серед шкіл-інтернатів для дітей з порушеннями опорно-рухового апарату та з вадами зору це стосується кожного п'ятого закладу (відповідно 20,56% та 19,33%) (рис.).

У середньому 14% всіх інтернатних закладів корекційної освіти мають суттєві відхилення від гігієнічних вимог щодо водопостачання, каналізації та санітарного обладнання приміщень будівлі. Найбільша кількість незадовільних показників відзначається у закладах для дітей з порушеннями мови та затримкою психічного розвитку (ЗПР). Відповідно у 15,56% та 15,94% цих закладів спостерігаються порушення режиму холодного та гарячого водопостачання, недостатня кількість та незадовільний санітарно-технічний стан санітарного обладнання в їдальнях, санвузлах, медичних блоках, при спортивних залах.

Порівняно з іншими показниками гігієнічного забезпечення життєдіяльності дітей показники незадовільних умов та організації харчування вихованців у спеціальних школах-інтернатах виглядають відносно високими (у середньому 93,46%). Але при більш детальному вивченні меню-розкладок встановлено, що у кожному п'ятому закладі діти не забезпечені раціональним та збалансованим харчуванням відповідно до вікових фізіологічних потреб.

У 18,22% інтернатних закладів корекційної освіти організація навчально-виховного процесу не відповідає гігієнічним рекомендаціям. Найвищий цей показник у СЗШ для дітей з вадами опорно-рухового апарату, у 25,00% з яких не забезпечуються гігієнічні вимоги щодо відповідного розподілу навчального навантаження протягом тижня, тривалості перерв, організації уроків, прогулянок на свіжому повітрі та денного сну.

При вивченні умов та організації медичного забезпечення

встановлено, що у 24,00% закладів склад і площі медичних приміщень не відповідають гігієнічним вимогам, у 10,89% закладів відсутні відповідні умови для організації лікувально-профілактичної роботи. Ставка лікаря не передбачена у 9,30% закладів (це стосується переважно інтернатів для розумово відсталих дітей), 28,10% закладів не мають кваліфікованих інструкторів з ЛФК. Це унеможливує проведення на належному рівні комплексу лікувально-профілактичних заходів зі збереження і зміцнення здоров'я вихованців.

Досліджуючи умови та організацію фізичного виховання учнів СЗШ як важливого оздоровчого заходу, ми виявили, що необхідний набір та розміри приміщень для проведення фізичного виховання відсутні у 42,82% закладів, у 12,56% — взагалі немає спортзалів. Майже у половині інтернатів площа та висота стелі спортзалу менша за гігієнічні вимоги (54,43% та 46,91% відповідно). Немає роздягалень для учнів у 57,92% закладів, у 38,64% площа роздягалень не відповідає гігієнічним нормативам. У більшості СЗШ при спортзалах немає душових та туалетів для вихованців (91,54% та 77,22%). Відповідні умови не забезпечують належне проведення та організацію уроку з фізичної культури.

Отже, існуючі санітарно-гігієнічні умови навчання, проживання, виховання, харчування, організації навчально-виховного процесу та медичного забезпечення у більшості сучасних спеціальних шкіл-інтернатів не відповідають гігієнічним вимогам, що може негативно відобразитися на загальному розвитку дітей з різними порушеннями у стані здоров'я. Таким чином, існує нагальна потреба подальших досліджень з вивчення формування здоров'я та особливостей розвитку дітей-вихованців СЗШ у процесі навчання.

#### Висновки

1. Існуючі санітарно-гігієнічні умови життєдіяльності дітей у більшості сучасних спеціальних шкіл-інтернатів не відповідають вимогам діючих нормативних гігієнічних документів, що заважає збереженню і зміцненню здоров'я вихованців: незадовільні показники санітарно-гігієнічного стану земельної ділянки спостерігаються у

27,59% закладів, архітектурно-планувальних рішень — у 25,57%, умов для належної організації фізичного виховання — у 42,8%, повітряно-теплого режиму — у 36,61% закладів, медичного забезпечення — у 24,00% закладів.

2. Санітарно-гігієнічні умови у школах-інтернатах, що працюють у пристосованих приміщеннях, мають достовірно більше відхилень від оптимальних вимог порівняно з типовими закладами.

3. Серед спеціальних шкіл-інтернатів різних типів найменш сприятливі санітарно-гігієнічні умови спостерігаються у закладах для дітей з порушеннями опорно-рухового апарату.

4. Організація навчально-виховного процесу у спеціальних школах-інтернатах не відповідає вимогам та психофізіологічним потребам дітей у 18,22% закладів, що разом з незадовільними умовами життєдіяльності може бути причиною формування стійких функціональних зрушень та подальшого погіршення у стані здоров'я вихованців.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Гудинова Ж.В., Олгезнев Г.А. Роль гигиены в профилактике детской инвалидности // Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке: Матер. междунар. конгр. (12-14 мая 2004 г., г. Москва). — М.: ГУ НЦЗД РАМН, 2004. — Ч. 1. — С. 296-298.
  2. Поташнюк І.М. Взаємозв'язок фізичного розвитку, стану психічних функцій і успішності навчання учнів з затримкою психічного розвитку // Довкілля та здоров'я. — 2001. — № 3 (18). — С. 46-48.
  3. Коренев М.М., Лебець І.С., Мойсеєнко Р.О. Медико-психологічні та соціальні проблеми дітей-сиріт. — Харків, Київ, 2003. — 240 с.
  4. Коренев Н.М., Лебець І.С., Куракса О.Ю., Булага Л.П. Состояние здоровья детей-сирот и гигиенические проблемы их содержания в интернатных учреждениях // Здоровье, обучение и воспитание детей и молодежи в XXI веке: Матер. Междунар. конгресса. — М., 2004. — С. 88-90.
  5. Антомонов М.Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных. — К., 2006. — 558 с.
- Надійшла до редакції 12.12.2009.*