

## Гігієна, медична екологія і професійна патологія

УДК: 612.39+613.21

### ХАРЧУВАННЯ В СУЧASNIX COЦIAЛЬНО-ЕКОНОMІЧNIX UMOWAХ UKRAЇNI ЯK ZDOROV'ЯFORMUЮЧIЙ FAKTOR (огляд літератури)

*Плакіда О.Л., Вастьянов Р.С., Горошков О.В.,*

*Остапчук К.В., Матюшенко П.М.*

*Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна*

Харчування є одним із екологічних факторів, який безпосередньо впливає на здоров'я людини будь-якого віку. Раціональне і безпечне харчування сприяє нормальному росту і розвитку дітей, профілактиці захворювань, продовженню життя людей, підвищенню працездатності, забезпечує умови для їх адаптації до навколошнього середовища. Їжа – це багатокомпонентний фактор навколошнього середовища, що містить понад 600 речовин, необхідних для нормальної життєдіяльності організму людини. Кожна з цих речовин займає певне місце в складному гармонійному механізмі біохімічних процесів і сприяє правильному фізичному розвитку людини. Актуальною проблемою сьогодення є незадовільні показники здоров'я дітей. Неухильне зменшення кількості практично здорових дітей, постійно зростаюча кількість дітей з хронічною патологією та дітей-інвалідів багатьма дослідниками сьогодні розцінюється як національна трагедія. Аналізуючи причини незадовільних показників здоров'я населення, можна виділити вплив таких груп факторів: соціально-економічних (50 %), екологічних (20 %), генетичних (20 %). Ще 10 % випадків захворювань обумовлені особливостями системи громадського здоров'я та надання медичної допомоги. В останнє десятиліття педіатри, гігієністи, антропологи з великим занепокоєнням відзначають особливо різке погіршення фізичного розвитку та інших показників здоров'я і рухової підготовленості. Тому, на нашу думку, актуальну є оцінка показників здоров'я дитячого населення як перспективи розвитку майбутнього сучасної держави.

**Ключові слова:** здоровий спосіб життя, гігієнічна оцінка, дієта, якість життя, захворюваність, діти.



**Цитуйте українською:** Плакіда ОЛ, Вастьянов РС., Горошков ОВ, Остапчук КВ, Матюшенко ПМ. Харчування в сучасних соціально-економічних умовах України як здоров'яформуючий фактор (огляд літератури). Експериментальна і клінічна медицина. 2023;92(2):7c. In press. <https://doi.org/10.35339/ekm.2023.92.2.pvh>

**Cite in English:** Plakida OL, Vastianov RS, Horoshkov OV, Ostapchuk KV, Matiushenko PM. Nutrition in modern socio-economic conditions of Ukraine as a health-forming factor (literature review). Experimental and Clinical Medicine. 2023;92(2):7p. In press. <https://doi.org/10.35339/ekm.2023.92.2.pvh> [in Ukrainian].

CC BY-NC-SA

© Плакіда О.Л., Вастьянов Р.С.,  
Горошков О.В., Остапчук К.В.,  
Матюшенко П.М., 2023

© Plakida O.L., Vastianov R.S.,  
Horoshkov O.V., Ostapchuk K.V.,  
Matiushenko P.M., 2023

Відповідальний автор: Плакіда О.Л.  
Адреса: Україна, 65082, м. Одеса,  
Валіховський пров., 2, ОНМедУ.  
E-mail: aplakida01@gmail.com

Corresponding author: Plakida O.L.  
Address: Ukraine, 65082, Odesa,  
Valikhovskiy line, 2, ONMedU.  
E-mail: aplakida01@gmail.com

Харчування – один із факторів оточуючого середовища, який безпосередньо впливає на стан здоров'я людини будь якого віку. Особливе значення має дотримання стандартів якості та безпеки у плануванні харчування дітей та підлітків [1; 2]. Якісний та кількісний склад раціону, розподіл прийомів їжі впродовж дня визначає гармонійність фізичного та інтелектуального розвитку. У складі харчових продуктів впродовж доби в організм надходить більше 500 хімічних сполук, які забезпечують нормальну функціонування організму. При несприятливих умовах можливе надходження з харчовими продуктами ксенобіотиків та антиутрієнтів, що при тривалій експозиції веде до виникнення хронічних захворювань. Крім того, в останні роки у популяції збільшується число дітей з паратрофіями та ожирінням [3; 4].

