

© Кузьмін Д. В., Весперіс С. З., Самусь Г.І., 2022

kuzmind03@gmail.com, svkonotop2015@ukr.net, samus.anna@ukr.net

Конопотський фаховий коледж Сумського державного університету,
Конопотський інститут Сумського державного університету, Конопот

АНАЛІЗ ЗМІН ПОВЕДІНКИ КІНЦЕВОГО СПОЖИВАЧА НА РИНКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ

У статті розкриті особливості поведінки споживача при обранні товарів та послуг, який бажає здійснити перехід від монополіста-постачальника електричної енергії до монтажу власних приватних фото- та віброперетворювачів електричної енергії на сучасному етапі розвитку споживчого ринку. Проаналізована поведінка споживача-власника приватного домогосподарства після монтажу та експлуатації об'єктів альтернативної енергетики. Наведені сучасні приклади груп причин, які впливають на вибір споживача при обранні монтажу сучасних енергоустановок на власній приватній ділянці.

Ключові слова: поведінка споживача, енергоринок, енергетика, альтернативна енергетика, фото- та віброперетворювачі електричної енергії.

Постановка проблеми. Однією із безпекових проблем сучасної української економіки є проблема імпорту енергоресурсів. Стабільність, у першу чергу соціальних процесів, на території України тісно пов'язана із стабілізацією тарифної та цінової ситуації на ринку постачання товарів та надання послуг. Зростання тарифів за спожиті енергоресурси кінцевими споживачами сприймається громадянами України, як один із несприятливих факторів вітчизняних ринкових відносин. Очевидно, що до 2022 року довоєнні господарські процеси у енергетичній галузі не сприяли стабілізації економіки країни. Споживачі енергоресурсів, відчуючи поступове зростання тарифів за електричну енергію, сприймали це явище негативно.

Початок військових дій на території України у лютому 2022 року стали однією із серйозних безпекових причин загрози для енергетичного сектору України. Руйнація інфраструктури у результаті бойових дій, захоплення об'єктів енергетики, руйнація житлового фонду, транспортних засобів та комунікацій українських міст стали серйозними викликами для традиційної енергетики. Військові дії завдали серйозного удару економічним відносинам на території України. Громадяни України змушені були переїздити в інші міста, тікаючи від наслідків військових дій. Як зазначив комісар ООН у справах біженців Філіппо Гранді, «внаслідок бойових дій станом на 20 березня 2022 року близько 10 мільйонів українців змушені були залишити своє житло» [1]. Вже сьогодні очевидні контури розробки та впровадження державних програм на повоєнну відбудову пошкодженого житлового фонду для громадян, які втратили житло.

Оцінюючи означені проблеми зауважимо, що у майбутньому дефіцит на світовому та вітчизняному

ринку традиційних джерел енергії буде тільки зростати. Саме тому поведінка споживача електричної енергії має бути серйозно переглянута. Традиційна енергетика від монополіста, враховуючі інфраструктурну складність, високу споживчу ціну та можливий повоєнний дефіцит необмеженого споживання електричної енергії може виступити як одна із складових причини переходу до альтернативної енергетики.

Відмітимо, що технології виготовлення, монтажу та експлуатації об'єктів вітро- та фотоелектричних перетворювачів енергії для власників приватних домогосподарств уже тривалий час перебувають на ринку. Проте, є два ключових чинники, пов'язаних із розвитком відновлюваної енергетики, які можна визначити як негативні для широкого розповсюдження специфічних товарів. Першим чинником є висока ціна для бюджету пересічного власника приватного домогосподарства. Другим чинником, на нашу думку, виступає психологічне сприйняття громадянами України впровадження технологій відновлюваної енергетики у їхні приватні домогосподарства. Але зазначені чинники вже до 2022 року не сприймалися, як серйозна загроза.

Цінова політика щодо об'єктів альтернативної енергетики змінюється. З'явилися на ринку і вітчизняні виробники окремих компонентів для об'єктів відновлюваної енергетики. Збільшилася і конкурентна боротьба за покупця на ринку суб'єктів господарської діяльності. Ці фактори вплинули і на сервіс компаній-виробників, і на кінцеву ціну.

