

## ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВПЛИВУ ЧИННИКІВ РИЗИКУ НА СУБ'ЄКТИВНУ ОЦІНКУ ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ

Доц. Ж. В. СОТНІКОВА-МЕЛЕШКІНА

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», Харків, Україна*

**Розглянуто основні елементи режиму дня учнів середнього шкільного віку. Оцінено їх вплив на формування патологічних станів за даними скринінг-опитування. Виявлено найбільш значущі чинники ризику недотримання основ здорового способу життя з позицій формування захворювань у школярів.**

*Ключові слова: школярі, суб'єктивна оцінка стану здоров'я, скринінг, чинники ризику, режим дня.*

У сучасній медицині суб'єктивна оцінка здоров'я стала ключовою організаційною структурою для визначення численних вимірів функціонування фізичного, психічного та соціального здоров'я населення. Самооцінка як інтегральний показник об'єктивних фактів і суб'єктивних аргументів не тільки містить у собі визначення наявності або відсутності симптомів захворювання, а й характеризує психологічне благополуччя. Проте залишається невідомим, якого саме за спрямованістю та силою впливу зазнає самооцінка при різних комбінаціях чинників ризику щодо формування патологічних станів, що у реальних умовах діють комплексно.

Сучасне життя характеризується зростанням чисельності та впливовості чинників ризику формування патологічних станів у дитячій популяції. Як наслідок, уже протягом 20 років зберігається тенденція до подальшого збільшення показників гострої та хронічної соматичної захворюваності, синдрому дезадаптації, морфофункціональних відхилень, розладів психіки та поведінки [1]. Особливе занепокоєння фахівців викликає стан здоров'я дітей шкільного віку, серед яких реєструється прогресивне зростання психічних розладів та захворювань нервової системи у 2–2,8 разу, травної та сечостатевої системи – у понад 3 рази, хвороб ока та додаткового апарату – у 4,1 разу, ендокринної системи – у 7 разів при порівнянні з дошкільнятами [2].

На тлі підвищення поширеності патологічної ураженості зазнає значних негативних змін і спосіб життя дітей шкільного віку у бік перерозподілу балансу дозвілля з активних форм відпочинку на пасивні (у першу чергу інтерактивні розваги), підвищення тривалості виконання домашніх завдань та перегляду телепередач, надмірного захоплення комп'ютерною ігровою діяльністю, недостатньої тривалості нічного сну і перебування на свіжому повітрі [3, 4].

Як відомо, основними складовими, що визначають поняття «здоровий спосіб життя», є раціональний режим дня, достатній обсяг добової фізичної активності, раціональне харчування,

дотримання основ особистої гігієни та загартовування, а його формування повинно здійснюватися на соціальному, інфраструктурному та особистому рівнях. Дбайливе ставлення до власного здоров'я, формування навичок раціонального харчування та режиму дня, відмова від шкідливих звичок – значущі важелі впливу на стан здоров'я підростаючого покоління [6–8].

Фізіологічно раціональний режим дитини забезпечує її своєчасний гармонійний морфофункціональний та психічний розвиток, оптимальний рівень працездатності, попереджує формування хронічної неінфекційної патології та психосоматичних станів [3]. Так, встановлено, що підвищена стомлюваність та зниження працездатності корелюють із порушенням режиму сну та регулярністю виконання фізичних вправ. Щоденна робота за комп'ютером, надто довгий перегляд телепередач та недостатня тривалість нічного сну найбільше впливають на формування патології органу зору, нервової системи, а в купі з довготривалими додатковими заняттями статичного характеру, неправильним харчуванням, ігноруванням фізичних навантажень та недотриманням 60-хвилинної добової норми фізичної активності, рекомендованої експертами ВООЗ, – найбільшої негативної дії на фізичний розвиток та його гармонійність [3, 4, 9].

