

УДК 613.956:614.7(477.54)

*Ю.О. Олійник**Харківський національний медичний університет***СТАН ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ-СТАРШОКЛАСНИКІВ М. ХАРКОВА,  
ЩО МЕШКАЮТЬ У РАЙОНАХ ІЗ РІЗНИМИ  
ЕКОЛОГІЧНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ**

У статті наведені результати порівняльного дослідження стану здоров'я підлітків, що мешкають і навчаються у принципово різних соціально-екологічних умовах. Під час проведення досліджень встановлено, що найбільш вираженого негативного впливу несприятливих екологічних чинників великого міста зазнають дихальна та імунна системи. Також встановлена певна роль соціально-економічних умов у формуванні стану здоров'я підлітків-старшокласників, що визначає основні напрямки заходів із первинної профілактики відхилень у стані здоров'я підлітків і підвищення адаптаційних здібностей організму, що росте.

**Ключові слова:** підлітки-старшокласники, аналіз, навколишнє середовище.

Одним із найважливіших завдань сучасної профілактичної медицини є виявлення факторів навколишнього середовища, які здатні негативно впливати на організм дітей та підлітків [1–3] і належать до широкої сукупності чинників ризику виникнення порушень їхнього здоров'я.

У теперішній час ці питання набувають особливої значущості у зв'язку з різким погіршенням соціально-екологічної ситуації в Україні, наслідками чого є забруднення довкілля, розбалансування харчування (що є найбільш актуальним для великих міст, промислових центрів), різка демографічна перебудова та ін. [4–6]. Згідно з даними літератури, дієвим фактором ризику часто є гігієнічно необґрунтована перебудова окремих форм навчання, за умови чого посилюється негативний вплив шкільного середовища, виникає розумове перенавантаження школярів, посилюється вплив шкільних стресових факторів, особливо в екзаменаційний період, розвивається стан гіподинамії [7, 8]. Поєднана дія наведених факторів призводить до обмеження адаптивних можливостей організму школярів [9].

**Матеріали та методи.** Виходячи з програми дослідження, нами була проведена оцінка стану здоров'я підлітків, які проживають

та навчаються у принципово різних екологічних умовах. Аналізувалася розповсюдженість хронічних захворювань та характер гострої захворюваності (як опосередкований показник неспецифічної резистентності організму). На цій підставі згідно із загальноприйнятою класифікацією був здійснений розподіл підлітків на групи здоров'я [10]. Аналіз проводився за даними дитячої поліклініки Київського району м. Харкова.

Всього було обстежено 500 підлітків, які навчаються в старших класах загальноосвітніх шкіл м. Харкова. З них 250 підлітків проживають у центральній частині міста, де за даними Харківського обласного гідрометеорологічного центру склалися найбільш несприятливі екологічні умови, та 250 – у спальному районі Харкова (Північна Салтівка), де стан зовнішнього середовища значно кращий.

**Результати та їх обговорення.** На першому етапі провели порівняльний аналіз стану здоров'я підлітків-старшокласників, які проживають у двох районах м. Харкова з принципово різними екологічними умовами: центральній частині міста з максимальним транспортним навантаженням та інтенсивним хімічним і акустичним забрудненням сере-

довища та ін., і спальному районі міста, максимально віддаленому від джерел викидів

здоров'я підлітків.

Для виявлення характерних для кожно-

*Розподіл старшокласників, які проживають у центральній частині та в спальному районі м. Харкова за групами здоров'я ( $M \pm m\%$ ;  $n=500$ )*

Місто проживання	Групи здоров'я			
	I (%)	II (%)	III (%)	IV-V (%)
Центральний район, $n=250$	$42,00 \pm 3,12$	$28,00 \pm 2,84$	$29,20 \pm 2,88$	$0,80 \pm 0,56$
Спальний район, $n=250$	$52,00 \pm 3,16$	$25,20 \pm 2,75$	$24,40 \pm 2,72$	$2,40 \pm 0,97$
$p_1/p_2$	$<0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$

