

DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2021-25-09>
УДК (UDC): 504+613.2

А. А. ІВАШУРА¹, канд. с.-г. наук, доц.,
доцент кафедри технологій та безпеки життєдіяльності
e-mail: ivashura.a@ukr.net ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0022-7489>
О. М. БОРИСЕНКО¹, канд. техн. наук, доц.,
доцент кафедри технологій та безпеки життєдіяльності
e-mail: onborisenko@ukr.net ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2746-6797>
¹Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
проспект Науки 9а, м. Харків, 61166, Україна

АНАЛІЗ ЕКОУСВІДОМЛЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ ЯК ФАКТОРА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТАЛОСТІ

Мета. Аналіз досліджень з пошуку заходів і критеріїв для особистісного позитивного впливу на навколишнє середовище шляхом усвідомленого споживання продуктів харчування для досягнення екологічної сталості.

Методи. Методологічною основою роботи є системний аналіз.

Результати. Обґрунтовано особистісного позитивного впливу на навколишнє середовище шляхом усвідомленого вибору продуктів харчування в своєму раціоні. Доведено можливість об'єднання двох понять: екологічність і здорове усвідомлене харчування. Наголошено на важливості та необхідності розробки заходів, спрямованих на підвищення сталої здорової харчової поведінки споживачів за допомогою впливу на їх переконання і розширюючи поняття "здоров'я", "навколишнє середовище". Розкрито взаємозв'язок між ними. На сьогоднішній день складно засвоїти всі розрізнені підходи, і необхідні більш узгоджені зусилля для міждисциплінарних досліджень.

Висновки. Створена теоретична основа для майбутніх досліджень в галузі сталого усвідомленого харчування в Україні та звернуто увагу на фактори, які впливають на споживачів за вибором сталого споживання продуктів харчування, які входять до комплексу заходів для вирішення екологічних проблем. Новий підхід до емпіричного обговорення ситуаційних і ринкових чинників додасть такий необхідний імпульс дослідженням в цих напрямках.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: харчування, здоров'я, екосистема, сталий розвиток, стала поведінка

Як цитувати: Івашура А. А., Борисенко О. М. Аналіз екоусвідомленої харчової поведінки як фактора формування екологічної сталості. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, серія «Екологія»*. 2021. Вип. 25. С. 92-100. <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2021-25-09>

In cites: Ivashura, A. A., & Borysenko, O. M. (2021). Analysis of eco-conscious food behavior as a factor of ecological sustainability formation. *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University, Series «Ecology»*, (25), 92-100. <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2021-25-09>

Вступ

Сучасне економічне зростання залежить від можливостей екосистеми відновлювати використані ресурси і поглинати вироблені відходи. Тому просування України до зеленої економіки, екологічносталого економічного розвитку, має базуватися на балансі соціально-економічних завдань [1].

Розробка концепції екологічного світогляду, яка відповідала б соціально-екологічним завданням, передбачає побудову адек-

ватної моделі поведінки. Це своєрідна матриця, на основі якої можна було б створювати дієві екоосвітні проекти, в тому числі для підвищення соціально-екологічної відповідальності нашої молоді, яка є основним споживачем в суспільстві [2].

Сільське господарство в його нинішній формі одночасно є рушійною силою глобальних екологічних змін і жертвою мінливих екологічних умов. Складні проблеми безпеки

© Івашура А. А., Борисенко О. М., 2021



[This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0.](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

та якості продуктів харчування, можливо, вирішувати тільки застосовуючи комплексний підхід, оскільки вони є одним з головних умов збереження здоров'я і життя людини, вимагає численних зусиль для свого рішення, як з боку вчених, так і з боку виробників, різних служб, державних органів і, звичайно ж, споживачів [3].

У 1994 році на симпозіумі в Осло запропонували робоче визначення екологічно сталого споживання харчових продуктів. Це використання харчових продуктів, "які відповідають основним потребам і покращують якість життя, зводячи до мінімуму використання природних ресурсів, токсичних матеріалів, викидів відходів та забруднюючих речовин протягом життєвого циклу, щоб не наразити на небезпеку потреби майбутніх поколінь" [4].

Наш вибір продуктів харчування обумовлює більше 60 % світових викидів парникових газів і приблизно 50 – 80 % в загальній кількості споживаних ресурсів [5].

Приблизно половина досліджень, які оцінюють вплив на навколишнє середовище моделей харчування, розглядали вплив на клімат шляхом виділення парникових газів: метану і вуглекислого газу. Оскільки даних по Україні немає, то ми можемо тільки припустити ситуацію за аналогією з іншими країнами де проводилися подібні дослідження. Можливо припустити, що, вуглецевий слід харчових продуктів в порівнянні з іншими основними категоріями товарів і послуг в Україні помітно вище, ніж в індустріально орієнтованих країнах [6]. У Китаї і Індії, наприклад, продукти харчування є джерелом 35 – 47 % вироблених парникових газів від загальної їх кількості в цих країнах. У Сполучених Штатах, в країнах Європейського Союзу пов'язані з харчовими продуктами парникові гази становлять приблизно 8 – 19 % від їх загальної кількості [7]. На транспорт (наземний і повітряний транспорт), навпаки, доводиться 19 – 34 % від загальної кількості викидів парникових газів в США і Євросоюзі, але тільки 8 – 9 % від загальної кількості в Китаї і Індії.