Комплексний підхід до оцінки стану здоров'я дітей, упровадження нових оздоровчих технологій надають змогу своєчасно попередити виникнення морфофункціональних порушень, формування гострої патології та перехід її у хронічну форму, зменшити прояви шкільної дезадаптації, підвищити рівень здоров'я школярів, розумову працездатність та успішність у навчанні [1, 10]. У зв'язку з цим постає проблема вибору універсальної та надійної методології обстеження чисельної дитячої популяції з метою постійного моніторингу та своєчасного запровадження медико-профілактичних заходів. Таким інструментом можна вважати самооцінку здоров'я, що була рекомендована у 1996 р. ВООЗ як один із основних індикаторів для моніторингу здоров'я та

якості життя населення [11]. Цей показник, що характеризується простотою, високою надійністю, об'єктивністю, можливістю оцінити рівень здоров'я індивіда без безпосередньої участі медичного працівника, зарекомендував себе як надійний предиктор майбутніх проблем зі здоров'ям. Численні дослідження в галузі громадського здоров'я встановили прямий зв'язок між суб'єктивною оцінкою здоров'я та об'єктивними показниками його стану: захворюваністю і смертністю населення. Крім того, самооцінка здоров'я відображає фізичний стан респондента, а також його психологічний настрій та соціальне благополуччя – саме ті складові, що характеризують дефініцію здоров'я у класичній інтерпретації ВООЗ [12, 13].

Скринінг-анкетування на значній вибірці школярів використовувалось у ряді клінічних та гігієнічних досліджень у різних вікових та статевих групах із метою визначення основних медико-соціальних особливостей їхнього життя, ступеня поширеності загрозливих симптомів ще на донозологічному рівні, виділення груп ризику для визначення необхідності та обсягу подальшого поглибленого медичного огляду [1, 14].

Постає питання не тільки в методологічних підходах до оцінки стану здоров'я дитячого населення, а й рівня впливу на нього певних негативних факторів і, відповідно, пошуку засобів ефективного керування ними. Отже, одночасна оцінка стану здоров'я та чинників ризику щодо його порушення є важливим завданням у галузі громадського здоров'я.

Метою нашого дослідження була оцінка впливу елементів режиму дня як чинників ризику розвитку патологічних станів на суб'єктивну оцінку здоров'я учнями середнього шкільного віку.

За допомогою діагностичної методики «Скринінг-опитування щодо стану здоров'я школярів», розробленої фахівцями ДУ «Інститут охорони здо-

ров'я дітей і підлітків України» (м. Харків) [15], проведено дослідження серед 200 учнів закладів середньої освіти віком 12–14 років. Ця методика включає 113 запитань, що характеризують певні симптоми патологічних станів. Результати відповідей розподіляються за 13 групами захворювань (кардіоревматологічні, гастроентерологічні, ендокринологічні, психоневрологічні тощо) із наступним розрахунком рівня неблагополуччя здоров'я (РНЗ) за всіма скаргами. Статистичну обробку даних проведено за допомогою *t*-тесту та однофакторного дисперсійного аналізу у програмах SPSS Statistic v. 20 та MS Excel.

За результатами суб'єктивного оцінювання здоров'я було встановлено, що найпоширенішими серед учнів були ознаки астенізації (28,4±2,6 бала) порівняно з усіма іншими групами патологічних станів ( $p < 0,01$ ) (рис. 1). У хлопців ці ознаки були достовірно більш вираженими, ніж нефрологічні (7,1±1,9 бала), кардіоревматологічні (11,1±1,7), ендокринологічні (12,4±1,7), алергічні (10,9±2,2;  $p < 0,01$ ), а також гастроентерологічні, психічні, офтальмологічні, гематологічні та ЛОР-захворювання ( $p < 0,05$ ). У групі дівчат ознаки астенізації були ще більш вираженими (31,6±3,7 бала) й достовірно превалювали над усіма іншими групами патологічних станів із однаковим рівнем значущості ( $p < 0,01$ ).

Одночасно було проведено й оцінку основних складових режиму дня: тривалість нічного сну, прогулянки на свіжому повітрі, перегляд телевізора та робота за комп'ютером і з гаджетами, режим харчування, обсяг добової фізичної активності тощо.

Установлено, що нормативної тривалості сну дотримуються 52,6±5,7% учнів, регулярно виконання загартовуючих процедур характерно лише для 6,3±2,7% респондентів, а ранкової гімнастики – для 20,0±4,5% підлітків. Більшість же школярів (понад 60,0%) їх не виконують зовсім.