Зменшення числа дітей без функціональних відхилень – це негативний прогноз щодо майбутнього здоров'я дорослих. Все більше реєструється випадків хронічних захворювань у стадії декомпенсації [5; 6]. Внесок харчування у стан здоров'я іноді є критичним, адже ж його якість залежить і від соціальних та економічних факторів [7]. Провідні фахівці у галузі педіатрії та гігієни дітей і підлітків вже багато років констатують погіршення стану індивідуального та популяційного здоров'я дитячого населення, зокрема за рахунок дисгармонійності фізичного розвитку [8–10].

Застосування епідеміологічного метода дозволяє не лише визначити захворюваність та поширеність дитячих хвороб, але й провести аналіз значущості

різних маркерів прогнозу, в тому числі особливостей харчування [11].

**Метою** огляду є визначення ролі аліментарного фактора у детермінації стану здоров'я дитячого населення.

Харчування є одним з основних чинників здоров'я, які підлягають модифікації. Людина може відмовитися від певних страв або харчових продуктів, обрати оптимальний для себе режим прийомів їжі, слідувати рекомендаціям дієтолога. Але харчові звички, сформовані у дитинстві, іноді важко змінити, а шкоду, завдану здоров'ю нераціональним харчуванням від народження до вступу у доросле життя – скомпенсувати подальшими змінами у якісному та кількісному харчуванні [12–14]. Основними проблемами харчування у дитячому віці сьогодні є надмірний вміст незахищених вуглеводів та жирів, дефіцит есенціальних мікронутрієнтів, що впливає на метаболізм як на клітинному, так і організменному рівні [15]. Гомеостаз цілком залежить від того, наскільки фактичне харчування відповідає чинним рекомендаціям, то ж вислів Гіпократа "Tu es quod manducatis" є досі актуальним [16–18]. Завдяки раціональному та безпечному харчуванню забезпечується достатній рівень функціональних резервів організму, в тому числі здатності протистояти інфекціям та опиратися стресовим впливам [18; 19].

Більшість досліджень, присвячені причинам синдромам мальнутріції та мальабсорбції, вказують на їх зв'язок з захворюваннями серцево-судинної системи та залоз внутрішньої секреції, інших органів і систем, в тому числі патології центральної нервової системи (ЦНС) [15; 16; 20].

Часто у родинах з невеликими статками виникає ситуація, коли в дитини виникає аліментарний дефіцит есенціальних амінокислот, вітамінів, мікроелементів, ω-3, ω-6 та ω-9 жирних кислот поряд водночас з надмірним споживанням рафінованих вуглеводів та тваринних жирів, що призводить до дисгармонійного фізичного розвитку за рахунок надлишкової жирової маси тіла. У 10–12 % дітей в Україні реєструються ознаки ожиріння [16; 20–22]. За даними соціально-гігієнічного моніторингу, знижується споживання біологічно цінних продуктів харчування (овочів, фруктів, цільного молока, молочних продуктів, яєць, риби, дієтичних м'ясопродуктів) [21–23].

Близько 30 % їжі та напоїв, які споживають діти, споживаються протягом навчального дня, таким чином надання школам можливості покращити якість харчування та зменшити ризики щодо розвитку ожиріння та інших захворювань у школярів [24]. Це важливо, оскільки фактичне споживання нутрієнтів часто не відповідає рекомендаціям [20; 21]. Діти віком 4–11 років споживають надмірну кількість вільних цукрів і насичених жирів, і недостатню кількість харчових волокон, вітаміну D, а також фруктів і овочів. Соціальна нерівність призводить до того, що у найбільш бідних домогосподарствах діти мають вдвічі більші шанси мати ожиріння [24].