З огляду на те, що на частку парникових газів, безпосередньо не пов'язаних з харчовими продуктами, припадає понад 80 % загальних викидів у всьому світі [6], а зміни в моделях харчування серед населення відбуваються дуже повільно, потенціал скорочення викидів парникових газів в розвинених країнах зберігається більше в таких секторах,

як транспорт і промисловість. Але не варто забувати про все більш зростаючий цивілізаційний аспект де різноманітність у харчуванні залежить саме від тривалого транспортування і переробки продуктів харчування. Екологізація і усвідомлення харчових переваг може внести величезні корективи в ці цифри. Адже зрозуміло, що переважна кількість транспортних компаній і промислових виробництв задіяно саме в продовольчій сфері [8].

Простіше кажучи: глобальні продовольчі системи не є стійкими. В переосмисленні потребують не тільки способи виробництва їжі, але і самі харчові переваги.

Усвідомлення екологічних проблем споживачами впливає на персональну мотивацію в питаннях підтримки доброго здоров'я, високої якості життя та в питаннях збереження природи, як в даний час, так і для майбутніх поколінь. Це мислення сприяє підвищенню попиту на органічні продукти харчування і вибору екологічно-дружніх товарів. Воно стимулює вибір між покупкою, орендою або обміном товарами, і має суттєвий вплив на корпоративні цінності підприємств, включає ефективне управління ресурсами компанії, соціальну відповідальність, повагу до природи і всього живого.

Глобальні цілі із здорового харчування та сталого виробництва продуктів для своєї реалізації отримують все більшу підтримку серед населення і особливо його найактивнішої категорії – молоді.

В даний час харчування як і раніше розглядається у вузькому медичному напрямі як основа здоров'я і важлива частина активного довголіття. Однак, сьогодні необхідно поглянути на цю тему більш комплексно, з огляду на нові виклики і реальності. Сучасні рекомендації щодо здорового способу життя повинні включати в себе і турботу про навколишнє середовище в якому живе людина, і на яку здійснює прямий і опосередкований вплив, в тому числі і через вибір продуктів харчування [9]. На жаль сьогодні майже не існує докладних рекомендацій щодо включення ідеї стійкості під час вибору продуктів харчування. [10].

У 2014 році відбулася 2-а Міжнародна конференція ФАО по харчуванню, яка присвятила 9 з 60 своїх рекомендацій діям щодо забезпечення стійких продовольчих систем, які сприяють здоровому харчуванню [11]. Але, не дивлячись на це, сьогодні всі вжиті спроби включити принципи сталого та здорового харчування в рекомендації по

харчуванню відчувають тиск з приводу встановлення торгових бар'єрів, пов'язаних з наданням переваги продуктам харчування місцевого виробництва або продуктам, що відповідають додатковим стандартам, таким як справедлива торгівля [12].

В даний час все більше дослідників у своїх роботах намагається сформулювати цілісний погляд на сталу здорову харчову поведінку [13 – 15]. Однак, передусім наукові роботи концентруються на певних "додаткових показниках" стійкості у харчуванні. Наприклад: органічних продуктах [16 – 17] або місцевих або традиційних продуктах харчування [18 – 19] або етичних закупівель продуктів харчування [20], або пропагування споживання білка на основі комах [21], або проблемах заміщення або скорочення споживання м'яса [22 – 23].

Більшість досліджень стосуються споживчого попиту на всі ці товари, але майже

немає робіт, де розглядається вплив таких переваг на навколишнє середовище [13].

В Україні сьогодні немає досліджень щодо впливу переваг споживачів у виборі продуктів харчування з урахуванням взаємодії з навколишнім середовищем. Раціональне харчування розглядається тільки в колишніх рамках – збереження здоров'я. І хоча самі продукти класифікуються на органічні і безпечні, однак зв'язок саме з впливом на навколишнє середовище нашого вибору не досліджується. Тому дане дослідження є актуальним, так як тільки комплексний підхід допоможе зробити ще один крок на шляху до збереження природи, а значить і нашого здоров'я в цілому.

Мета – аналіз досліджень з пошуку заходів і критеріїв для особистісного позитивного впливу на навколишнє середовище шляхом усвідомленого споживання продуктів харчування для досягнення екологічної сталості.

Методика

Статті, включені в цей огляд, ідентифіковані за допомогою звичайних методів пошуку за ключовими словами, бібліографіям статей що опубліковані та пошуком в журналах, які пов'язані зі сталим розвитком. Включені тільки ті дослідження, де вивчався вплив усвідомлення екологічного вибору

продуктів харчування на рішення проблем у навколишньому природному середовищі. Використовувалися всі доступні літературні джерела станом на 2021 р. Враховуючі міждисциплінарний характер огляду, можливо упущення деяких джерел.

Результати та обговорення

Прагнення до раціонального харчування неможливо розглядати без урахування його впливу на навколишнє середовище. Для цього важливо розробити механізми впровадження таких стійких звичок в суспільство [24]. Так, наприклад, італійський "Барілла Центр Продовольства і Харчування" працює під слоганом: "єдине здоров'я: новий підхід до харчування" розробив і постійно вдосконалює модель подвійної піраміди для з'єднання продовольчої культури, здоров'я та клімату, щоб проілюструвати взаємозв'язок між здоровим харчуванням і впливом на навколишнє середовище [25]. Модель візуалізує дві піраміди. Перша – заснована на конкретній, властивій кожному регіону дієті, а друга – перевернута, яка перекласифікує продукти відповідно до їх впливу на навколишнє середовище. На жаль, немає такої піраміди яка зумовлює українські харчові особливості.

Наскільки нам відомо, не існує і шкали вимірювання екоусвідомленої сталої харчової

поведінки людей. Хоча окремо існують затверджені шкали вимірювання інтересу до здорового харчування [26]; індексу здорового харчування [27]; зеленого харчування [28] і сталості харчових практик [29].

