

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-56-76>

УДК 620.9:658.834.2

Михайлишин Христина Володимирівна

аспірантка,

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2845-1965>**Полянська Алла Степанівна**

доктор економічних наук, професор,

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5169-1866>**Khrystyna Mykhailyshyn, Alla Polyanska**

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

МОТИВИ ТА БАР'ЄРИ СПОЖИВЧОЇ ПОВЕДІНКИ НА ШЛЯХУ ДО ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В УМОВАХ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПЕРЕХОДУ

MOTIVES AND BARRIERS TO CONSUMER BEHAVIOUR ON THE PATH TO IMPROVING ENERGY EFFICIENCY IN THE CONTEXT OF ENERGY TRANSITION

Анотація. У статті досліджено поведінку споживачів у контексті енергоефективності в умовах енергетичного переходу, зокрема ключові мотиви та бар'єри. Виявлено, що основними мотивами є можливість скорочення витрат на енергію, зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та підвищення комфорту в оселях. Однак, проблема низького рівня обізнаності щодо енергетичного переходу є значною, і для її подолання необхідні регулярні інформаційні кампанії, щоб підвищити рівень залученості споживачів та надати їм необхідну інформацію для прийняття обґрунтованих рішень. Основними бар'єрами для споживачів є високі початкові витрати на енергоефективні технології та брак державної підтримки, фінансових механізмів, які зробили б ці технології більш доступними. Розуміння цих факторів є критичним для розробки ефективної політики стимулювання активної участі споживачів в енергетичному переході.

Ключові слова: енергетичний перехід, управління енергетичною ефективністю, споживання енергоресурсів, вплив на навколишнє середовище, сталий розвиток.

Summary. The article delves into consumer behavior in the context of energy efficiency and the energy transition, with a specific focus on identifying the key motivations and obstacles that shape consumer actions in this area. The research shows that one of the primary motivations for adopting energy-efficient practices is the potential for significant reductions in energy costs following the implementation of energy-saving measures. Consumers are also driven by the desire to reduce their environmental impact, as well as by the prospect of enhancing comfort in their homes. Additionally, the study highlights a crucial issue: a significant portion of consumers lacks sufficient awareness and understanding of the concept of the energy transition and its long-term benefits. This gap in knowledge represents a major obstacle to the widespread adoption of energy-efficient practices. To address this, regular and targeted information campaigns are essential, as they can significantly increase consumer engagement and provide the necessary knowledge. The research identifies several barriers that prevent consumers from adopting energy-efficient measures. The most prominent of these barriers is the high upfront cost of purchasing and installing energy-efficient technologies or retrofitting buildings to meet higher energy standards. Many consumers are deterred by these initial expenses, especially when the return on investment may take several years to materialize. Another key barrier is the lack of sufficient government support or financial mechanisms that could make these technologies more accessible to a broader range of consumers. The insights provided by this research can inform the development of more effective policies and initiatives designed to promote energy efficiency and facilitate the energy transition. By addressing the financial and informational barriers, and by enhancing the incentives available to consumers, governments and organizations can better encourage active participation in the energy transition process. This, in turn, will contribute to a more sustainable and energy-efficient future.

Keywords: energy transition, energy efficiency management, consumption of energy resources, environmental impacts, sustainable development.

Постановка проблеми. Енергоефективність є одним із ключових чинників досягнення цілей енергетичного переходу в сучасних умовах. Її важливість підтверджена глобальними цілями сталого розвитку, наприклад №12 «відповідальне споживання та виробництво», зокрема енергоресурсів, а також №13 «пом'якшення наслідків зміни клімату». Протягом останніх років проведено численні дослідження та прийнято низку нормативно-правових актів, що підтверджує актуальність проблеми. Водночас, незважаючи на науково-технічний прогрес і державну підтримку, поведінка споживачів залишається критичним фактором успішності впровадження енергоефективних ініціатив. Зазначимо, що варто розмежовувати поняття «енергоефективності» та «енергетичного переходу», адже попри їх тісний зв'язок, вони мають різні функціональні аспекти. Енергоефективність передбачає зменшення споживання енергії без втрати рівня комфорту для побутових споживачів та без зниження продуктивності для підприємств [13], тоді як енергетичний перехід орієнтований на зміну джерел енергії – від викопних до відновлюваних. Водночас ці процеси взаємопов'язані: підвищення енергоефективності дозволяє зменшити залежність від викопних джерел енергії, таких як вугілля, нафта, газ та інші, що сприяє скороченню викидів парникових газів – ключового фактору у боротьбі з глобальним потеплінням. Окрім екологічного аспекту, енергоефективність має суттєве економічне значення: підприємства, що впроваджують відповідні заходи, знижують витрати на енергію, підвищують конкурентоспроможність і зміцнюють ринкову позицію. Інвестиції у сталі технології також покращують імідж компаній, оскільки споживачі віддають перевагу продукції підприємств, що дотримуються принципів сталого розвитку [11]. Зростаючий попит на енергоефективну продукцію стимулює виробників інвестувати в інноваційні рішення, сприяючи прогресу енергетичного переходу.