Концепція ВООЗ «Школи сприяння здоров'ю» підтримує загально-

шкільний підхід до зміцнення здоров'я [24]. Попереднє дослідження, яке вивчало вплив таких законодавчих стандартів на харчові продукти та поживні речовини, підкреслювало потенційний позитивний вплив на раціон харчування дітей молодшого шкільного віку [25].

Застосування системного мислення добре запроваджено в багатьох сферах політики, але є відносно новим у питаннях покращення харчування населення [24; 26]. Ключовими аспектами складного системного мислення є ідентифікація зв'язків і сильних сторін погляду на проблему з різних точок зору [26]. Застосування такого підходу до організації шкільного харчування дозволяє заповнити прогалини у забезпечені всіх школярів харчовими раціонами оптимального складу.

### Висновки

Здоров'я дитини визначається дією комплексу взаємопов'язаних і взаємозалежних внутрішніх та зовнішніх чинників. Оцінка здоров'я дитини має враховувати соціально-економічний статус родини, рівень екологічної безпеки та стан харчування. Саме школі належить важлива роль у вирішенні питання формування в учнів аксіологічних орієнтацій щодо здоров'я та здорового способу життя. Формування основ правильного харчування як важливого елементу здорового способу життя важливо здійснювати з самого молодшого віку.

Конфлікт інтересів відсутній.

### Література

- Левчук КО. Рациональне харчування молоді як елемент здоров'я/збережувальних технологій навчання. Збірник наукових праць Дніпровського державного технічного університету (технічні науки). 2018;1(32):141-4. DOI: 10.31319/2519-2884.32.2018.182.
- Perez-Cano FJ. Advances in Nutrition: Opportunities and Challenges in 2022. Nutrients. 2023;15(10):2282. DOI: 10.3390/nu15102282. PMID: 37242165.

3. Rattan SIS, Kaur G. Nutrition, Food and Diet in Health and Longevity: We Eat What We Are. *Nutrients*. 2022;14(24):5376. DOI: 10.3390/nu14245376. PMID: 36558535.
4. Alt KW, Al-Ahmad A, Woelber JP. Nutrition and Health in Human Evolution-Past to Present. *Nutrients*. 2022;14(17):3594. DOI: 10.3390/nu14173594. PMID: 36079850.
5. Няньковський СЛ, Яцула МС, Няньковська ОС, Титуса АВ. Динаміка стану здоров'я школярів в Україні за даними анкетного опитування. *Здоров'я дитини*. 2018;13(5): 425-31. DOI: 10.22141/2224-0551.13.5.2018.141554.
6. Shyam S, Lee KX, Tan ASW, Khoo TA, Harikrishnan S, Lalani SA, Ramadas A. Effect of Personalized Nutrition on Dietary, Physical Activity, and Health Outcomes: A Systematic Review of Randomized Trials. *Nutrients*. 2022;14(19):4104. DOI: 10.3390/nu14194104. PMID: 36235756.
7. Годун Н. Ризики порушення соматичного здоров'я сучасних школярів і шляхи їх попередження. Здоров'я дітей і молоді: безпекові та психолого-педагогічні аспекти. Колективна монографія. Ред. Коцур НІ. Переяслав-Хмельницький: Домбровська ЯМ; 2018. С. 129-45.
8. Shanyhin A, Babienko V, Vatan M, Rozhnova A, Strakhov Y. Hygienic assessment of the prevalence of vitamin d deficiency states associated with dyslipidemia in the adult population of Southern Ukraine. *Georgian Med News*. 2022;(332):93-8. PMID: 36701783.
9. Шанигін АВ. Значення раціону харчування та рівня інсоляції в забезпеченості вітаміном D. Сучасні аспекти профілактики. *Здоров'я суспільства*. 2022;11(1):16-22. DOI: 10.22141/2306-2436.11.1.2022.288.
10. Антипкін ЮГ, Волосовець ОП, Майданник ВГ, Березенко ВС, Моісеєнко РО, Виговська ОВ, та ін. Стан здоров'я дитячого населення – майбутнє країни (частина 2). *Здоров'я дитини*. 2018;13(2):142-52. DOI: 10.22141/2224-0551.13.2.2018.129546.
11. Ріпак МО. Значення раціонального харчування та рухової активності для дорослих жінок. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018;8(102):59-63. Доступно на: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/22015>
12. Романова ВІ, Сірман ОВ, Бірук ІД. Особливості формування навичок здорового способу життя на уроках фізичної культури. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Педагогіка, соціальна робота». 2019;(35):210-9. DOI: 10.5281/zenodo.3229841.
13. Москаленко НВ, Яковенко АВ. Національні стандарти фізичного виховання школярів США. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2019;3(111):97-101. Доступно на: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/25439>
14. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Основи раціонального харчування». Укладачі Брич ВВ, Миронюк ІС. Ужгород: Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»; 2018. 96 с.
15. Павлоцька ЛФ, Дуденко НВ, Євлаш ВВ. Фізіологія харчування. Підручник. Харків: ХДУХТ, Світ книг; 2017. 316 с. Доступно на: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/4127>
16. Терещенко ОВ, Чаплигін ВП, Стешиц АВ. Здоров'я людини в системі інтердисциплінарних досліджень. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2017;5(87): 106-9.