У країнах з високим рівнем доходів усвідомлений підхід до зміни споживання продуктів харчування в екологічну сторону вважається важливою умовою досягнення глобальних цілей в області сталого розвитку. В інших країнах, наприклад Україні з цього питання немає ніяких досліджень і це в країні, яка стрімко розвиває ринок органічного сільського господарства, екологічної освіти та екоініціатив. Назріло завдання з'ясувати, розробити і застосувати різні поведінкові стратегії, спрямовані на заохочення екологічно сталого споживання продуктів харчування в Україні.

Завдання переконати молодих людей в Україні змінити свої звички вибору продуктів харчування або готових страв в сторону більш

екологічно сталих моделей споживання харчових продуктів стає все більш затребуваним. Харчові переваги, як відомо, важко змінити, оскільки вони є центральним аспектом способу життя людей і їх соціально-культурного середовища. Однак психологічна пластичність молодих людей вселяє оптимізм. Багато молодих людей вже позитивно відносяться до екологічно безпечних продуктів харчування, але ще належить подолати помітний розрив між розумінням і фактичним споживанням більш зелених продуктів харчування.

Споживання їжі може і повинно бути направлено на мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище, але необхідно враховувати, що люди також вживають харчові продукти для втамування голоду, досягнення чуттєвої насолоди, позначення соціального статусу і так далі.

Харчові переваги, засновані на багатьох складових грають центральну роль в людській культурі, а споживання їжі виходить далеко за рамки своєї початкової основної функціональної ролі як засобу виживання. Загальновідомо, що харчові звички важко змінити, оскільки вони є центральним аспектом способу життя людей в їх соціокультурному середовищі. Сучасний вибір продуктів харчування також піддається впливу маркетингових зусиль харчових компаній, які впливають на зміни в дієтичних нормах, в перевагах категорій продуктів і напоїв (на рівні населення) і в культурних цінностях, що лежать в основі харчової поведінки. Комплексна складність рішень, пов'язаних з харчуванням, робить їх сприйнятливими до широкого спектру соціальних, когнітивних, афективних і екологічних впливів. Тому, зусилля з просування усвідомлення екологічного споживання продуктів харчування конкурує з іншими різноманітними факторами, що впливають на вибір споживача.

Споживачі потрапляють в інформаційну пастку і свої вчинки часто вже не координують зі своїми поглядами і переконаннями. Так, висловлюючи занепокоєння з приводу навколишнього середовища, вони не приймають ніяких дій для особистої участі в їх вирішенні. При позитивному ставленні споживачів до екологічної сталості існує помітний розрив між сприятливим ставленням і фактичною покупкою екологічно чистих продуктів харчування, тобто розрив між ставленням і поведінкою [30].

Наукові дослідження механізму взаємодії стійких моделей харчування з екосистемами і використанням природних ресурсів

нашої планети з урахуванням екологічних, економічних, соціальних та культурних аспектів, тільки починаються в Україні. Підходи до оцінки сталості різних моделей харчування сильно розрізняються, включаючи відмінності в механізмі досліджень і визначених показниках. Невідповідності в методах і припущеннях для оцінки категорій впливу і відсутність національних стандартних баз даних по оцінці життєздатності харчових продуктів на ринку ускладнюють порівняння перехресних досліджень [31].

Якість дієт в еко-моделях харчування є фундаментальною вимогою під час оцінки впливу споживаних продуктів на навколишнє середовище в рамках сталого екологічного вибору [32]. В ідеальному варіанті харчова цінність, яка важлива для здоров'я людини буде оцінюватися в одиницях, що враховують і вплив на навколишнє середовище [33]. Це допомогло б забезпечити подальший ступінь інтеграції дієти і стійкості. Отримали б можливість реалістично оцінювати компроміси, яких неможливо уникнути як на рівні особистого споживання, так і у всіх задіяних галузях.

Цілісний підхід до міждисциплінарних досліджень щодо концепції сталого екологічного харчування може допомогти виявити пробіли в дослідженнях, встановити пріоритети досліджень, систематично вивчати компроміси і, в кінцевому підсумку, уникнути непередбачених наслідків для здоров'я планети і населення.

В першу чергу необхідно створити цілеспрямовану структуру для розуміння і впливу на стійкий екологічний вибір продуктів харчування [34]. Для цього необхідно провести дослідження і отримати відповіді, в тому числі на такі питання:

1. Якими методами, сигналами, втручаннями та наскільки активізація особистих цінностей зміцнює усвідомлену екологічну поведінку?

2. Які переваги, що не пов'язані з турботою про довкілля, можуть виступати в якості потенційних причин для сталого екологічного споживання в області харчування?

3. Як ефективно подати екологічно значимі якості продуктів, ефективно оцінити їх стійкість, крім їх органічного походження?

Ці дослідження необхідні для цілеспрямованої роботи з майбутніми екоспоживачами і особливо, з молоддю у віці від 18 до 29 років. Молодь з одного боку не настільки педантично ставиться до свого здоров'я та екологічного майбутнього, але з іншого боку саме молодь

сьогодні є авангардом численних екозмін в Україні. За результатами загальнонаціонального опитування "Українське покоління Z: цінності та орієнтири" Українська молодь разом із середнім класом і мешканцями великих міст найбільше тяжіє до цінностей самовираження, і, отже, є потенційним агентом змін [35].