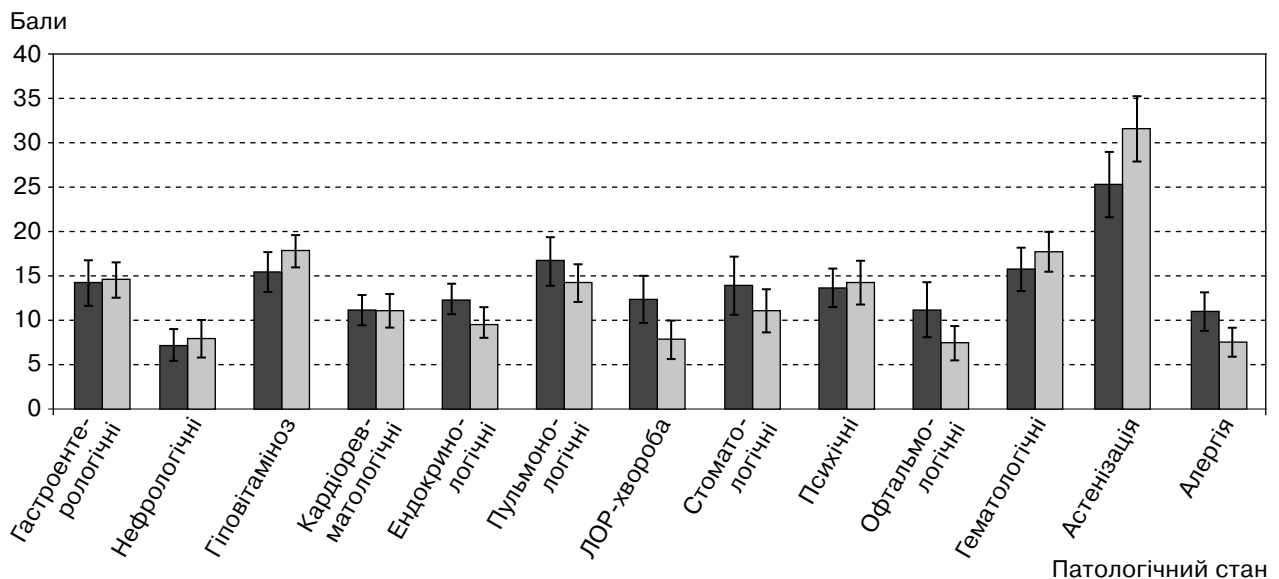


Рис. 1. Показники рівня неблагополуччя здоров'я учнів: ■ – хлопці; □ – дівчата

Проте  $61,0 \pm 7,6\%$  хлопців та  $47,5 \pm 7,9\%$  дівчат відзначали великий обсяг своєї рухової активності — понад 6 год на добу. У різних статевих групах зафіксовано також і різний підхід до організації перерви у школі: якщо  $51,2 \pm 7,8\%$  хлопців характеризувались активною поведінкою, то переважна більшість дівчат (понад  $40,0\%$ ) проводили її пасивно або зовсім не відпочивали ( $28,2 \pm 7,2\%$ ).

Важливим критерієм дотримання основ здорового способу життя можна вважати заходи організації свого вільного часу у навчальні та вихідні дні (рис. 2). «Рухові» види занять: відвідування спортивних секцій та прогулянки на свіжому повітрі переважали у навчальні дні й становили відповідно  $51,9 \pm 5,6$  та  $48,1 \pm 5,6\%$ . Серед фізично малоактивних видів діяльності переважали додаткові навчальні заняття ( $33,3 \pm 5,2\%$ ), а у вихідні — читання та малювання ( $44,3 \pm 5,6\%$ ). Треба звернути увагу на значне візуальне навантаження: незалежно від дня тижня понад  $30,0\%$  учнів витрачають свій вільний час на перегляд фільмів та розважальних програм і така ж кількість — на гру за комп'ютером, що більш поширено серед хлопців ( $p < 0,05$ ).