17. Коцур НІ, Екологічні ризики і здоров'я людини: Сучасні проблеми та шляхи розв'язання. [Молодий вчений]. 2016;9.1(36.1):91-4. Доступно на: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv\\_2016\\_9.1\\_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2016_9.1_25)
18. Москаленко Н, Решетилова В, Михайлена Ю. Сучасні підходи щодо підвищення рухової активності дітей шкільного віку. Спортивний вісник Придніпров'я. 2018;(1):203-8. Доступно на: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp\\_2018\\_1\\_36](http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2018_1_36)
19. Няньковський СЛ, Шадрін ОГ, Клименко ВА, Добрянський ДО, Івахненко ОС, Яворська МО, та ін. Харчові дефіцити у дітей перших 3 років життя за даними мультицентрового дослідження в Україні. Здоров'я дитини. 2013;(5):89-97. Доступно на: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zd\\_2013\\_5\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zd_2013_5_20)
20. Кобець ОС, Арпуль ОВ, Доценко ВФ. Дефіцит есенціальних інгредієнтів у харчуванні людини. Матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» (Україна, м. Одеса, 2017). С. 106-8. Доступно на: <https://is.gd/KTFqIa>
21. Чорна НП. Якість продуктів харчування – запорука здоров'я нації. Економіка та держава. 2016;(2):23-8. Доступно на: <http://www.economy.in.ua/?op=1&z=3447&i=4>
22. Харченко НВ, Анохіна ГА, Харченко ВВ. Соціально еволюційне та патогенетичне обґрунтування національної піраміди харчування. Здоров'я України, 01 кві 2015 [Інтернет]. Доступно на: <https://is.gd/SNme1c> [доступ отримано 01 кві 2023].
23. Мельник ПС, Дзюба ОМ, Кудренко МВ, Дудник СВ, Чепелевська ЛА, Слабкий ГО (ред.). Щорічна доповідь про стан здоров'я населення України та санітарно-епідеміологічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2017. Київ: МОЗ України; ДУ «УІСД МОЗ України»; МВЦ «Медінформ»; 2018. 458 с. Доступно на: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/22919>
24. Bryant M, Burton W, O'Kane N, Woodside JV, Ahern S, Garnett P, et al. Understanding school food systems to support the development and implementation of food based policies and interventions. Int J Behav Nutr Phys Act. 2023;20(1):29. DOI: 10.1186/s12966-023-01432-2. PMID: 36907879.
25. Vatan MM, Babienko VV, Levkovska VY. Nutrition of primary school children: world and Ukrainian realities. Journal of Education, Health and Sport. 2021;11(11):286-94. DOI: 10.12775/JEHS.2021.11.11.028.
26. Миронюк ІС, Лепканич АО. Сучасні підходи до формування здорових моделей харчування молоді, яка навчається. Матеріали 77-ої підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького складу факультету здоров'я та фізичного виховання ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Ужгород, 27–28 лют 2023. С. 36-8.