Аналіз обізнаності населення та виявлення ключових мотивів і бар'єрів впровадження енергоефективних рішень набуває ще більшої значущості на тлі глобальних кліматичних змін, зокрема рекордно високих температур літа 2024 року [1]. Незважаючи на наявність технічних рішень і нормативно-правової підтримки, одним із головних викликів залишається низька активність побутових споживачів через обмежену обізнаність, відсутність мотивації та економічні, поведінкові й соціальні бар'єри. Тому аналіз цих чинників є ключовим для розробки ефективних стратегій залучення населення до сталих енергетичних практик.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження енергетичного переходу, енергетичної ефективності та особливостей поведінки спо-

живачів щодо споживання є предметом наукового інтересу для багатьох науковців. Окремі аспекти енергетичного переходу та енергетичної ефективності розкрито у працях Денисюк С. [4], Еріна Басса А. [2]. Чимало наукових праць зосереджено на дослідженні перспектив післявоєнного відновлення України, в тому числі енергетичного сектору, зокрема у працях Зварича Р, Масної О. [15], Лукаш О., Намонюка В. [10], Лемішко О. та ін. [8]. Також науковці активно досліджують різноманітні фінансові стимули та механізми підвищення енергоефективності, зокрема Паласевич М.Б., Лучаківський А.О. [12]. Білик І. [3] зазначає, що одним із ключових викликів енергетичного переходу до ВДЕ є низький рівень інформованості населення, що робить концепцію «енергетичного переходу» абстрактною для громадян. Це підтверджує доцільність перевірки гіпотези про обмежену обізнаність громадян щодо даної концепції. Лопушняк Г. та ін. [9] показують, що війна трансформує споживчу поведінку домогосподарств через економічні обмеження, нестабільність доходів та енергетичні труднощі, що змінюють пріоритети, спонукаючи населення до економії та підвищення активності у сфері енергоефективності. Таким чином, обґрунтовано перевірки гіпотези про вплив енергетичних труднощів воєнного часу на підвищення активності населення у сфері енергоефективності.

Длугопольський О. та Біловус Н. [5] відзначають, що високі початкові витрати, недовіра до державних програм і недостатня підтримка є головними бар'єрами для участі домогосподарств у енергозбереженні, що підтверджує гіпотезу про економічні та інституційні обмеження. Кубатко О. та ін. [7] зазначають, що субсидії, пільгові кредити та податкові пільги є ефективними фінансовими стимулами для заохочення підвищення енергоефективності та використання ВДЕ, що підкреслює роль державної економічної підтримки у мотивації населення. Гацька Л. [6] демонструє переважання раціональної мотивації (економічної вигоди) над екологічною свідомістю в поведінці споживачів, що узгоджується з гіпотезою про те, що практична доцільність, насамперед економія, є основним стимулом до енергоощадної поведінки.

Однак, незважаючи на велику кількість досліджень, що розглядають енергетичний перехід і енергоефективність, залишаються недостатньо дослідженими питаннями ставлення споживачів до енергоефективності та енергетичного переходу, характеристики основних стимулів та бар'єрів при їх впровадженні, а також способи їх подолання, особливо в умовах війни.

Метою статті є дослідження та аналіз поведінки споживачів щодо споживання енергії. Для досягнення мети поставлено такі завдання: розробити анкету та провести опитування з метою

виявлення рівня обізнаності, характеру поведінкових установок та ступеня усвідомлення значущості енергоефективності серед споживачів; проаналізувати ставлення респондентів до концепції енергетичного переходу; узагальнити основні мотиваційні чинники й бар'єри, які впливають на рішення споживачів щодо впровадження заходів з підвищення та досягнення енергоефективності.

У межах дослідження сформульовано гіпотези:

1. Серед громадян переважає низький рівень обізнаності щодо концепції «енергетичного переходу».

2. Енергоефективна поведінка в більшій мірі впливає з практичної доцільності, здебільшого економії, аніж екологічної свідомості.

3. Високі початкові витрати, недостатня державна підтримка, є найсуттєвішими бар'єрами для впровадження енергоефективних заходів серед населення.

4. Фінансові стимули, такі як субсидії, пільгові кредити та гранти, є ключовими факторами, що значно підвищують мотивацію до впровадження енергоефективних заходів.

5. Енергетичні труднощі війни активізували серед населення впровадження заходів підвищення енергоефективності та зниження енергоспоживання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Формулювання дослідницьких питань ґрунтується на попередніх розвідках у сфері споживчої поведінки, енергетичного переходу та енергоефективності. Для аналізу та оцінки відповідності висунутих гіпотез та реальних тенденцій та разом дій респондентів було розроблено анкети, проведено опитування та здійснено аналіз отриманих результатів. Серед респондентів 59% жінки та 41% чоловіків, з яких понад 98% старші 18 років. Переважну частку вибірки становлять наймані працівники (72%), тоді як підприємці (11%) та інші соціальні групи представлені значно меншою мірою.

Опитування складалося з 17 запитань (3 загальні запитання – щодо віку, статі та зайнятості респондентів для формування соціально-демографічний портрету учасників; 14 запитань – щодо енергетичного переходу та енергоефективності). Переважна частина запитань була орієнтована на кількісний аналіз із вибором однієї відповіді, проте опитування також включало багатовибіркові питання, що забезпечують ширший контекст для інтерпретації результатів. Зразок джерела даних представлено на рисунку 1.

Кількісна оцінка проводилась за шкалою від -2 до +4, що відображало ступінь впливу споживчої поведінки на енергоефективність: від максимально негативного (-2) до максимально позитивного (+4). У більшості питань шкала охоплювала негативні (-2, -1) та позитивні (0 до +4) значення, тоді як у деяких запитаннях мінімальне значення «0» позначало нейтральну позицію через відсутність явно негативних варіантів відповіді. У таблиці 1 наведено перелік таких запитань, варіанти відповідей і відповідні бали.

Приклад інтерпретації даних для кількісного аналізу наведено на рисунку 2. Максимально можлива загальна оцінка становить 25 балів, тому аналіз здійснюється за стовпцем «Загальна кількісна оцінка, балів».