За допомогою однофакторного дисперсійного аналізу було встановлено рівень впливу таких чинників ризику, як порушення режиму дня учнями середнього шкільного віку, на суб'єктивну оцінку здоров'я за окремими групами захворювань. Так, недостатня тривалість нічного сну зумовила виникнення ознак астенизації ( $F = 5,49$ ;  $p = 0,023$ ; співвідношення міжгрупової та внутрішньогрупової дисперсії —  $10,16\%$ ), а недотримання гігієнічно нормованої тривалості прогулянок на свіжому повітрі сприяло формуванню гематологічної ( $F = 5,01$ ;  $p = 0,029$ ;  $9,11\%$ ) та стоматологічної патологій ( $F = 4,39$ ;  $p = 0,041$ ;  $7,99\%$ ), а також ознак астенизації ( $F = 9,70$ ;  $p = 0,03$ ;  $17,64\%$ ) та порушень нутритивного статусу — гіповітамінозів ( $F = 12,09$ ;  $p = 0,01$ ;  $21,98\%$ ).

Режим харчування суттєво впливав на формування ендокринних ( $F = 5,63$ ;  $p = 0,021$ ;  $10,06\%$ )

та нефрологічних захворювань ( $F = 4,41$ ;  $0,040\%$ ;  $7,87\%$ ), а якість харчування у школі — стоматологічної патології ( $F = 4,55$ ;  $p = 0,037$ ;  $8,12\%$ ).

Недостатній обсяг фізичної активності та додержання гігієнічних навичок виступали чинниками ризику формування різних груп патологічних станів. Так, нерегулярне виконання ранкової гімнастики сприяло розвитку гематологічної патології ( $F = 4,96$ ;  $p = 0,030$ ;  $9,01\%$ ), пасивна поведінка під час перерви — прояву ознак астенизації ( $F = 4,39$ ;  $p = 0,041$ ;  $7,98\%$ ), а нерегулярне чищення зубів — стоматологічним захворюванням ( $F = 11,7$ ;  $p = 0,001$ ;  $21,30\%$ ) та патології ЛОР-органів ( $F = 4,94$ ;  $p = 0,030$ ;  $8,99\%$ ).

Тривале виконання домашніх завдань (понад 3–4 год на добу) сприяло формуванню кардіоревматологічних захворювань ( $F = 4,99$ ;  $p = 0,03$ ;  $9,07\%$ ), ендокринологічної патології ( $F = 4,88$ ;  $p = 0,031$ ;  $8,88\%$ ), психічних розладів ( $F = 9,30$ ;  $p = 0,004$ ;  $16,90\%$ ).

Візуальне оточення перевищувало нормативні значення, що виявлялося у тривалому (понад 3 год на добу) перегляді телевізора, фільмів та передач і зумовлювало виникнення кардіоревматологічної ( $F = 5,47$ ;  $p = 0,023$ ;  $9,95\%$ ), офтальмологічної ( $F = 12,23$ ;  $p = 0,001$ ;  $22,24\%$ ), гематологічної патологій ( $F = 7,07$ ;  $p = 0,010$ ;  $12,85\%$ ), психічних розладів ( $F = 6,05$ ;  $p = 0,017$ ;  $10,99\%$ ) та ознак астенизації ( $F = 5,02$ ;  $p = 0,029$ ;  $9,12\%$ ) і гіповітамінозу ( $F = 7,07$ ;  $p = 0,010$ ;  $12,85\%$ ).

Слід відзначити й переважні витрати вільного часу у навчальні дні на гру за комп'ютером як чинник розвитку гастроентерологічних ( $F = 6,91$ ;  $p = 0,011$ ;  $12,34\%$ ), кардіологічних захворювань ( $F = 4,64$ ;  $p = 0,036$ ;  $8,29\%$ ), розладів психіки та поведінки ( $F = 4,63$ ;  $p = 0,036$ ;  $8,26\%$ ).