В аналізі 53 експериментальних досліджень про фактори, що впливають на екоповедінку і готовність до покупок екопродуктів, які були проведені з 2000 по 2014 р.р., виявлені різні поширені мотиви і чинники, що впливають на прийняття рішень щодо купівлі екологічно чистих продуктів, і представлені

дані щодо мотивів у поведінці під час покупки екологічно чистих товарів. Всі ці фактори діляться на показники, що унікальні для конкретної особи, яка приймає рішення, і показники, які вважаються ситуативними за своєю природою. Соціальний вплив, турбота споживачів про навколишнє середовище, довіра, інформація і знання стали основними визначальними факторами екологічної поведінки споживачів, які роблять екопокупки. Можливо, частково ці дані можна застосувати і до усвідомлення сталого споживання продуктів харчування (рис. 1, 2, 3) [36].

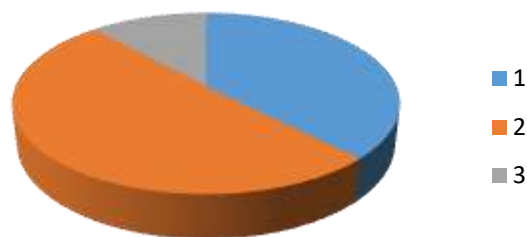


Рис. 1 – Фактори, що впливають на покупки екопродуктів: 1 – готовність платити і зробити стійкий вибір; 2 – екоповедінка і екоосвіта; 3 – 1 та 2 фактори разом

Fig. 1 – Factors affecting purchases of eco-products: 1 – willingness to pay and make sustainable choices; 2 – eco-behavior and eco-awareness; 3 – factors Nr 1 and Nr 2 together

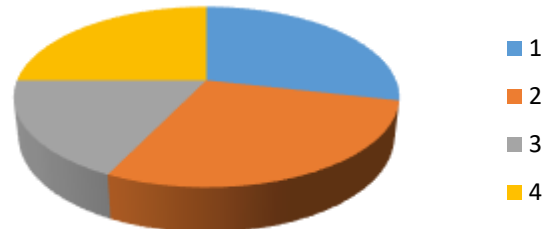


Рис. 2 – Фактори, що впливають на екоосвіту і екоповедінку покупців: 1 – соціальний вплив; 2 – знання, інформація, екоосвіта; 3 – турбота про навколишнє середовище; 4 – довіра до екопродуктів

Fig. 2 – Factors influencing eco-awareness and eco-behavior of buyers: 1 – social influence; 2 – knowledge, information, eco-education; 3 – care for the environment; 4 – trust in eco-products

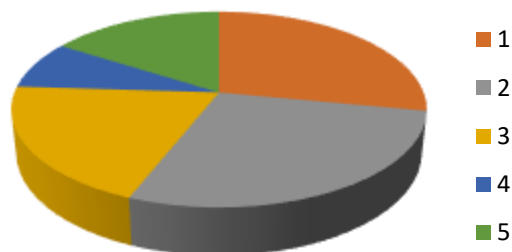


Рис. 3 – Фактори, що впливають на готовність купувати екопродукти. 1 – соціальний вплив; 2 – знання, інформація, екоосвіта; 3 – турбота про навколишнє середовище; 4 – усвідомлення свого особистого вкладу; 5 – довіра до екопродуктів.

Fig. 3 – Factors affecting the willingness to buy eco-products. 1 – social impact; 2 – knowledge, information, eco-education; 3 – care for the environment; 4 – awareness of their personal contribution; 5 – trust in eco-products

Потреби в дослідженнях охоплюють безліч областей, включаючи сільське господарство, продукти харчування, зоотехнію і ветеринарію, показники навколишнього середовища, соціальні та економічні питання

[37]. Багато досліджень вказують на необхідність більш повної оцінки екологічних, соціальних та економічних наслідків харчових продуктів і дієт на навколишнє середовище.

Висновки

Неможливо думати про збереження здоров'я окремої людини без захисту "здоров'я всієї планети". Сьогодні цей факт, підтверджений численними дослідженнями, підтверджений концепцією "Єдиного здоров'я", в якій здоров'я людини, тварин і навколишнього середовища взаємопов'язане.

Обґрунтована теоретична основа для майбутніх досліджень в області усвідомленого харчування в Україні та приділено увагу на фактори, які впливають на споживачів за вибором сталого споживання продуктів харчування, які входять до комплексу заходів щодо вирішення екологічних проблем.

Позначені і інтегровані в цільову структуру механізми, що лежать в основі споживання і пояснюється усвідомлений вибір або відсутність такого.

Запропонована теоретична основа визначає різного роду перешкоди усвідомленого споживання продуктів харчування і послідовні кроки, які необхідно зробити споживачам щодо участі в процесі усвідомлення екоспоживання. Споживачі зобов'язані не тільки позитивно оцінювати навколишнє середовище, розрізняти невідповідність між бажаним і фактичним станом навколишнього середовища, але і робити дії, щоб зменшити спостережувану невідповідність, мати намір брати участь в діях які, як очікується, наблизять їх до позитивного впливу не тільки на своє здоров'я, вживаючи "правильні продукти", а й надавати посилюючий позитивний вплив в цілому на навколишнє середовище.

Конфлікт інтересів

Автори заявляють, що конфлікту інтересів в щодо публікації цього рукопису немає. Крім того, автори повністю дотримувались етичних норм, включаючи плагіат, фальсифікацію даних та подвійну публікацію.