В опитуванні взяв участь 71 респондент. На рисунку 3 подано загальну характеристику вибірки. Розрахунки виконано за формулами статистичного аналізу, розробленими на основі попередніх наукових досліджень [14]. Мінімальний результат серед всіх респондентів склав 8 балів, максимальний – 22 бали, а середнє значення – 14,7 балів. Стандартне відхилення 3,1 вказує на помірну варіативність результатів, без значної кількості екстремумів.

Окрім загальної вибірки, доцільним є також проведення окремого аналізу статистичних показників за віковими категоріями респон-

№ питання	1	2	3	4	5
№ респондента	Вкажіть вашу стать	Вкажіть ваш вік	Чим ви займаєтесь на даний момент?	Чи чули ви колись про концепцію «енергетичного переходу»?	Наскільки ви вважаєте себе обізнаним(ою) про концепцію «енергетичного переходу»?
1	Жінка	18-24 роки	Працюю (наймана праця)	Так	Дуже добре обізнаний(а)
2	Чоловік	18-24 роки	Працюю (наймана праця)	Ні	Не обізнаний(а)
3	Жінка	45-64 роки	Працюю (наймана праця)	Так	Добре обізнаний(а)
4	Жінка	35-44 роки	Працюю (наймана праця)	Ні	Не обізнаний(а)
5	Жінка	45-64 роки	Працюю (наймана праця)	Ні	Мало обізнаний(а)

Рисунок 1 – Зразок джерела даних

Джерело: сформовано авторами на підставі результатів опитування, проведеного авторами

Таблиця 1 – Перелік запитань та шкала оцінювання відповідей

№	Питання	Варіант відповіді	Бал
4	Чи чули Ви коли-небудь про концепцію «енергетичного переходу»?	так	1
		ні	0
5	Наскільки Ви вважаєте себе обізнаним(ою) про концепцію «енергетичного переходу»?	дуже добре	4
		добре	3
		частково	2
		мало обізнаний(а)	1
		не обізнаний(а)	0
6	Чи брали Ви участь у заходах, пов'язаних з енергетичним переходом?	так	1
		ні	0
7	Як Ви ставитесь до використання відновлюваних джерел енергії?	підтримую	3
		підтримую, але з певними застереженнями	2
		нейтрально	1
		не підтримую	0
		категорично проти	-1
8	Чи намагалися Ви зменшити своє споживання енергії?	так	2
		важко відповісти	1
		ні	0
9	Чи впроваджували Ви у своєму побуті заходи з енергоефективності (заміна ламп на енергоощадні, утеплення будинку тощо)?	так	1
		ні	0
10	Чи запроваджені енергоефективні технології у компанії де Ви працюєте/навчаєтесь?	так	2
		важко відповісти	1
		ні	0
11	Як Ви оцінюєте роль енергоефективності у підвищенні стійкості енергетичної системи України в умовах війни?	дуже важлива	4
		важлива	3
		не дуже важлива	2
		важко сказати	1
		неважлива	0
12	Чи готові Ви інвестувати власні кошти в заходи з підвищення енергоефективності, якщо отримаєте фінансову підтримку?	так	2
		ні	0
		не впевнений(а)	1
13	Як війна вплинула на обсяг вашого енергоспоживання ?	значно зменшилося	3
		трохи зменшилося	2
		важко сказати	1
		не змінилося	0
		трохи збільшилося	-1
		значно збільшилося	-2
14	Як війна вплинула на вашу здатність інвестувати в енергоефективні технології або заходи?	значно зменшилася	-2
		трохи зменшилася	-1
		важко відповісти	0
		трохи збільшилася	1
		значно збільшилася	2

Джерело: сформовано авторами

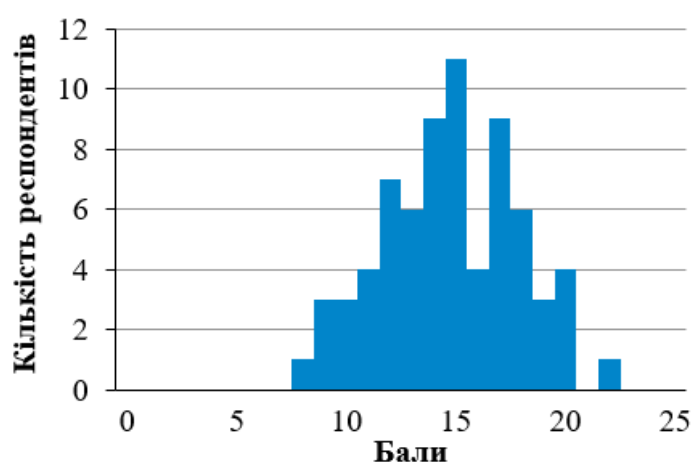
дентів (табл. 2). Такий підхід дозволяє виявити можливі відмінності у відповідях представників різних вікових груп, а також глибше зрозуміти специфіку сприйняття в контексті віку. Результати (табл. 2) показали значну варіативність рівня обізнаності та поведінкових установок щодо енергоефективності залежно від віку. Найвищі середні бали отримали респонденти 45–64 років (16,6) та 18–24 років (15,2), що свідчить про високий

рівень усвідомлення важливості енергоефективності та позитивне ставлення до сталого розвитку. Відносну однорідність відповідей у цих групах підтверджує стандартне відхилення ($std = 2,5$). Трохи нижчі показники зафіксовано у групах 35–44 (14,7) та 25–34 років (13,7); остання демонструє найвищу дисперсію ($std = 3,6$), що свідчить про різний рівень обізнаності та зацікавленості всередині категорії і потребує додаткового якіс-

