



УДК 640.43

THE INFLUENCE OF KNOWLEDGE ABOUT NUTRITIONAL REGULATIONS ON IMPROVING THE HEALTH OF CONSUMERS OF HOSPITALITY INDUSTRY SERVICES

ВПЛИВ ЗНАНЬ ПРО ЗАКОНОМІРНОСТІ ХАРЧУВАННЯ НА ПОКРАЩЕННЯ ЗДОРОВ'Я СПОЖИВАЧІВ ПОСЛУГ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ

Piddubniy V. A. / Піддубний В.А.

*Corresponding member of the National Academy of Agrarian Sciences, d.t.s., prof. /
член-кореспондент Національної академії аграрних наук, д.т.н., проф.,
ORCID: 0000-0002-1497-7133*

*Director / директор,
State Scientific Institution Ukrainian Research Institute
for Alcohol and Biotechnology of Food Products:
3, Senkivskyi lane, Kyiv, 03190, Ukraine /
Державна наукова установа «Український науково-дослідний інститут
спирту і біотехнологій продовольчих продуктів»*

Tarasiuk H. M. / Тарасюк Г.М.

*d.e.s., prof./д.е.н., проф.,
ORCID: 0000-0001-5112-102X*

Chahaida A. O. / Чагайда А.О.

*s.t.s., as.prof. / к.т.н., доц.
ORCID: 0000-0003-1826-9545*

*Zhytomyr Polytechnic State University,
103, Chudnivska str., Zhytomyr, 10005, Ukraine /
Державний університет «Житомирська політехніка».*

Zaharuk I.I. / Захарук І.І.

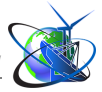
*independent researcher / незалежний дослідник
ORCID: 0009-0002-5340-5805*

Анотація. Зростання кількості захворювань, особливо в економічно розвинених країнах світу, все частіше пов'язують з неоптимальним харчуванням. Зв'язок між їжею і якістю життя останнім часом розглядається як складова планування охорони здоров'я. Еволюція у свідомості споживачів призвела до розуміння позитивного впливу на здоров'я рослинних білків, поліненасичених жирних кислот, вітамінів та мінеральних речовин, але це усвідомлення незначно вплинуло на зміну раціону харчування через поведінкові звички.

Ключові слова: поживні речовини, доступність їжі, індивідуальні потреби, вітаміни, фактори ризику, мінеральні речовини, небажані інгредієнти, раціон харчування.

Вступ.

Вплив харчових продуктів на здоров'я залежить від низки факторів, найбільш важливими з яких є щільність харчових поживних речовин (поживна речовина на одиницю енергії) і щільність харчової енергії (енергія на об'єм). Зазвичай споживані продукти з низьким вмістом білків або вітамінів, високим вмістом насичених жирів або натрію, а також з надзвичайною щільністю енергії,

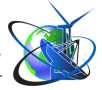


призводять до незбалансованих дієт та спричиняють дефіцит поживних речовин та хронічні захворювання. Велика кількість досліджень, від нейровізуалізації мозку до поведінкових експериментів на людях, вказує на те, що надмірне вживання їжі є здебільшого результатом автоматичних і неконтрольованих реакцій на недооцінені сигнали навколишнього середовища, такі як доступність їжі та її реклама. При цьому сучасні маркетингові стратегії харчових продуктів зосереджені на максимально прибуткових для виробників ультраоброблених продуктах, таких як безалкогольні напої, гамбургери та печиво, а не на традиційних основних продуктах із зернових та бобових культур [1].

Зростаюча потреба повернутися до природного та простого помітна на ринку продуктів харчування та напоїв вже давно. Споживачі очікують повної прозорості того, що їм пропонують для споживання: цінують продукти, засновані на формулі чистої та зрозумілої етикетки, коли список інгредієнтів повинен скорочуватись, а інформація повинна надаватись максимально доступним способом. Сучасний споживач – це допитлива людина, яка запитує про походження купленого товару, його склад, способи виробництва і, нарешті, про соціальну відповідальність виробника [2]. Сприйняття їжі, як довгострокової інвестиції в здоров'я та молодість, створює у все більшій кількості споживачів очікування, що виробники харчових продуктів виключать з рецепту небажані інгредієнти (цукор, глютен, лактозу) або додадуть корисні інгредієнти (вітаміни, мінерали, протеїни, рослинні екстракти). Сучасний споживач очікує зручну пропозицію у вигляді продуктів, швидких і простих у приготуванні та, одночасно, здорових, унікальних і адаптованих до індивідуальних потреб щодо сенсорної якості. Зростання споживчого інтересу до різноманітної крафтової продукції спонукає підприємства, які бажають зберегти або підвищити свою конкурентоспроможність, постійно й активно стежити за змінами в поведінці клієнтів, щоб не тільки не відставати від покупців своєї продукції, але й обігнати їх, створюючи світ, у якому споживачі хотіли б жити [3].