Список використаної літератури

1. Ivashura A. A., Borysenko O. M., Logvinkov S. M. Sustainability problems with ecologically balanced production growth. *Ecology, environmental protection and balanced environmental management: education – science – production – 2021*: Abstracts of XXIV International scientific conference, Kharkiv, April 29-30 2021p. Kharkiv, 2021. P. 11-12. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/13193/1>
2. Назарук М. М. Соціоприродний підхід до екологічної освіти та виховання. *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна серія "Екологія"*. 2020. Вип. 22. С. 100-106. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2020-22-10>
3. Некос А. Н., Шуліка Б. О., Мальчук О. В. Екологічна безпека та якість рослинних продуктів харчування (на прикладі винограду). *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна серія "Екологія"*. 2020. Вип. 22. С. 32-42. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2020-22-03>
4. Oslo Roundtable on Sustainable Production and Consumption (1994). The Imperative of Sustainable Production and Consumption. URL: <https://enb.iisd.org/consume/oslo004.html>
5. Ivanova D., Stadler K., Steen-Olsen K., Wood R., Vita G., Tukker A., Hertwich E. Environmental impact assessment of household consumption. *Journal of Industrial Ecology*. 2016. Vol. 20. P. 526-536. DOI: <https://doi.org/10.1111/jiec.12371>
6. Hertwich E. G., Peters G. P. Carbon footprint of nations: a global, trade-linked analysis. *Environmental Science and Technology*. 2009. Vol. 43. P. 6414-6420. DOI: <https://doi.org/10.1021/es803496a>
7. Tukker A., Goldbohm R. A., de Koning A., Verheijden M., Kleijn R., Wolf O., Pérez-Domínguez I., Rueda-Cantuche J. M. Environmental impacts of changes to healthier diets in Europe. *Ecological Economics*. 2011. Vol. 70. P. 1776-1788. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.05.001>
8. Івашура А. А., Винник О. П. *Еколого-економічний світогляд і традиції природокористування в українській культурі*: монографія. Харків: ХНЕУ, 2008. 91 с.
9. Friel S., Barosh L., Lawrence M. Towards healthy and sustainable food consumption: An Australian case study. *Public Health Nutrition*. 2014. Vol. 17. P. 1156-1166. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980013001523>
10. Seed B. Sustainability in the Qatar national dietary guidelines, among the first to incorporate sustainability principles. *Public Health Nutrition*. 2015. Vol. 18. 2303-2310. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980014002110>

11. ICN2 Second International Conference on Nutrition. 2014. URL: <http://www.fao.org/about/meetings/icn2/documents/en/>
12. Dixon J., Isaacs B. Why sustainable and "nutritionally correct" food is not on the agenda: Western Sydney, the moral arts of everyday life and public policy. *Food Policy*. 2013. Vol. 43. P. 67-76. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2013.08.010>
13. Jones A., Hoey L., Blesh J., Miller L., Green A., Shapiro L. A Systematic Review of the Measurement of Sustainable Diets. *Advances in Nutrition*. 2016. Vol. 7. P. 641-664. DOI: <https://doi.org/10.3945/an.115.011015>
14. Macdiarmid J., Douglas F., Campbell J. Eating like there's no tomorrow: Public awareness of the environmental impact of food and reluctance to eat less meat as part of a sustainable diet. *Appetite*. 2016. Vol. 96. P. 487-493. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.10.011>
15. Van Loo E., Hoefkens C., Verbeke W. Healthy, sustainable and plant-based eating: Perceived (mis)match and involvement-based consumer segments as targets for future policy. *Food Policy*. 2017. Vol. 69. P. 46-57. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.03.001>
16. Pieniak Z., Aertsens J., Verbeke W. Subjective and objective knowledge as determinants of organic vegetables consumption. *Food Quality and Preference*. 2010. Vol. 21. P. 581-588. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2010.03.004>
17. Lee H. J., Hwang J. The driving role of consumers' perceived credence attributes in organic food purchase decisions: A comparison of two groups of consumers. *Food Quality and Preference*. 2016. Vol. 54. P. 141-151. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.07.011>
18. Pieniak Z., Verbeke W., Vanhonacker F., Guerrero L., Hersleth M. Association between traditional food consumption and motives for food choice in six European countries. *Appetite*. 2009. Vol. 53. P. 101-108. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.05.019>
19. Duell R. Is "local food" Sustainable? Localism, social justice, equity and sustainable food futures. *New Zealand Sociology*. 2013. Vol. 28. P. 123-145. URL: <http://hdl.handle.net/10072/60413>
20. Meise J. N., Rudolph T., Kenning P., Phillips D. M. Feed them facts: Value perceptions and consumer use of sustainability-related product information. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2014. Vol. 21. P. 510-519. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.03.013>
21. Megido R. C., Gierts C., Blecker C., Brostaux Y., Haubrugé É., Alabi, T., Francis, F. Consumer acceptance of insect-based alternative meat products in Western countries. *Food Quality and Preference*. 2016. Vol. 52. P. 237-243. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.05.004>
22. Dagevos H., Voordouw J. Sustainability and meat consumption: Is reduction realistic? *Sustainability: Science, Practice and Policy*. 2013. Vol. 9. P. 1031-1207. DOI: <https://doi.org/10.1080/15487733.2013.11908115>
23. Graça J., Oliveira A., Manuela M. Meat, beyond the plate. Data-driven hypotheses for understanding consumer willingness to adopt a more plant-based diet. *Appetite*. 2015. Vol. 90. P. 80-90. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.02.037>
24. Hallström E., Davis J., Woodhouse A., Sonesson U. Using dietary quality scores to assess sustainability of food products and human diets: A systematic review. *Ecological Indicators*. 2018. Vol. 93. P. 219-230. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2018.04.071>
25. Barilla Center for Food and Nutrition Healthy and Sustainable Diets. Recommendation for People. URL: <https://www.barillacfn.com/it/magazine/cibo-e-sostenibilita/cultura-salute-e-clima-la-doppia-piramide-si-aggiorna>
26. Pieniak Z., Verbeke W., Scholderer J., Brunso K., Olsen S. O. Impact of consumers' health beliefs, involvement and risk perception on fish consumption: A study in five European countries. *British Food Journal*. 2008. Vol. 110. P. 898-915. DOI: <https://doi.org/10.1108/00070700810900602>
27. Freedman L. S., Guenther P. M., Krebs-Smith S. M., Kott P. S. A population's mean healthy eating index-2005 scores are best estimated by the score of the population ratio when one 24-hour recall is available. *Journal of Nutrition*. 2008. Vol. 138. P. 1725-1729. DOI: <https://doi.org/10.1093/jn/138.9.1725>
28. Weller K. E., Greene G. W., Redding C. A., Paiva A. L., Lofgren I., Nash J. T., Kobayashi H. Development and validation of green eating behaviors, stage of change, decisional balance and self-efficacy scales in college students. *Nutrition Education and Behavior*. 2014. Vol. 46. P. 324-333. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2014.01.002>
29. Tobler C., HM Visschers V., Siegrist M. Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors. *Appetite*. 2011. Vol. 57. P. 674-682. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.08.010>
30. Aschemann-Witzel J., Zielke S. Can't buy me green? A review of consumer perceptions of and behavior toward the price of organic food. *Journal of Consumer Affairs*. 2017. Vol. 51. P. 211-251. DOI: <https://doi.org/10.1111/joca.12092>
31. Auestad N., Fulgoni V. L. What Current Literature Tells Us about Sustainable Diets: Emerging Research Linking Dietary Patterns, Environmental Sustainability, and Economics. *Advances in Nutrition*, 2015. Vol. 6(1). P. 19-36. DOI: <https://doi.org/10.3945/an.114.005694>
32. Vieux F., Soler L. G., Touazi D., Darmon N. High nutritional quality is not associated with low greenhouse gas emissions in self-selected diets of French adults. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2013. Vol. 97. P. 569-583. DOI: <https://doi.org/10.3945/ajcn.112.035105>