№ питання	4	5	6	...	14	Загальна кількісна оцінка, балів	2
№ респондента	Чи чули ви коли-небудь про концепцію «енергетичного переходу»?	Наскільки ви вважаєте себе обізнаним(ою) про концепцію «енергетичного переходу»?	Чи брали ви участь у заходах, пов'язаних з енергетичним переходом?	...	Як війна вплинула на вашу здатність інвестувати в енергоефективні технології або заходи?		Вкажіть, ваш вік
1	1	4	1		2	20	18-24 роки
2	0	0	0		-2	10	18-24 роки
3	1	3	0		-2	17	45-64 роки
4	0	0	0		0	14	35-44 роки
5	0	1	0		0	17	45-64 роки

Рисунок 2 – Приклад інтерпретації відповідей на кількісні запитання

Джерело: сформовано авторами на підставі результатів опитування, проведеного авторами



	Загальна кількісна оцінка, балів
count	71
mean	14,7
std	3,1
min	8
25%	12,5
50%	15
75%	17
max	22

Рисунок 3 – Результати за стовпцем «Загальна кількісна оцінка, балів»

Джерело: розраховано авторами на підставі результатів опитування, проведеного авторами

ного аналізу. Найнижчий результат – у категорії до 18 років (12 балів), проте через репрезентативність лише одного респондента ці дані не узагальнюються. У більшості вікових груп медіана перебуває поблизу середнього значення, що свідчить про відносно симетричний розподіл відповідей. У категоріях 18–24 роки та 45–64 роки значення 75-го перцентилу становлять відповідно 16,8 та 18, що вказує на високу концентрацію відповідей у верхньому діапазоні шкали – тобто наявність значної частки респондентів із чітко сформованою позитивною установкою щодо

енергоефективності. Більша чисельність у категоріях 18–24 та 25–34 років підвищує статистичну надійність результатів (табл. 2).

Отже, результати свідчать про відмінності у рівні обізнаності між віковими групами. Найвищі середні бали мають респонденти віком 45–64 роки та 18–24 роки. У групі 25–34 роки спостерігається найбільший розкид оцінок ($std = 3,6$), що вказує на неоднорідність поведінкових установок у цій категорії. Для глибшого розуміння споживчої поведінки респондентів проведено аналіз відповідей на кожне окреме запитання анкети

Таблиця 2 – Результати кількісного аналізу за віковими групами

Категорія	count	mean	std	min	0,25	0,5	0,75	max
до 18 років	1	12,0	-	12	12	12	12	12
18-24 роки	18	15,2	2,5	10	14,3	15	16,8	20
25-34 роки	25	13,7	3,6	8	11	14	15	22
35-44 роки	16	14,7	2,4	11	12,8	14,5	17	19
45-64 роки	11	16,6	2,5	13	15	17	18	20

Джерело: розраховано авторами на підставі результатів опитування, проведеного авторами

(рис. 4; 5; 6). Особливу увагу приділено перевірці сформульованих гіпотез щодо рівня обізнаності, поведінкових установок та ставлення до енергетичного переходу.

Результати дослідження (рис. 4) показали, що 48% респондентів не чули про «енергетичний перехід». Лише 7% заявили про дуже добру обізнаність і 16% – про добру. Водночас 25% зазначили часткове знання, 32% – низький рівень, а 20% – повну необізнаність. Таким чином, підтверджено гіпотезу 1, згідно з якою, серед громадян переважає низький рівень обізнаності щодо концепції «енергетичного переходу», що може стати бар'єром для впровадження енергоефективних рішень в умовах енергетичного переходу.

Аналіз участі респондентів у заходах, пов'язаних з енергетичним переходом, показав

низьку активність (рис. 4): понад 82 % не брали участі, що свідчить про необхідність масових інформаційних кампаній для підвищення обізнаності. Водночас, рівень підтримки використання ВДЕ (рис. 4) є високим: 61 % респондентів підтримують, 30 % – із застереженнями, 10 % нейтрально, жоден не висловив категоричне неприйняття.

Результати дослідження (рис. 4) показали, що більшість респондентів намагаються скоротити споживання енергії (87 %) та здійснюють конкретні кроки для підвищення енергоефективності в домогосподарствах (93 %), тоді як лише 47 % зазначили впровадження енергоефективних технологій на роботі. Результати дослідження (рис. 5) показали, що найбільш мотивуючими факторами для підвищення енергоефективності є зниження