Найбільш вагомими для загального РНЗ визначено: час приготування домашніх завдань ( $F = 11,03$ ;  $p = 0,002$ ;  $20,05\%$ ), час перегляду телевізора ( $F = 5,94$ ;  $p = 0,018$ ;  $10,80\%$ ), гру на комп'ютері ( $F = 6,54$ ;  $p = 0,013$ ;  $11,69\%$ ), режим харчування ( $F = 4,85$ ;  $p = 0,032$ ;  $8,67\%$ ), тобто

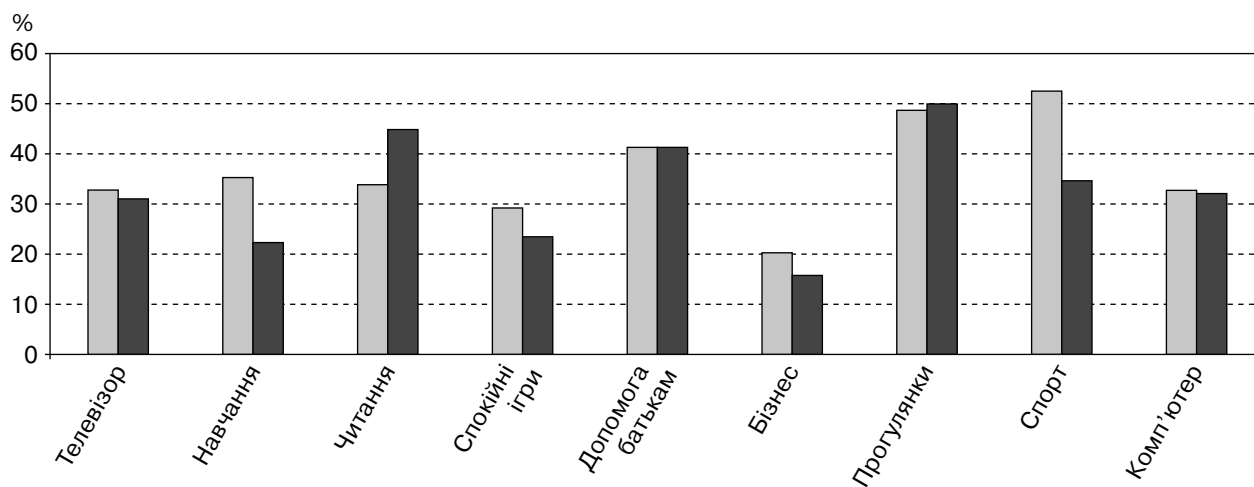


Рис. 2. Розподіл вільного часу в учнів середнього шкільного віку: □ — навчальні дні; ■ — вихідні

саме ті, що вважаються керованими чинниками розвитку дитячої патології. Найбільш чутливими до порушень режиму дня виявлялись ознаки кардіоревматологічних і гематологічних захворювань, астенизації та розладів психіки.

Таким чином, за результатами суб'єктивної оцінки здоров'я встановлено високий ступінь виснаження дитячого організму у вигляді ознак астенизації, особливо у дівчат. Саме вони були найбільш чутливими до порушень режиму: тривалості нічного сну, недостатнього обсягу фізичної активності та поширення гігієнічних навичок,

надтривалого перегляду телевізора й відеофільмів. Найбільш вагомими для загального РНЗ визначено час приготування домашніх завдань, час перегляду телевізора, гру на комп'ютері, режим харчування.

Головним завданням на майбутнє та перспективами подальшого дослідження є розробка ефективних профілактичних програм, спрямованих на усунення або зменшення рівня впливу чинників ризику на стан здоров'я школярів за кожною окремою групою патологічних станів із обов'язковим структуруванням і ранжуванням за їхньою значущістю.