Іншою, більш серйозною проблемою стає психологічне сприйняття відновлюваної енергетики споживачами. Технічна складова, переживання споживачів за безпеку експлуатації енергоустановок є прикладами, які необхідно

подолати підприємцям, зорієнтованим на продаж товарів (енергоустановок) та надання послуг (допомога у дозвільній системі, монтаж, введення у експлуатацію, сервісне обслуговування) власникам приватних домогосподарств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та практичні питання функціонування, монтажу та експлуатації об'єктів альтернативної енергетики, поведінки споживача на ринку товарів та послуг щодо монтажу та сервісного обслуговування енергоустановок викликає науковий інтерес серед дослідників. Даному питанню присвячені науково-дослідні праці таких вітчизняних дослідників, як С. Я. Касян [2], І. Л. Решетнікова [3], Н. О. Рязанова [4], Я. М. Шуміло [5] тощо.

Проте безпосередньо питання особливості поведінки споживача товарів та послуг, пов'язаних із ринком альтернативної енергетики у сучасних умовах військових дій та майбутньої повоєнної відбудови, висвітлені у наукових дослідженнях недостатньо, що і формує актуальність дослідження.

Виділення не розв'язаних раніше частин загальної проблеми. В сучасних умовах, пов'язаних із останніми змінами, які відбуваються на території України, та їх впливу на особливості формування поведінки споживача, є мало досліджуваною. Виділенні групи причин обрання споживачем переходу від монополіста-постачальника електричної енергії, охарактеризована ситуація, пов'язана із зміною поколінь, які більш сприятливо ставляться до інновацій, у тому числі і в альтернативній енергетиці. Аналіз профілю споживача альтернативної енергетики проводився із урахуванням останніх політичних змін та початком військових дій на території України у 2022 році та майбутніх перспектив повоєнної відбудови країни.

Формулювання цілей статті. Метою статті є визначення перспективного сегменту ринку надання товарів та послуг із монтажу та сервісного обслуговування об'єктів альтернативної енергетики у приватних домогосподарствах України, а також аналіз змін у поведінці споживача із урахуванням проблем сучасності.

Виклад основного матеріалу. На глобальному світовому ринку все відчутнішого значення набуває питання доступу до дешевих енергоресурсів. Зауважимо, що попит на електричну енергію, як для людей, так і господарюючих суб'єктів, не зменшується, а навпаки збільшується. Так протягом 2020-2022 рр. для жителів європейських країн спостерігався навіть дефіцит генерації електричної енергії. Не зважаючи на активне впровадження енергозберігаючих технологій під час виробництва побутової техніки та електроніки, споживання

електричної енергії у приватних домогосподарствах збільшується. Відмітимо деякі причини такого зростання споживання електричної енергії.

Для сучасного комфортного життя споживач змушений збільшувати чисельність приладів, які споживають електричну енергію. Протягом ХХІ ст. для споживача зростає доступність та роль комп'ютерної, мережевої, електронної та побутової техніки. Очевидні перспективи майбутнього впровадження екологічних стандартів, які серйозно вплинуть на машинобудування, змусивши виробників та споживачів автомобільного транспорту переходити на електромобілі. Означені потреби громадян впливають на збільшення споживання електричної енергії та природно збільшують розмір витрат із домашнього бюджету громадян. Виділені причини дозволяють зазначити, що енергетична безпека є ключовим складовим компонентом національної безпеки країни.

Необмежений доступ до споживання електричної енергії на безпековому рівні містить політико-соціальну складову (соціальний характер), яка суттєво впливає на політичну стабільність у державі. У окремих випадках можливо відмітити моменти, де споживання електричної енергії та необмежений доступ до неї можливо охарактеризувати як соціальний продукт. Урядові кола у деяких випадках навіть змушені проводити управлінські заходи, які можливо охарактеризувати як соціальний захист з боку держави по відношенню до своїх громадян.

Так, політична еліта, реалізуючи механізми управління державою, змушена обмежувати амбіції монополістів-виробників електричної енергії, направлених на отримання максимального прибутку від реалізації електроенергії на ринку країни. Держава по відношенню до монополістів змушена дотримуватися принципів регуляторної політики у енергетичній сфері господарювання. Розглядаючи це питання, відмітимо, що згідно статті 1 Конституції України визначено, що українська держава є соціальною [6]. Тобто, мова йде про високу роль у соціальному житті суспільства доступу до споживання електричної енергії, від якого залежать основи політичної, соціальної та економічної стабільності держави.