Основний текст.

Аналіз даних із 195 країн світу за 2017 рік свідчить, що 11 мільйонів смертей



і 255 мільйонів років непрацездатного життя (DALY) були пов'язані з харчовими факторами ризику, при цьому основними дієтичними факторами ризику смертей були високе споживання натрію (спричинило 3 мільйони смертей), низьке споживання цільного зерна (3 мільйони смертей), низьке споживання фруктів (2 мільйони смертей). Загалом, неоптимальні дієти є причиною кожної п'ятої смерті у всьому світі [4]. Хоча існує відносно чітке уявлення про те, що таке здорове харчування, навіть у США більшість населення не їсть здорову їжу в нормах, які відповідають рекомендованим клінічним рекомендаціям. Причиною цьому є велика кількість бар'єрів, у тому числі те, як їжа продається та рекламується, доступність здорової їжі, а також поведінкові проблеми – зосередженість на негайному, а не на відкладеному задоволенні [5].

Близько 2400 років тому давньогрецький лікар Гіппократ виклав для своїх учнів настанови, одним із принципів яких було «нехай їжа буде вашим ліками, а ліки – вашою їжею», що підкреслило важливість добре збалансованої дієти для міцного здоров'я. Стародавня Греція була не єдиним суспільством, яке визнало цей зв'язок, адже датований тим же періодом стародавній індуїстський текст Артхашастра (Arthaśāstra), містив рецепт одноразового прийому їжі, який дозволяв солдатам залишатися здоровими без їжі протягом цілого місяця. Достовірність такого результату може викликати сумніви, але сам текст є свідченням того, що вже у ті часи існувало усвідомлення зв'язку між їжею та здоров'ям [6]. Традиційна китайська медицина і китайська дієтологічна/харчова терапія також мають дуже довгу спільну історію, яка вперше була розкрита Huang Di Nei Jing у стародавньому китайському медичному тексті «Внутрішня настанова Жовтого Імператора». Китайська концепція «лікарської та харчової гомології» означає, що їстівні рослинні матеріали можуть використовуватися як ліки та харчові продукти/харчові інгредієнти для забезпечення тих самих функцій у профілактиці та лікуванні різних захворювань/симптомів. Різниця між ліками та харчовими продуктами, які мають однакове походження, полягає у типі, частці та похідних метаболітах внутрішніх поживних речовин і біологічно активних сполук, що мають різні матричні ефекти і роблять ліки та продукти



харчування різними за смаком, ефективністю та потенційною токсичністю. Їжа більше зосереджена на підтримці життя та зміцненні здоров'я, тоді як ліки/препарати здебільшого використовуються для медичного лікування захворювань та симптомів. Враховуючи, що їжа та ліки мають одне джерело походження, поживний і регулюючий вплив дієти на п'ять внутрішніх органів (серце, печінку, селезінку, легені, нирки) призначений для загального збереження/зміцнення здоров'я, а також для профілактики та лікування захворювань [7].

В сучасному світі погане харчування та недостатня фізична активність є основними факторами ризику неінфекційних захворювань, включаючи діабет 2 типу, серцево-судинні захворювання і багато видів раку. Зростаюче визнання важливості прямої оцінки харчової безпеки – доступу до здорової їжі – підштовхнуло еволюцію клінічної медицини та охорони здоров'я до нової концепції харчової безпеки, яка визначається як «постійний доступ і доступність харчових продуктів і напоїв, які сприяють добробуту та запобігають і, якщо необхідно, лікують захворювання» [8,9]. З точки зору здорового харчування існує дві основні сфери, в яких споживання їжі може принести користь: доставка ключових поживних речовин для задоволення потреб і підтримка здоров'я (допомога в нормальному зростанні та розвитку та захист від хронічних захворювань) [10].