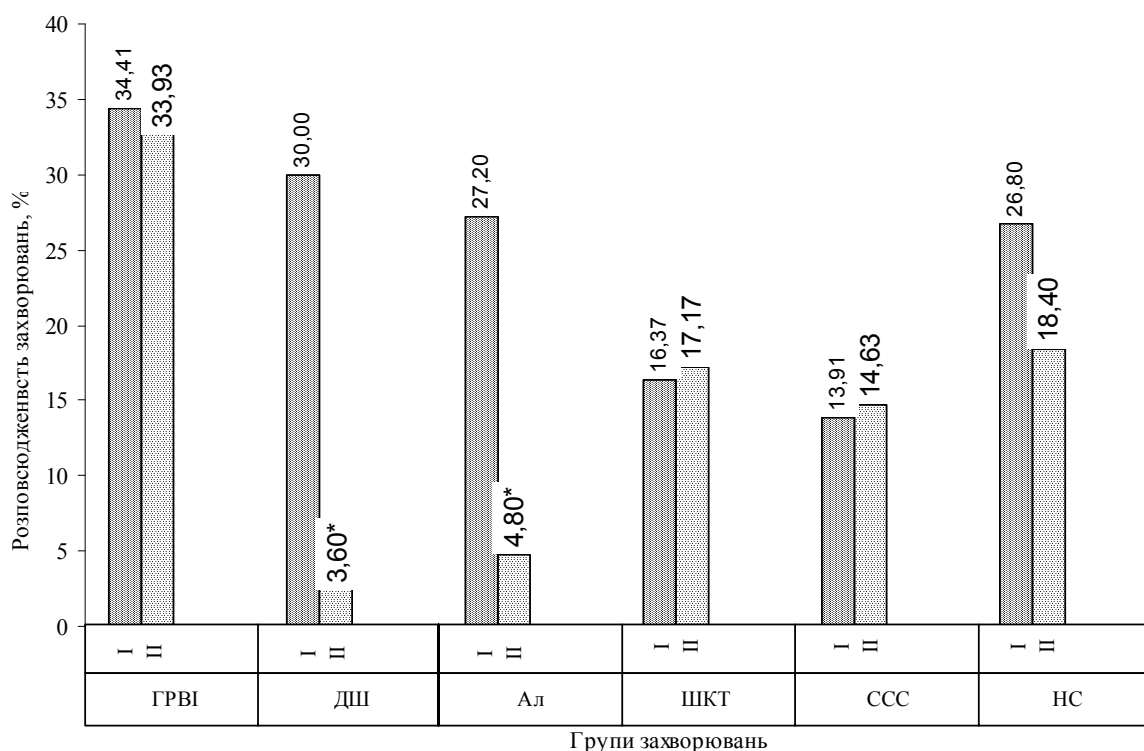
забруднюючих речовин та шуму (таблиця).

Отримані дані свідчать про те, що серед дослідженого контингенту в спальному районі м. Харкова (з принципово кращими екологічними умовами) достовірно більше здорових підлітків-старшокласників, ніж у центральній частині міста ( $52,00 \pm 3,16$  проти  $42,00 \pm 3,12\%$ , при  $p < 0,05$ ). Крім того, кількість підлітків II та III груп здоров'я в спальному районі дещо нижча.

Отримані дані доводять значну роль як екологічних, так і соціально-економічних факторів зовнішнього середовища у формуванні

го з регіонів, що досліджуються, змін у стані здоров'я підлітків було проведено аналіз гострої та хронічної захворюваності серед обстежених популяцій підлітків (рисунки).

При порівнянні двох експериментальних груп, умови проживання яких найбільше відрізняються за екологічними характеристиками, було встановлено, що захворюваність на бронхіти та бронхопневмонії серед підлітків у центральній частині міста майже в 10 разів вища, ніж у спальному районі ( $30,00 \pm 2,89$  та  $3,6 \pm 1,18\%$  відповідно, при



Порівняльна характеристика захворюваності підлітків-старшокласників, що мешкають в різних населених місцях

Примітка. \* $p < 0,001$ ; I – центральний район м. Харкова; II – спальний район м. Харкова; III – мале місто; IV – сільська місцевість; ГРВІ – часті респіраторні захворювання; ДШ – гострі та хронічні захворювання дихальних шляхів (бронхіти та ін.); Ал – алергічні захворювання; ШКТ – захворювання шлунково-кишкового тракту; CCC – захворювання серцево-судинної системи; НС – захворювання нервової системи.

$p < 0,001$ ).

Розповсюдженість алергічних захворювань серед підлітків центральної частини м. Харкова в 5 разів вища, ніж серед аналогічного контингенту в спальному районі ( $27,20 \pm 2,81$  та  $4,80 \pm 1,35$  % відповідно, при  $p < 0,001$ ).

Крім того, підлітки, які мешкають у центральній частині міста, в півтора рази частіше страждають на захворювання нервової системи ( $26,80 \pm 2,80$  проти  $18,4 \pm 2,45$  % відповідно, при  $p < 0,05$ ), що пов'язане з комбінованою дією екологічних, соціальних та інших факторів навколишнього середовища.

### Висновки

1. Найбільш вираженого несприятливого впливу негативних екологічних чинників великого міста зазнають дихальна та імунна системи. До найбільш розповсюджених нозологічних форм належать гострі та хронічні брон-

хіти, часті гострі респіраторні інфекції верхніх дихальних шляхів, синусити, вазомоторний алергічний риніт, хронічний тонзиліт та гіпертрофія мигдалин, атопічний дерматит, кропивниця, що визначає напрямки роботи з первинної профілактики екологічнозалежної патології, зокрема серед старшокласників великого міста, що мешкають у центральному районі.