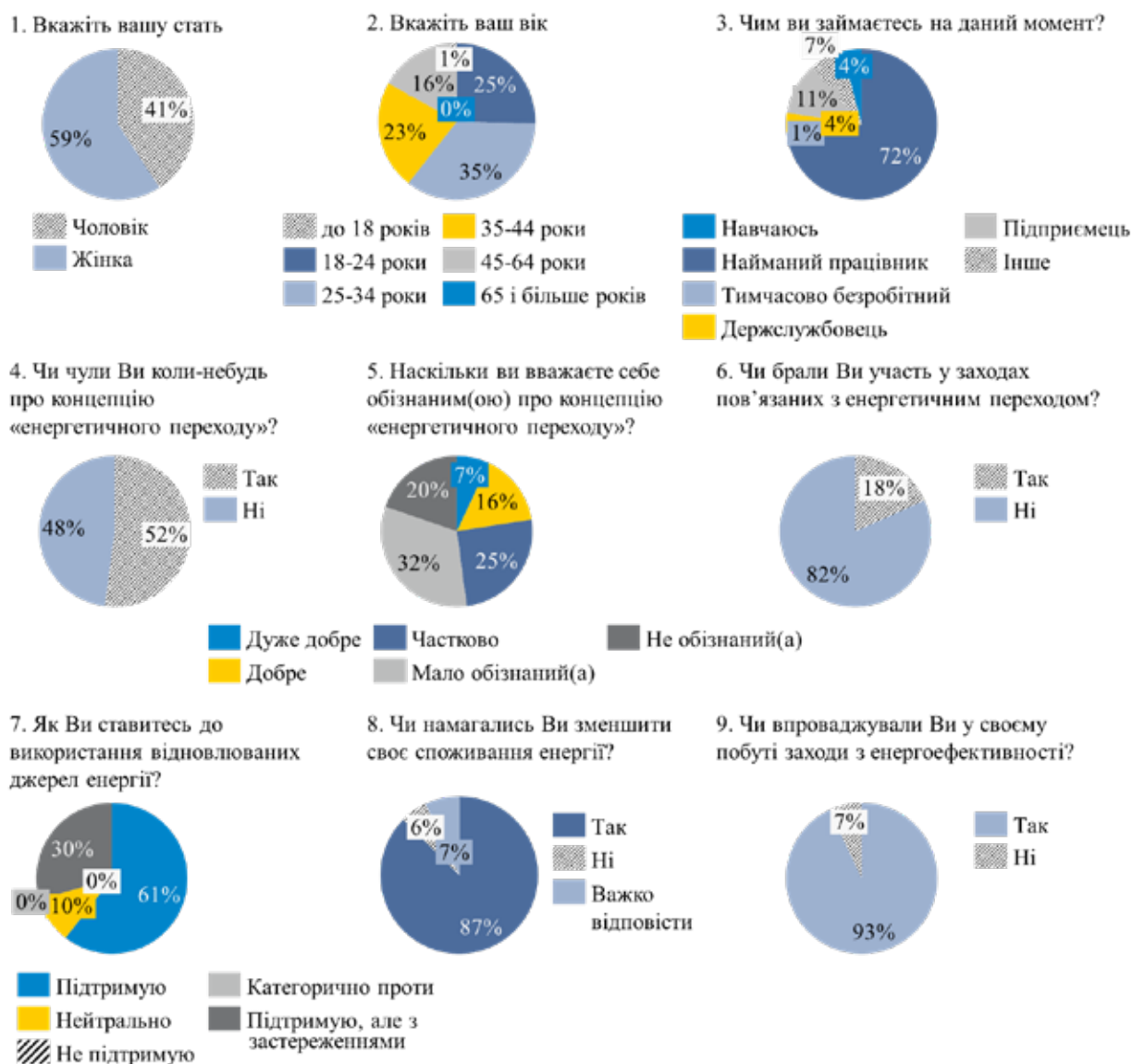


Рисунок 4 – Результати опитування

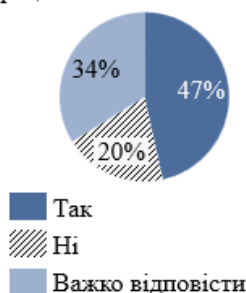
Джерело: сформовано авторами на підставі результатів опитування, проведеного авторами

витрат на енергію (85 %), зменшення впливу на довкілля (66 %) та підвищення комфорту в домі (41 %), а отже результати підтверджують гіпотезу 2: енергоефективна поведінка здебільшого зумовлена практичною доцільністю, передусім бажанням зменшити витрати, а не виключно екологічною свідомістю. Високий відсоток респондентів, які назвали економію енергії головним стимулом (рис. 5), свідчить, що фінансові мірку-

вання часто є вирішальним чинником, тоді як екологічні аспекти відіграють другорядну роль.

Серед основних бар'єрів учасники виділили (рис. 5) високі початкові витрати (63%), відсутність підтримки з боку держави (52%), складність впровадження енергоефективних заходів (45%), нестача інформації (37%), низька доступність фінансових інструментів (34%). Також на думку 18% респондентів, бар'єром є низький рівень

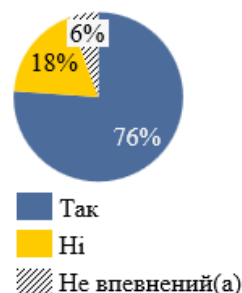
10. Чи запроваджені енергоефективні технології у компанії де ви працюєте/навчаєтесь?



11. Як Ви оцінюєте роль енергоефективності у підвищенні стійкості енергетичної системи України в умовах війни?



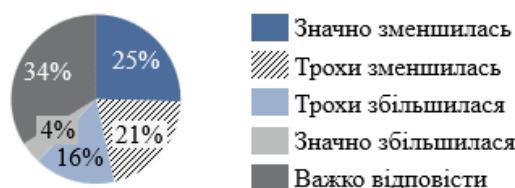
12. Чи готові Ви інвестувати власні кошти в заходи з підвищення енергоефективності, якщо отримаєте фінансову підтримку?



13. Як війна вплинула на обсяг вашого енергоспоживання?



14. Як війна вплинула на вашу здатність інвестувати в енергоефективні технології або заходи?



15. Які з наведених факторів ви вважаєте основними бар'єрами для підвищення енергоефективності у вашому домогосподарстві?



16. Які з наведених стимулів найбільше мотивують Вас до підвищення енергоефективності у вашому домогосподарстві?