Однією з головних причин розриву між знаннями та поведінкою людей є недостатня обізнаність про конкретні ризики, пов'язані з неналежною практикою безпеки харчових продуктів. Створення глобального ринку має важливий вплив на доступність і ціни продовольчих товарів, при цьому країни можуть розширити свій доступ до різноманітних товарів за рахунок імпорту, включно з основними харчовими продуктами і здоровою їжею, а також потенційно шкідливими для здоров'я обробленими та ультраобробленими продуктами [11]. Споживачі часто припускають, що безпека харчових продуктів є відповідальністю виробників, роздрібних торговців і регуляторних органів, замість того, щоб визнавати свою власну роль у дотриманні практики безпечного



харчування вдома. Крім того, зайнятий спосіб життя та зручність часто призводять до коротких шляхів, які ставлять під загрозу харчову безпеку. Багато споживачів віддають перевагу швидкості та зручності над правильними протоколами безпечності харчових продуктів, що призводить до практики, яка може збільшити ризик зараження [12].

Так, незважаючи на те, що продукти тваринного походження містять ряд важливих поживних речовин, їх споживання пов'язують з кількома хронічними захворюваннями і споживання червоного м'яса (тобто яловичини, баранини та свинини) та обробленого м'яса (отриманого, наприклад, за допомогою солі та консервування) пов'язано з підвищенням частоти кількох неінфекційних захворювань. Незважаючи на те, що м'ясо птиці та молоко вважаються більш корисними, ніж червоне м'ясо, їх споживання пов'язане зі значно вищим ризиком інсульту та ішемічної хвороби серця, у порівнянні з еквівалентними продуктами рослинного походження. Дослідники оцінюють ризики від споживання продуктів тваринного походження на основі шести харчових факторів, які впливають на захворюваність на хронічні хвороби та смертність: низьке споживання поліненасичених жирних кислот, клітковини і калію та високе споживання холестерину, натрію та гемового заліза [13].

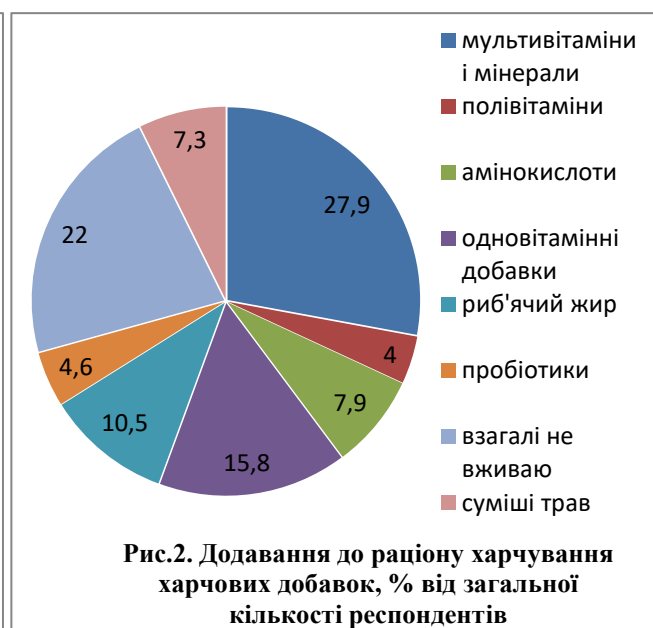
У більшості країн для зменшення тягаря неінфекційних захворювань використовуються стратегії рекомендацій громадської охорони здоров'я, які відповідають принципу «універсал» (підходять усім), наприклад, «їжте принаймні п'ять порцій фруктів і овочів щодня». Однак глобальний тягар неінфекційних захворювань продовжує зростати, що підкреслює необхідність переходу до більш персоналізованих порад, п'ять найпоширеніших цілей яких є вплив на споживання солі, насичених жирів, харчових волокон, фолатів і поліненасичених жирних кислот. Результатом таких персоналізованих порад є зменшення споживання солі (8,9%) і насичених жирів (7,8%) та більше споживання фолієвої кислоти (11,5%) порівняно із контрольною групою [14].

Важливим для виживання людей є складання раціону з широкого спектра потенційних продуктів, до складу яких, окрім трьох макроелементів, має



входити достатньо вітамінів і мінералів. Всі ці основні харчові компоненти зазвичай перебувають у суміші в натуральних та оброблених продуктах, при цьому адекватне споживання кожного компонента є надзвичайно складним завданням, особливо для системи прогнозування та контролю [15]. Недостатня харчова цінність більшості сучасних харчових продуктів свідчить про доцільність їх збагачення біологічно активними компонентами і включення таких продуктів до щоденного раціону харчування.