33. Heller M. C., Keoleian G. A., Willett W. C. Toward a life cycle-based, diet-level framework for food environmental impact and nutritional quality assessment. *Environmental Science and Technology*. 2013. Vol. 47. P. 12632-12647. DOI: <https://doi.org/10.1021/es4025113>
34. Vermeir I., Weijters B., De Houwer J., Geuens M., Slabbinck H., Spruyt A., Kerckhove A., Lippevelde W., Steur H., Verbeke W. Environmentally Sustainable Food Consumption: A Review and Research Agenda From a Goal-Directed Perspective. *Frontiers in Psychology*. 2020. Vol. 11. P. 1-24. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01603>
35. Українське покоління Z: цінності та орієнтири. 2017. URL: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/ukraine/13941.pdf>
36. Joshi Y., Rahman Z. Factors Affecting Green Purchase Behaviour and Future Research Directions. *International Strategic Management Review*. 2015. Vol. 3(1-2). P. 128-143. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ism.2015.04.001>
37. Ivashura A., Borysenko O., Logvinkov S. Environmental safety in the context of ecological and economic models of territorial development. *Екологічна безпека – сучасні напрямки та перспективи вищої освіти: матеріали I міжнар. інтернет-конф., м. Харків, 25 лют. 2021 р., Харків, 2021. С. 147-148. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/25331>*

Стаття надійшла до редакції 04.08.2021

Стаття рекомендована до друку 12.10.2021

A. A. IVASHURA¹, Ph.D. (Agriculture),

Associate Professor of the Department of Technology and Vital Activity

e-mail: ivashura.a@ukr.net ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0022-7489>

O. M. BORYSENKO¹ Ph.D. (Technical),

Associate Professor of the Department of Technology and Vital Activity

e-mail: onborisenko@ukr.net ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2746-6797>

¹Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Science, Ave., 9A, Kharkiv, 61166, Ukraine

ANALYSIS OF ECO-CONSCIOUS FOOD BEHAVIOR AS A FACTOR OF ECOLOGICAL SUSTAINABILITY FORMATION

Purpose. Analysis of research on the search for measures and criteria for a positive personal impact on the environment through the conscious consumption of food in order to achieve environmental sustainability.

Methods. The methodological basis of the work is system analysis.

Results. It was substantiated a personal positive impact on the environment through a conscious choice of food products in their diet. The possibility of combining two concepts has been proven: environmental friendliness and healthy conscious nutrition. The importance and necessity of developing measures aimed at increasing the sustainable healthy eating behavior of consumers by influencing their beliefs and expanding the concepts of "health" and "environment" was emphasized. The relationship between them is revealed. Today, it is difficult to internalize all the disparate approaches, and a more concerted effort is needed for interdisciplinary research.

Conclusions. A theoretical basis for future research in the field of sustainable conscious nutrition in Ukraine has been created and attention is paid to the factors influencing consumers to choose sustainable food consumption included in a set of measures to solve environmental problems. A new approach to empirical discussion of situational and market factors will provide much needed impetus to research in these areas.