Рисунок 5 – Результати опитування

Джерело: сформовано авторами на підставі результатів опитування, проведеного авторами

довіри до нових технологій. Таким чином, отримані результати (рис. 5) підтверджують гіпотезу 3 про те, що високі початкові витрати, недостатня державна підтримка, є найсуттєвішими бар'єрами для впровадження енергоефективних заходів серед населення.

Результати дослідження (рис. 5) свідчать, що гіпотеза 4 щодо вирішальної ролі фінансових стимулів у підвищенні мотивації до впровадження енергоефективних заходів отримала лише часткове підтвердження. Лише 6–16 % респондентів зазначили фінансову підтримку як головний мотив (рис. 5), тоді як понад 52 % вказали «недостатню підтримку з боку держави» як ключовий бар'єр. Це свідчить про суперечність у сприйнятті ролі державної участі: фінансові стимули розглядаються не як рушійна мотивація, а як умова подолання бар'єрів. Мотивація до енергоефективної поведінки є комплексною, де економічні вигоди важливі, але не єдиний чинник, значення мають поінформованість, довіра до політики, доступність програм, простота участі. Високі очікування від держави залишаються стабільними, навіть якщо фінансова підтримка не є головним стимулом. Для подолання бар'єрів респонденти пропонують розширення державної та міжнародної підтримки, активну державну політику, інформаційні кампанії, а також боротьбу з корупцією та завершення війни.

Респонденти вважають енергоефективність важливою (рис. 5): 56 % оцінюють її як «дуже важливу», 39 % – як «важливу», що свідчить про підвищене усвідомлення актуальності енергоефективних заходів, особливо в умовах війни. Опитування (рис. 5) показує, що 76 % учасників готові інвестувати власні кошти за умови фінансової підтримки, навіть незважаючи на зменшення інвестиційних можливостей. Понад половина опитаних (рис. 5) зазначила про скорочення енергоспоживання, що, ймовірно, пов'язано зі зміною життєвих обставин через війну, зокрема через обмежене використання електроприладів та графіки відключень енергії внаслідок пошкодження критичної інфраструктури. Отримані дані

(рис. 5) частково підтверджують гіпотезу 5, що енергетичні труднощі воєнного часу активізують впровадження заходів із підвищення енергоефективності та зниження споживання енергії. Частковість підтвердження пояснюється тим, що 28 % респондентів не зафіксували змін у власному споживанні (рис. 5), ймовірно, адаптуючись до нових умов без суттєвої зміни поведінки. Частина населення використовує (рис. 6) системи акумулювання енергії (28 %) або альтернативні джерела, зокрема сонячні панелі та генератори (35 %), що також сприяє збереженню енергоспоживання.

Отримані результати (рис. 6) вказують, що для зменшення споживання та підвищення енергоефективності у зв'язку з війною 61% встановили енергоефективні прилади, 54,4% зменшили споживання шляхом свідомого споживання, 34% утеплювали житло, і лише 13% респондентів не впроваджували жодних заходів. Таким чином, узагальнюючи результати проведеного дослідження, було сформовано таблицю 3, у якій відображено сформульовані гіпотези, отримані результати опитування та підсумкову оцінку – підтвердження або спростування гіпотез.

Як бачимо з табл. 3, три висунуті гіпотези підтверджено, натомість дві гіпотези підтверджено частково. Після аналізу важливо окреслити як сильні сторони, так і обмеження. Дослідження охоплює лише побутових споживачів, без урахування підприємств, що звужує його аналітичні можливості. Вибірка була відносно невеликою – 71 респондент, що ускладнює екстраполяцію результатів. Більшість опитаних – наймані працівники (72%), тому інші групи могли бути недостатньо представлені. Водночас сильними сторонами є актуальність теми, що надає результатам практичного значення. Опитування ґрунтувалось на попередніх наукових дослідженнях, що забезпечило змістову обґрунтованість і достовірність висновків. У майбутніх дослідженнях доцільно розширити вибірку та залучити представників підприємств для підвищення репрезентативності.

Які заходи ви впровадили для зменшення енергоспоживання або підвищення енергоефективності у зв'язку з війною?



Рисунок 6 – Результати опитування

Джерело: сформовано авторами на підставі результатів опитування, проведеного авторами

Таблиця 3 – Підсумкова таблиця перевірки гіпотез

Гіпотеза	Результати опитування	Результат
Серед громадян переважає низький рівень обізнаності щодо концепції «енергетичного переходу»	Значна частина респондентів (48%) ніколи не чула про концепцію «енергетичного переходу». При цьому лише 7% відповіли, що дуже добре обізнані, та 16% відповіли, що добре обізнані, однак найбільше респондентів відповіли, що частково обізнані з концепцією (25%)	 Підтверджено
Енергоефективна поведінка в більшій мірі впливає з практичної доцільності, здебільшого економії, аніж екологічної свідомості	Найбільш мотивуючими факторами для підвищення енергоефективності є зниження витрат на енергію (85% респондентів обрали відповідь), зменшення впливу на навколишнє середовище (66%), а також поліпшення комфорту в домі (41%)	 Підтверджено
Високі початкові витрати, недостатня державна підтримка, є найсуттєвішими бар'єрами для впровадження енергоефективних заходів серед населення	Серед основних бар'єрів респонденти найчастіше відзначали високі початкові витрати (63%) та відсутність державної підтримки (52%). Також перешкодами є складність впровадження заходів з енергоефективності (45%), брак інформації (37%) і обмежений доступ до фінансових інструментів (34%).	 Підтверджено
Фінансові стимули, такі як субсидії, пільгові кредити та гранти, є ключовими факторами, що значно підвищують мотивацію до впровадження енергоефективних заходів	Лише 6–16 % респондентів вказали фінансову підтримку як головний мотивуючий чинник, тоді як понад 52 % назвали її відсутність ключовим бар'єром. Це вказує на суперечливе сприйняття ролі державної участі: фінансові стимули розглядаються скоріше як умова для подолання перешкод, а не рушійна сила	 Частково підтверджено
Енергетичні труднощі війни активізували серед населення впровадження заходів підвищення енергоефективності та зниження енергоспоживання	Триваюча війна вплинула на споживання: більшість учасників (50%) відзначили його зменшення через зміну життєвих обставин та перебої в енергопостачанні, водночас 28% зазначили відсутність змін в обсягах власного енергоспоживання, що може свідчити про адаптацію (за рахунок використання альтернативних джерел енергії (35%)) без суттєвої зміни енергетичної поведінки	 Частково підтверджено