**Plakida O.L., Vastianov R.S., Horoshkov O.V., Ostapchuk K.V., Matiushenko P.M.  
NUTRITION IN MODERN SOCIO-ECONOMIC CONDITIONS OF UKRAINE  
AS A HEALTH-FORMING FACTOR (literature review)**

A retrospective analysis of modern scientific literature was carried out. An analysis of modern features and trends in the state of the population's health and the influence of a complex of environmental factors on it, including nutrition, was carried out. The data on morbidity of the population of Ukraine according to the statistical collections for 2019–2022 were analyzed, and the health indicators of children of Ukraine were analyzed for the period (2019–2022). Nutrition is one of the environmental factors that directly affects the health of a person of any age. Rational and safe nutrition contributes to the normal growth and development of children,

the prevention of diseases, the prolongation of people's lives, the increase in working capacity and provides conditions for their adaptation to the environment. Food is a multicomponent environmental factor containing more than 600 substances necessary for the normal functioning of the human body. Each of these substances occupies a certain place in the complex harmonious mechanism of biochemical processes and contributes to the proper physical development of a person. Unsatisfactory indicators of children's health are an urgent problem today. The steady decline in the number of practically healthy children, the ever-increasing flow of children suffering from chronic pathology and the disabled, is considered by many researchers today as a national tragedy. Analyzing the reasons for unsatisfactory indicators of the health of the population, it is possible to distinguish the influence of the following groups of factors: socio-economic (50%), environmental (20%), genetic (20%), state of medical care (10%). In the last decade, pediatricians, hygienists, and anthropologists have noted with great concern a particularly sharp deterioration in physical development and other criteria of health and motor fitness. Therefore, in our opinion, it is relevant to assess the health indicators of the child population as a prospect for the development of the future of the modern state. This study becomes especially relevant against the background of the incidence and prevalence of childhood diseases in recent years.

**Keywords:** *healthy lifestyle, hygienic assessment, diet, quality of life, morbidity, children.*

*Надійшла до редакції 12.04.2023*

### **Відомості про авторів**

**Плакіда Олександр Леонідович** – доктор медичних наук, доцент, лікар вищої категорії з лікувальної фізкультури та спортивної медицини кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і валеології Одеського національного медичного університету.

Адреса: Україна, 65082, м. Одеса, Валіховський пров., 2, ОНМедУ.

E-mail: aplakida01@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7537-7596.

**Вастьянов Руслан Сергійович** – заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної та клінічної патологічної фізіології Одеського національного медичного університету.

Адреса: Україна, 65082, м. Одеса, Валіховський пров., 2, ОНМедУ.

E-mail: ruslan.vastyanov@onmedu.edu.ua

ORCID: 0000-0001-8585-2517.

**Горошков Олег Віталійович** – кандидат медичних наук, доцент кафедри гігієни та медичної екології Одеського національного медичного університету.

Адреса: Україна, 65082, м. Одеса, Валіховський пров., 2, ОНМедУ.

E-mail: oleg.goroshkov@onmedu.edu.ua

ORCID: 0000-0001-5029-0235.

**Остапчук Катерина Володимирівна** – Ph.D. (медичні науки), старший викладач кафедри загальної та клінічної фармакології і фармакогнозії Одеського національного медичного університету.

Адреса: Україна, 65082, м. Одеса, Валіховський пров., 2, ОНМедУ.

E-mail: ostapchukkv30@gmail.com

*Матюшенко Пилип Миколайович* – старший викладач кафедри нормальної та патологічної клінічної анатомії Одеського національного медичного університету.

Адреса: Україна, 65082, м. Одеса, Валіховський пров., 2, ОНМедУ.

E-mail: [pylyp.matyushenko@onmedu.edu.ua](mailto:pylyp.matyushenko@onmedu.edu.ua)

ORCID: 0000-0002-5792-5624.