KEYWORDS: nutrition, health, ecosystem, sustainable development, sustainable behavior

References

1. Ivashura, A. A., Borysenko, O. M. & Logvinkov, S. M. (2021). Sustainability problems with ecologically balanced production growth. *Proceedings of the XXIV International scientific conference: Ecology, environmental protection and balanced environmental management: education – science – production – 2021*, Kharkiv, 2021, April 29-30, (pp. 11-12). Kharkiv: V.N. Karazin Kharkiv National University. Retrieved from <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/13193/1>
2. Nazaruk, M. M. (2020). Socio-natural approach to the environmental education and training. *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University Series «Ecology»*, (22), 100-106. <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2020-22-10> (In Ukrainian).
3. Nekos, A. N., Shulika, B. O. & Malchuk, O. V. (2020). Environmental safety and quality of plant food (example of grapes). *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University Series «Ecology»*, (22), 32-42. <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2020-22-03> (In Ukrainian).
4. Oslo Roundtable on Sustainable Production and Consumption (1994). The Imperative of Sustainable Production and Consumption. Retrieved from <https://enb.iisd.org/consume/oslo004.html>

5. Ivanova, D., Stadler, K., Steen-Olsen, K., Wood, R., Vita, G., Tukker, A. & Hertwich, E. (2016). Environmental impact assessment of household consumption. *Journal of Industrial Ecology*, 20, 526-536. <https://doi.org/10.1111/jiec.12371>
6. Hertwich, E. G. & Peters, G. P. (2009). Carbon footprint of nations: a global, trade-linked analysis. *Environmental Science and Technology*, 43, 6414-6420. <https://doi.org/10.1021/es803496a>
7. Tukker, A., Goldbohm, R. A., de Koning, A., Verheijden, M., Kleijn, R., Wolf, O., Pérez-Domínguez, I. & Rueda-Cantuche, J. M. (2011). Environmental impacts of changes to healthier diets in Europe. *Ecological Economics*, 70, 1776-1788. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.05.001>
8. Ivashura, A. A. & Vynnyk, O. P. (2008). Ecological and economic worldview and traditions of nature management in Ukrainian culture: monograph. S. KUZNETS KhNUE. (In Ukrainian).
9. Friel, S., Barosh, L. & Lawrence, M. (2014). Towards healthy and sustainable food consumption: An Australian case study. *Public Health Nutrition*, 17, 1156-1166. <https://doi.org/10.1017/S1368980013001523>
10. Seed, B. (2015). Sustainability in the Qatar national dietary guidelines, among the first to incorporate sustainability principles. *Public Health Nutrition*, 18, 2303-2310. <https://doi.org/10.1017/S1368980014002110>
11. ICN2 Second International Conference on Nutrition. (2014). Retrieved from <http://www.fao.org/about/meetings/icn2/documents/en/>
12. Dixon, J. & Isaacs, B. (2013). Why sustainable and "nutritionally correct" food is not on the agenda: Western Sydney, the moral arts of everyday life and public policy. *Food Policy*, 43, 67-76. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2013.08.010>
13. Jones, A., Hoey, L., Blesh, J., Miller, L., Green, A. & Shapiro, L. (2016). A Systematic Review of the Measurement of Sustainable Diets. *Advances in Nutrition*, 7, 641-664. <https://doi.org/10.3945/an.115.011015>
14. Macdiarmid, J., Douglas, F. & Campbell, J. (2016). Eating like there's no tomorrow: Public awareness of the environmental impact of food and reluctance to eat less meat as part of a sustainable diet. *Appetite*, 96, 487-493. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.10.011>
15. Van Loo, E., Hoefkens, C. & Verbeke, W. (2017). Healthy, sustainable and plant-based eating: Perceived (mis)match and involvement-based consumer segments as targets for future policy. *Food Policy*, 69, 46-57. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.03.001>
16. Pieniak, Z., Aertsens, J. & Verbeke, W. (2010). Subjective and objective knowledge as determinants of organic vegetables consumption. *Food Quality and Preference*, 21, 581-588. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2010.03.004>
17. Lee, H. J. & Hwang, J. (2016). The driving role of consumers' perceived credence attributes in organic food purchase decisions: A comparison of two groups of consumers. *Food Quality and Preference*, 54, 141-151. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.07.011>
18. Pieniak, Z., Verbeke, W., Vanhonacker, F., Guerrero, L. & Hersleth, M. (2009). Association between traditional food consumption and motives for food choice in six European countries. *Appetite*, 53, 101-108. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.05.019>
19. Duell, R. (2013). Is "local food" Sustainable? Localism, social justice, equity and sustainable food futures. *New Zealand Sociology*, 28, 123-145. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10072/60413>
20. Meise, J. N., Rudolph, T., Kenning, P. & Phillips, D. M. (2014). Feed them facts: Value perceptions and consumer use of sustainability-related product information. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21, 510-519. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.03.013>
21. Megido, R. C., Gierts, C., Blecker, C., Brostaux, Y., Haubruge, É., Alabi, T. & Francis, F. (2016). Consumer acceptance of insect-based alternative meat products in Western countries. *Food Quality and Preference*, 52, 237-243. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.05.004>
22. Dagevos, H. & Voordouw, J. (2013). Sustainability and meat consumption: Is reduction realistic? *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 9, 1031-1207. <https://doi.org/10.1080/15487733.2013.11908115>
23. Graça, J., Oliveira, A. & Manuela, M. (2015). Meat, beyond the plate. Data-driven hypotheses for understanding consumer willingness to adopt a more plant-based diet. *Appetite*, 90, 80-90. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.02.037>
24. Hallström, E., Davis, J., Woodhouse, A. & Sonesson, U. (2018). Using dietary quality scores to assess sustainability of food products and human diets: A systematic review. *Ecological Indicators*, 93, 219-230. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2018.04.071>
25. Barilla Center for Food and Nutrition Healthy and Sustainable Diets. Recommendation for People. Retrieved from <https://www.barillaefn.com/it/magazine/cibo-e-sostenibilita/cultura-salute-e-clima-la-doppia-piramide-si-aggiorna>
26. Pieniak, Z., Verbeke, W., Scholderer, J., Brunsø, K. & Olsen, S. O. (2008). Impact of consumers' health beliefs, involvement and risk perception on fish consumption: A study in five European countries. *British Food Journal*, 110, 898-915. <https://doi.org/10.1108/00070700810900602>
27. Freedman, L. S., Guenther, P. M., Krebs-Smith, S. M. & Kott, P. S. (2008). A population's mean healthy eating index-2005 scores are best estimated by the score of the population ratio when one 24-hour recall is available. *Journal of Nutrition*, 138, 1725-1729. <https://doi.org/10.1093/jn/138.9.1725>
28. Weller, K. E., Greene, G. W., Redding, C. A., Paiva, A. L., Lofgren, I., Nash, J. T. & Kobayashi, H. (2014). Development and validation of green eating behaviors, stage of change, decisional balance and self-efficacy scales in college students. *Nutrition Education and Behavior*, 46, 324-333. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2014.01.002>