Джерело: сформовано авторами

Висновки. Проведене дослідження дозволило окреслити ключові тенденції у поведінці споживачів щодо енергоефективності в умовах енергетичного переходу. Опитування підтвердило, більшість респондентів мають обмежене розуміння концепції «енергетичного переходу». Респонденти зазначили, що найбільш мотивуючими факторами енергоефективності є зниження витрат на енергію (85%), зменшення впливу на навколишнє середовище (66%), а також поліпшення комфорту в домі (41%), а серед основних бар'єрів – високі початкові витрати (63%), відсутність підтримки держави (52%), складність впровадження (45%), нестача інформації (37%), низька доступність фінансових інструментів (34%). Аналіз результа-

тів підтвердив три висунуті гіпотези (серед громадян переважає низький рівень обізнаності щодо концепції «енергетичного переходу»; енергоефективна поведінка в більшій мірі впливає з практичної доцільності, здебільшого економії, аніж екологічної свідомості; високі початкові витрати та недостатня державна підтримка є найсуттєвішими бар'єрами для впровадження енергоефективних заходів); інші дві гіпотези (фінансові стимули значно підвищують мотивацію до впровадження енергоефективних заходів; енергетичні труднощі війни активізували впровадження заходів підвищення енергоефективності та зниження енергоспоживання) отримали лише часткове підтвердження.

Список використаних джерел:

1. Abnett K. Summer of 2024 was world's hottest on record, EU climate change monitor says. *Reuters*. 2024. URL: <https://www.reuters.com/business/environment/summer-2024-was-worlds-hottest-record-eu-climate-change-monitor-says-2024-09-06/> (дата звернення: 01.08.2025).
2. Bass E. A., Grungaard B. The long term energy transition: Drivers, outcomes, and the role of the multinational enterprise. *Journal of International Business Studies*. 2021. Vol. 52. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41267-021-00432-3>
3. Білик І. А. Сприйняття переходу до відновлюваних джерел енергії в Україні: проблеми та перспективи. *Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті: матеріали XXV міжнародної науково-практичної конференції*. Київ : IBE НАН України, 2024. С. 152–153. URL: https://www.ive.org.ua/wp-content/uploads/Tezy_2024.pdf

4. Денисюк С. П. Енергетичний перехід – вимоги якісних змін у розвитку енергетики. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2019. № 1. С. 7–28. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.1.2019.182171>
5. Длугопольський, О., Біловус, Н. Детермінанти поведінки покупців на споживчому ринку України в умовах воєнного стану. *Innovation and Sustainability*. 2024. № 1. С. 32–42. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2024.1.32.42>
6. Гацька, Л. П. Дослідження поведінки споживачів в екологічному маркетингу. *Економіка. Фінанси. Право*. 2020. № 10. С. 5–8. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2020.10.1>
7. Кубатко, О., Письменна, У., Сотник, І., Калініченко, Л., Трипольська, Г. Фінансові та просвітницькі інструменти переходу домогосподарств на відновлювані джерела енергії для декарбонізації національної економіки. *Київський економічний науковий журнал*. 2025. № 10. С. 71–80. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-10-10>
8. Lemishko O., Davydenko N., Shevchenko A. Strategic directions of the economic recovery of post war Ukraine. *Journal of Innovations and Sustainability*. 2022. Vol. 6, № 2. DOI: <https://doi.org/10.51599/is.2022.06.02.09>
9. Лопушняк, Г., Полякова, С., Когатько, Ю., Рябоконь, І., Фоменко, О., Миліаник, Р. Споживча поведінка домогосподарств України: чинники, стратегії, зміни під впливом війни. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії і практики*. 2025. Т. 1, № 60. С. 71–80. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.60.2025.4645>
10. Lukash O., Namoniuk V. Post war development energy scenarios for Ukraine. In: Tabara J. D., Flamos A., Mangalagiu D., Michas S. (Eds.) *Positive tipping points towards sustainability*. Springer Climate, 2024. Chap. 6. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-50762-5_6
11. McKinsey & Company. Consumers care about sustainability – and back it up with their wallets. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/consumers-care-about-sustainability-and-back-it-up-with-their-wallets> (дата звернення: 01.08.2025).
12. Паласевич, М. Б., Лучаківський, А. О. Фінансові механізми стимулювання енергоефективності економіки: міжнародний досвід та перспективи для України. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 3(50). С. 136–140. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-50-21>
13. Plotkin J., Levchenko N., Shyshkanova G., Levchenko S. Development of energy enterprises in the context of green transformation. *Journal of Engineering Sciences*. 2023. Vol. 10, № 1. С. 22–33. DOI: [https://doi.org/10.21272/jes.2023.10\(1\).g3](https://doi.org/10.21272/jes.2023.10(1).g3)
14. Расеева О. В., Аксёнова І. В., Бровко О. І. Статистика: навчальний посібник / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. О. В. Расеевої. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 389 с.
15. Zvarych R., Masna O. Green energy transition in the concept of post war reconstruction of Ukraine. *Herald of Economics*. 2023. № 3. С. 170–181. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.03.170>