2. Разом з екологічними чинниками певну роль у формуванні стану здоров'я підлітків-старшокласників відіграють соціально-економічні умови їх мешкання, що визначає необхідність введення до системи профілактичних заходів оптимізації режиму дня, характеру харчування, рухової активності, впровадження заходів із фізичного виховання та загартовування юнаків та дівчат, що у сукупності незалежно від умов проживання здатне цілеспрямовано впливати на рівень та міцність загальної резистентності організму.

### Список літератури

1. Горова А. І. Моделювання впливу забрудненості довкілля на здоров'я людини / А. І. Горова, В. Є. Колесник, А. В. Павличенко // Довкілля та здоров'я. – 2006. – № 2. – С. 3–6.
2. Сухарев А. Г. Состояние здоровья детского населения в напряженных экологических и социальных условиях / А. Г. Сухарев, С. А. Михайлова // Гигиена и санитария. – 2003. – № 3. – С. 47–51.
3. Медицинские аспекты защиты здоровья населения от вредного воздействия факторов окружающей среды / И. Б. Ушаков, А. С. Володин, С. С. Чикова, Т. В. Зуева // Гигиена и санитария. – 2005. – № 5. – С. 29–34.
4. Лукьянова Е. М. Медицинские и педагогические аспекты проблемы сохранения здоровья детей / Е. М. Лукьянова // Международный медицинский журнал. – 2003. – Т. 9, № 3. – С. 6–9.
5. Антипкін Ю. Г. Стан здоров'я дітей в умовах дії різних екологічних чинників / Ю. Г. Антипкін // Мистецтво лікування. – 2005. – № 2. – С. 16–23.
6. Стан здоров'я школярів великого міста / В. П. Неділько, Т. М. Камінська, С. А. Руденко та ін. // Здоров'я ребенка, К., 2008. – № 1 (10). – С. 16–18.
7. Полька Н. С. Фізіолого-гігієнічна оцінка впливу семестрово-блочної системи навчання на функціональний стан ЦНС старшокласників / Н. С. Полька, Н. В. Лебединець // Довкілля та здоров'я. – 2006. – № 2. – С. 65–69.
8. Кувандыкова Д. Э. Особенности состояния опорно-двигательной системы в зависимости от типа учебного заведения / Д. Э. Кувандыкова // Гигиена и санитария. – 2003. – № 5. – С. 65–67.
9. Добровольский Л. А. Теоретические и методологические аспекты связи между загрязнением воздуха и социально-экономическими факторами в контексте здоровья населения / Л. А. Добровольский, И. Г. Белашова, Е. С. Радванская // Довкілля та здоров'я. – 2005. – № 3. – С. 25–29.
10. Гігієна та екологія: підручник / за ред. В. Г. Бардова. – Вінниця : Нова книга, 2006. – 720 с.
11. Екологічний атлас Харківської області: 2-ге вид. перероб. / Є. Л. Макаровський та ін. – Харківська обласна державна адміністрація. – 2005. – 80 с.

**Ю.А. Олейник**

**СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ-СТАРШЕКЛАССНИКОВ Г. ХАРЬКОВА, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЙОНАХ С РАЗНЫМИ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ**

В статье приведены результаты сравнительного изучения состояния здоровья подростков, проживающих и обучающихся в принципиально разных социально-экологических условиях. В ходе проведения исследований установлено, что наиболее выраженное отрицательное влияние неблагоприятных экологических факторов крупного города испытывают дыхательная и иммунная системы. Также установлена определенная роль в формировании состояния здоровья подростков-старшекласников социально-экономических условий их проживания, что определяет основные направления мероприятий по первичной профилактике отклонений в состоянии здоровья подростков и повышению адаптационных способностей растущего организма.

**Ключевые слова:** подростки-старшеклассники, анализ, окружающая среда.

**Y.A. Oleynik**

**HEALTH OF THE TEENAGERS-SENIOR PUPILS OF KHARKOV LIVING IN DISTRICTS WITH DIFFERENT ECOLOGICAL CONDITIONS**

In this article results of comparative studying of health of the teenagers living and studying in essentially different social-ecological conditions are presented. During carrying out of researches it was established, that the most expressed negative influence of adverse ecological factors of a large city is tested by respiratory and immune systems. Also the certain role in formation of health of teenagers-senior pupils of social and economic conditions of their residing was established that defines the basic directions of primary preventive maintenance of deviations in a teenagers' health and to rising of adaptive abilities of a growing organism.

**Key words:** teenagers-senior pupils, analysis, enviroment.