29. Tobler, C., HM Visschers, V. & Siegrist, M. (2011). Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors. *Appetite*, 57, 674-682. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.08.010>
30. Aschemann-Witzel, J. & Zielke, S. (2017). Can't buy me green? A review of consumer perceptions of and behavior toward the price of organic food. *Journal of Consumer Affairs*, 51, 211-251. <https://doi.org/10.1111/joca.12092>
31. Auestad, N. & Fulgoni, V. L. (2015). What Current Literature Tells Us about Sustainable Diets: Emerging Research Linking Dietary Patterns, Environmental Sustainability, and Economics. *Advances in Nutrition*, 6(1), 19-36. <https://doi.org/10.3945/an.114.005694>
32. Vieux, F., Soler, L. G., Touazi, D. & Darmon, N. (2013). High nutritional quality is not associated with low greenhouse gas emissions in self-selected diets of French adults. *American Journal of Clinical Nutrition*, 97, 569-583. <https://doi.org/10.3945/ajcn.112.035105>
33. Heller, M. C., Keoleian, G. A. & Willett, W. C. (2013). Toward a life cycle-based, diet-level framework for food environmental impact and nutritional quality assessment. *Environmental Science and Technology*, 47, 12632-12647. <https://doi.org/10.1021/es4025113>
34. Vermeir, I., Weijters, B., De Houwer, J., Geuens, M., Slabbinck, H., Spruyt, A., Kerckhove, A., Lippevelde, W., Steur, H. & Verbeke, W. (2020). Environmentally Sustainable Food Consumption: A Review and Research Agenda From a Goal-Directed Perspective. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-24. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01603>
35. Ukrainian generation Z: values and guidelines. (2017). Retrieved from <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/ukraine/13941.pdf> (In Ukrainian).
36. Joshi, Y. & Rahman, Z. (2015). Factors Affecting Green Purchase Behaviour and Future Research Directions. *International Strategic Management Review*, 3(1-2), 128-143. <https://doi.org/10.1016/j.ism.2015.04.001>
37. Ivashura, A., Borysenko, O. & Logvinkov, S. (2021). Environmental safety in the context of ecological and economic models of territorial development. Proceedings of the I International Internet-conf.: *Environmental safety-advanced directions and ways for higher education development*, Kharkiv, 2021 February 25, (pp. 147-148). Retrieved from <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/25331> (In Ukrainian).

The article was received by the editors 04.08.2021
The article is recommended for printing 12.10.2021

А. А. ИВАШУРА¹, канд. с.-х. наук, доц.,
доцент кафедры технологий и безопасности жизнедеятельности
e-mail: ivashura.a@ukr.net ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0022-7489>

О. Н. БОРИСЕНКО¹, канд. техн. наук, доц.,
доцент кафедры технологий и безопасности жизнедеятельности
e-mail: onborisenko@ukr.net ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2746-6797>

¹Харьковский национальный экономический университет имени Семена Кузнецца,
проспект Науки 9а, м. Харьков, 61166, Украина

АНАЛИЗ ЭКОСОЗНАННОГО ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ КАК ФАКТОРА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Цель. Анализ исследований по поиску мероприятий и критериев для личностного положительного воздействия на окружающую среду путем осознанного потребления продуктов питания для достижения экологической устойчивости.

Методы. Методологической основой работы является системный анализ.

Результаты. Обосновано личностное положительное воздействие на окружающую среду осознанного выбора продуктов питания в своем рационе. Доказана возможность объединения двух понятий: экологичность и здоровое осознанное питание. Подчеркнута важность и необходимость разработки мероприятий, направленных на повышение устойчивого здорового пищевого поведения потребителей посредством влияния на их убеждения и расширяя понятия "здоровье", "окружающая среда". Раскрыта взаимосвязь между ними. На сегодняшний день сложно усвоить все разрозненные подходы, и необходимы более согласованные усилия для междисциплинарных исследований.

Выводы. Создана теоретическая основа для будущих исследований в области устойчивого осознанного питания в Украине и обращено внимание на факторы влияющие на потребителей по выбору устойчивого потребления продуктов питания входящих в комплекс мероприятий для решения экологических проблем. Новый подход к эмпирическому обсуждению ситуационных и рыночных факторов придаст столь необходимый импульс исследованиям в этих направлениях.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: питание, здоровье, экосистема, устойчивое развитие, устойчивое поведение

Статья поступила в редакцию 04.08.2021
Статья рекомендована к печати 12.10.2021