References:

1. Abnett, K. (2024). Summer of 2024 was world's hottest on record, EU climate change monitor says. *Reuters*. Available at: <https://www.reuters.com/business/environment/summer-2024-was-worlds-hottest-record-eu-climate-change-monitor-says-2024-09-06/>
2. E.Bass, A., Grøgaard B. (2021). The long-term energy transition: Drivers, outcomes, and the role of the multinational enterprise. *Journal of International Business Studies*, no. 52, pp. 807-823. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41267-021-00432-3>
3. Bilyk, I. A. (2024). Spryiniattia perekhodu do vidnovliuvanykh dzherel enerhii v Ukraini: problemy ta perspektyvy. [Perception of the transition to renewable energy sources in Ukraine: problems and prospects]. *Vidnovliuvana enerhetyka ta enerhoefektyvnist u XXI stolitti: materialy XXV mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii. IRE NAS of Ukraine*, Kyiv, pp. 152–153. Available at: https://www.ive.org.ua/wp-content/uploads/Tezy_2024.pdf (in Ukrainian)
4. Denysiuks, S. (2019). Energetychnyi perekhid – vymogy yakisnykh zmin u rozvytku energetyky [Energy transition – requirements for quality changes in energy sector development]. *Enerhetyka: Ekonomika, Tekhnolohii, Ekolohiia – Energetyka: Economy, Technology, Ecology*, no. (1), pp. 7–28. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.1.2019.182171> (in Ukrainian)
5. Dlugopolskyi, O., Bilovus, N. (2024). Determinanty povedinky pokuptsiv na spozhyvchomu rynku Ukrainy v umovakh voiennoho stanu [Determinants of buyer behavior on the consumer market Ukraine under the conditions of marital state]. *Innovation and Sustainability*, no. (1), pp. 32–42. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2024.1.32.42> (in Ukrainian)
6. Hatska, L. P. (2020). Doslidzhennia povedinky spozhyvachiv v ekolohichnomu marketynhu [Research of consumer behavior in environmental marketing]. *Ekonomika. Finansy. Pravo – Economy. Finance. Law*, no. (10), pp. 5–8. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2020.10.1> (in Ukrainian)
7. Kubatko, O., Pysmenna, U., Sotnyk, I., Kalinichenko, L., Trypolska, H. (2025). Finansovi ta prosvitnytski instrumenty perekhodu domohospodarstv na vidnovliuvani dzherela enerhii dlia dekarbonizatsii natsionalnoi ekonomiky. [Financial and educational instruments for the household transition to renewable energy sources and decarbonization of the national economy]. *Kyivskiy ekonomichnyi naukovi zhurnal – Kyiv Economic Scientific Journal*, (10). DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-10-10> (in Ukrainian)
8. Lemishko, O., Davydenko, N., Shevchenko, A. (2022). Strategic directions of the economic recovery of post-war Ukraine. *Journal of Innovations and Sustainability*, no. 6(2). DOI: <https://doi.org/10.51599/is.2022.06.02.09>
9. Lopushnyak, H., Polyakova, S., Kogathko, Y., Ryabokon, I., Fomenko, O., Mylyanik, R. (2025). Consumer behaviour of ukrainian households: factors, strategies, changes under the influence of war. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, no. 1(60), pp. 71–80. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.60.2025.4645>

10. Lukash, O., Namoniuk, V. (2024). Post-war development energy scenarios for Ukraine. In J. D. Tabara, A. Flamos, D. Mangalagiu, & S. Michas (Eds.), *Positive tipping points towards sustainability* (Chap. 6). Springer Climate. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-50762-5_6
11. McKinsey & Company. Consumers care about sustainability—and back it up with their wallets. *McKinsey & Company*. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/consumers-care-about-sustainability-and-back-it-up-with-their-wallets>
12. Palasevych, M. B., Luchakivskyi, A. O. (2024). Finansovi mekhanizmy stymuliuvannia enerhoefektyvnosti ekonomiky: mizhnarodnyi dosvid ta perspektyvy dlia Ukrainy [Financial mechanisms for stimulating energy efficiency of the economy: International experience and prospects for Ukraine]. *Stalyi rozvytok ekonomiky – Sustainable Development of the Economy*, no. (3(50)), pp. 136–140. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-50-21> (in Ukrainian)
13. Plotkin, J., Levchenko, N., Shyshkanova, G., Levchenko, S. (2023). Development of energy enterprises in the context of green transformation. *Journal of Engineering Sciences*, no. 10(1), pp. 22–33. DOI: [https://doi.org/10.21272/jes.2023.10\(1\).g3](https://doi.org/10.21272/jes.2023.10(1).g3)
14. Rasieieva, O. V., Aksonova, I. V., & Brovko, O. I. (2019). *Statystyka: navchalnyi posibnyk* [Statistics: a study guide] (O. V. Rasieieva, Ed.). Kharkiv: KhNEU im. S. Kuznetsia (in Ukrainian)
15. Zvarych, R., Masna, O. (2023). Green energy transition in the concept of post-war reconstruction of Ukraine. *Herald of Economics*, no. (3), pp. 170–181. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.03.170>

Стаття надійшла до редакції 17.10.2025