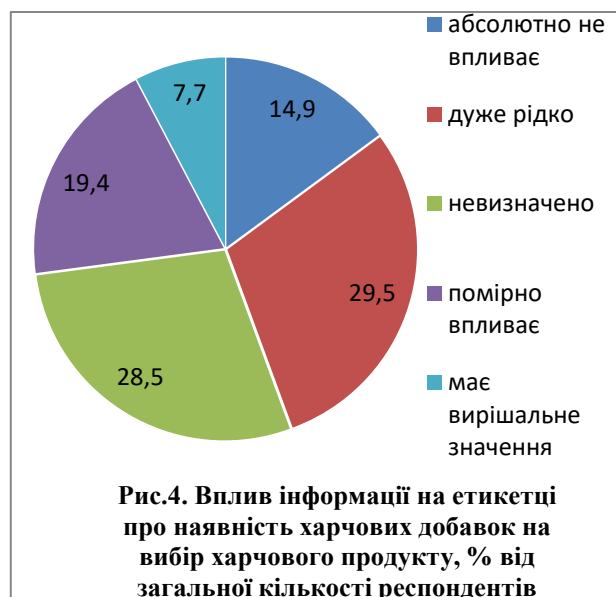
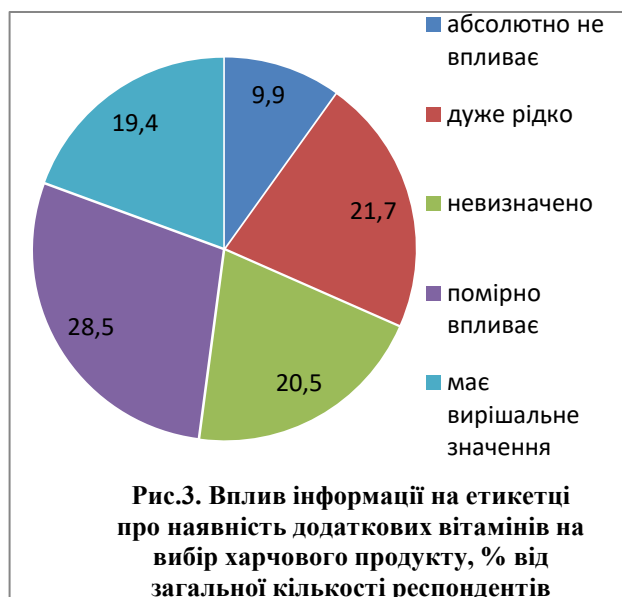
Для визначення ставлення споживачів в Україні до збагачення раціону харчування важливими для підтримки здоров'я поживними речовинами було проведено анкетування 448 респондентів віком від 18 до 29 років (47,6% – чоловіки, 52,3% – жінки). Отримані результати свідчать про те, що п'ята частина респондентів вважає недоцільним і ніколи не додавали до свого раціону вітаміни та вітамінно-мінеральні комплекси (рис.1). Розділяють думку, що отримати з їжею усі поживні речовини неможливо, 22,8% респондентів і тому регулярно протягом року споживають різноманітні вітаміни. Що стосується додавання до раціону харчових добавок, то мультивітаміни і мінерали вживають найбільше – 27,9% респондентів (рис.2).



Найменше із харчових добавок споживачі додають до раціону харчування пробіотики, хоча визнають їх позитивний вплив на нормалізацію складу



мікрофлори шлунково-кишкового тракту. Що стосується складу харчового продукту, то така інформації на етикетці впливає на вибір менше 50% респондентів (рис.3 і рис.4).



Усвідомлення того, що достатньо складно оптимізувати щоденне надходження в організм усіх поживних речовин призводить до максимального спрощення дієт і фактичному зосередженню на калорійності продуктів. Такі практики мають певний позитивний ефект, але споживання продуктів зниженої калорійності з низьким вмістом необхідних для організму поживних речовин в перспективі матиме несприятливий вплив на здоров'я.

Висновки.

Дієтичні звички відіграють значно більшу роль у виборі харчових продуктів ніж знання про рекомендації стосовно здорового харчування. Навіть найкращих дієт достатньо складно дотримуватись, адже їжа має бути не лише доступною, але і приємною на смак та відповідати візуальним вимогам. Втручання в основну дієту, у вигляді додавання до повсякденних харчових продуктів вітамінно-мінеральних комплексів та різноманітних харчових добавок, дозволить уникнути проблеми недоїдання та позитивно вплине на стан здоров'я.