#### Список літератури

1. Динаміка стану здоров'я школярів в Україні за даними анкетного опитування / С. Л. Няньковський, М. С. Яцула, О. С. Няньковська, А. В. Титуса // Здоров'я дитини. 2018. Т. 13, № 5, С. 425–431. doi: 10.22141/2224-0551.13.5.2018.141554
2. *Волосовець О. П.* Стан надання медичної допомоги дітям із кардіоревматологічною патологією // Здоров'я дитини. 2015. № 5 (65) С. 125–135.
3. Особливості режиму дня учнів старшого шкільного віку / Н. С. Полька та ін. // Довкілля та здоров'я. 2013. № 2. С. 30–35.
4. *Боднар І. Р., Кіндзера А. Б.* Дозвілля українських школярів і місце рухової активності у ньому // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2016. № 5. С. 10–18. doi: 10.15561/18189172.2016.0502
5. *Треумова С. І., Петров Є. Є., Боряк В. П.* Формування здорового способу життя // Вісн. ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія». Актуальні проблеми сучасної медицини. 2015. Т. 15, № 2 (50). С. 49–53.
6. Здоровье населения как критериальная характеристика его качества / О. В. Бердник, О. В. Добрянская, О. П. Рудницкая, Т. П. Скочко // Environment & Health. 2018. № 1. С. 4–8.
7. Strategies for enhancing the implementation of school-based policies or practices targeting risk factors for chronic disease / L. Wolfenden et al. // Cochrane Database of Systematic Reviews. 2017. № 11. P. 193. doi: 10.1002/14651858.CD011677
8. *Даниленко Г. М., Подрігало Л. В., Авдієвська О. Г.* Гігієнічні та медико-соціальні особливості збереження здоров'я учнів закладів загальної середньої освіти у сучасній родині // Environment & Health. 2019. № 4. С. 24–30.
9. Гигиеническая оценка образа жизни учащейся молодежи в современных условиях / В. Д. Кузнецов, Ю. Н. Зубцов, С. П. Терехин, М. Г. Калишев // Медицина и экология. 2017. № 3. С. 78–83.
10. *Ленкова О. О., Троць Н. В.* Становлення та розвиток поняття «здоровий спосіб життя» у педагогічному процесі // Вісн. ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія». Актуальні проблеми сучасної медицини. 2015. Т. 15, № 1. С. 214–218.
11. Health interview surveys: towards international harmonization of methods and instruments; ed. by A. de Bruin, H. S. J. Picavet & A. Nossikov. Copenhagen: World Health Organization Publication. 1996. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/107328>.
12. *Zajacova A., Dowd J. B.* Reliability of self-rated health in US adults. American J. of Epidemiology. 2011. № 174 (8). P. 977–983. doi: <https://doi.org/10.1093/aje/kwr204>
13. *Герри К. Д., Байдин В. М.* Источники искажений в самооценке здоровья // Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2017. Т. 10, № 4. С. 31–36. URL: <https://doi.org/10.17749/2070-4909.2017.10.4.031-036>.
14. *Пономарьова Л. І.* Скринінг-оцінка здоров'я дитячого населення як складова комплексної системи соціально-гігієнічного моніторингу здоров'я школярів // Гігієна населених місць. 2013. № 62. С. 281–285.
15. Спосіб оцінки стану здоров'я дітей шкільного віку за «скринінг-тестами»: пат. UA 35451 U МПК (2006) А61В 5/00; заявл. 18.02.2008, опубл. 25.09.2008, Бюл. № 18. 6 с.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА НА СУБЪЕКТИВНУЮ ОЦЕНКУ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

Ж. В. СОТНИКОВА-МЕЛЕШКИНА

**Рассмотрены основные элементы режима дня учащихся среднего школьного возраста. Оценено их влияние на формирование патологических состояний по данным скрининг-опроса. Выявлены наиболее значимые факторы риска несоблюдения основ здорового образа жизни с позиций формирования заболеваний у школьников.**

*Ключевые слова:* школьники, субъективная оценка состояния здоровья, скрининг, факторы риска, режим дня.

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF INFLUENCE OF RISK FACTORS  
ON SUBJECTIVE ASSESSMENT OF SCHOOLCHILDREN'S HEALTH**

Zh. V. SOTNIKOVA-MELESHKINA

**The main elements of the daily routine of middle schoolers have been considered. Their influence on the formation of pathological conditions according to the screening survey was evaluated. The most significant risk factors for non-compliance with the basics of a healthy lifestyle from the standpoint of the formation of diseases in schoolchildren have been identified.**

*Key words: schoolchildren, subjective assessment of health status, screening, risk factors, daily routine.*

Надійшла 10.09.2020