Література.

1. Monteiro C. A. (2009). Nutrition and health. The issue is not food, nor nutrients, so much as processing. *Public health nutrition*, 12(5), 729–731. <https://doi.org/10.1017/S1368980009005291>
2. Papista E, Chrysochou P, Krystallis A, Dimitriadis S. (2018). Types of value and cost in consumer–green brands relationship and loyalty behaviour. *Journal of Consumer Behaviour*, 17, 101–113. <https://doi.org/10.1002/cb.1690>
3. Maciejewski, G., & Mokrysz, S. (2019). Nowe trendy w konsumpcji na rynku kawy. *Zeszyty Naukowe SGGW, Polityki Europejskie, Finanse I Marketing*, (22(71), 132–144. <https://doi.org/10.22630/PEFIM.2019.22.71.31>
4. GBD 2017 Diet Collaborators (2019). Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* (London, England), 393(10184), 1958–1972. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30041-8)
5. Volpp, K. G., Berkowitz, S. A., Sharma, S. V., et al. & American Heart Association (2023). Food Is Medicine: A Presidential Advisory From the American Heart Association. *Circulation*, 148(18), 1417–1439. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001182>
6. Chadwick, R. et al. (2003). Nutrition and Health. In: *Functional Foods. Wissenschaftsethik und Technikfolgenbeurteilung*, vol 20. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-05115-3_4
7. Sun-Waterhouse D-X, Chen X-Y, Liu Z-H, et al. Transformation from traditional medicine-food homology to modern food-medicine homology. *Food & Medicine Homology*, 2024, 1(1): 9420014. <https://doi.org/10.26599/FMH.2024.9420014>
8. U.S. Department of Agriculture Food and Nutrition Security. Accessed January 25, 2023. <https://www.usda.gov/nutrition-security>
9. Brandt, E. J., Mozaffarian, D., Leung, C. W., Berkowitz, S. A., & Murthy, V. L. (2023). Diet and Food and Nutrition Insecurity and Cardiometabolic Disease. *Circulation Research*. Lippincott Williams and Wilkins. 132(12).



<https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.123.322065>

10. Tapsell, L. C., Neale, E. P., Satija, A., & Hu, F. B. (2016, May 1). Foods, nutrients, and dietary patterns: Interconnections and implications for dietary guidelines. *Advances in Nutrition*. American Society for Nutrition. <https://doi.org/10.3945/an.115.011718>

11. Cuevas García-Dorado, S., Cornselsen, L., Smith, R. et al. (2019). Economic globalization, nutrition and health: a review of quantitative evidence. *Global Health*, 15, 15. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0456-z>

12. Gong N. (2024). Consumer behavior and food safety practices: Bridging the gap. *Journal of Food Nutrition and Health*, 7(6), 243 DOI: 10.35841/aaajfnh-7.6.243

13. Springmann, M. (2024). A multicriteria analysis of meat and milk alternatives from nutritional, health, environmental, and cost perspectives. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 121 (50) <https://doi.org/10.1073/pnas.2319010121>

14. Celis-Morales, C., Livingstone, K.M., Marsaux, C.F.M., Macready, A.L., et al. (2017). Effect of personalized nutrition on health-related behaviour change: evidence from the Food4Me European randomized controlled trial, *International Journal of Epidemiology*, 46(2), 578-588. <https://doi.org/10.1093/ije/dyw186>

15. Тарасюк Г.М., Чагайда А.О. Тенденції вибору збалансованого харчування споживачами послуг індустрії гостинності. *Наукове видання Державного університету «Житомирська політехніка»: «Економіка, управління та адміністрування»*. Житомир. 2024, № 1(107). С.26-38. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2024-1\(107\)-26-38](https://doi.org/10.26642/ema-2024-1(107)-26-38)

Abstract. The increase in the number of diseases, especially in the economically developed countries of the world, is increasingly associated with suboptimal nutrition. The relationship between food and quality of life has recently been considered as a component of health care planning. Evolution in consumer consciousness has led to an understanding of the positive health effects of plant proteins, polyunsaturated fatty acids, vitamins and minerals, but this awareness has had little effect on dietary change through behavioral habits.

Key words: nutrients, food availability, individual needs, vitamins, risk factors, minerals, unwanted ingredients, diet