Враховуючи вищезначені проблемні питання, які пов'язані із ринком енергоносіїв, як для кінцевого споживача-власника приватного домогосподарства, так і для держави, все більш привабливою стає ідея переходу до експлуатації відновлюваної енергетики. Якщо до 2022 року перехід на експлуатацію об'єктів альтернативної енергетики був цікавий переважно тільки власникам приватних домогосподарств, то військові події на території України поставили питання відбудови зруйнованих українських міст за

допомогою держави, як форми соціальної допомоги населенню країни.

Управлінські дії з боку Президента України та Кабінету міністрів України вказують на розуміння політичними елітами країни соціального значення для населення державної допомоги громадянам, які втратили житло. Одним із тимчасових заходів по наданню людям, які втратили житло або змушені були його покинути, Уряд України 11 березня 2022 року затверджує Рішення, яке анонсує голова Мінрегіону Олексій Чернишов. В ньому йдеться про те, що держава бере на себе зобов'язання відшкодувати комунальні витрати людям та бюджетам громад, які безкоштовно приймають переселенців [7]. Вже сьогодні анонсовані державою заходи по підтримці людей, які постраждали від військових дій, втративши житло, Президент України доручає 25 березня 2022 року обласним державним адміністраціям виділити землю під будівництво житла для людей, які залишили зону бойових дій [8].

У подальшому, Президент України наголосив на майбутній ролі держави, висловивши намір відшкодувати людям вартість втраченого ними житла під час бойових дій. Громадянам було запропоновано за допомогою електронного державного сервісу «Дія» подавати заявку на відшкодування коштів за втрачене житло [9].

У реалізацію завдань державних програми із повоєнної відбудови житлового фонду України варто врахувати перспективи будівництва соціального житла із встановленням об'єктів генерації електричної енергії із відновлюваних джерел. Сучасні технології дозволяють робити монтаж перетворювачів електричної енергії не тільки на підвір'ї приватних будинків, а і на зовнішніх стінах багатоповерхових будівель. При реалізації означених державних програм можуть бути вирішені питання не тільки повоєнної відбудови житла для громадян держави, а й буде паралельно реалізовуватися підтримка господарюючих суб'єктів, причетних до виготовлення, проектування, монтажу, експлуатації та сервісного обслуговування об'єктів альтернативної енергетики. У разі обрання подібної програми реалізації повоєнної відбудови, створюються можливості для подолання психологічного фактору у поведінці споживачів, які відносяться до об'єктів альтернативної енергетики з не довірою.

Зрозуміло, що подальший розвиток монтажу та експлуатації альтернативної енергетики у приватних домогосподарствах та поведінка їх власників при придбанні означених послуг будуть серйозно залежати від таких причин, як традиційні, технічні, географічно-кліматичні та військові.

До традиційних причини віднесемо питання, які були актуальні у поведінці споживача ще до початку військових дій на території України у 2022 році і збережуть свою актуальність і у майбутньому. Перед споживачем електричної енергії існує декілька стратегій споживання товарів та послуг. Однією із самих поширених та логічних є зменшення обсягів споживання електричної енергії, проте вона не є ефективною та комфортною для громадян України. Все більш очевидними стають контури перспективного напрямку експлуатації об'єктів малопотужної домашньої альтернативної енергетики. Окреслена перспектива формує на місцевому локальному рівні концепцію, відповідно до якої виробник і споживач електричної енергії стає однією особою (як альтернатива – невелика за розміром соціальна група сусідів, об'єднаних єдиною метою виробництва та споживання електричної енергії з єдиного джерела електричної енергії). При цьому експлуатація об'єктів альтернативної енергетики формує, на думку дослідниці Решетнікової І. Л. «стале споживання, як усвідомлене надання переваги продуктам і послугам, які не шкодять здоров'ю, оточуючому середовищу та заощаджують ресурси для майбутніх поколінь» [3, с. 88]. Дотримання екологічних стандартів, енергозбереження, зменшення залежності від споживання традиційних джерел енергії стає серйозним стимулом не тільки для споживачів, але й для майбутнього реформування енергетичної галузі України. Як відмічає Рязанова Н. О., «використання гібридної генерації зокрема та альтернативної енергетики загалом є одним з шляхів підвищення енергетичної ефективності країни та зменшення енергетичної залежності від імпортованих нафти та газу» [4, с. 215].

При реалізації задач із впровадження альтернативної домашньої енергетики зрозуміло, що буде змінюватися і традиційна модель поведінки споживача. У першу чергу зміниться роль монополіста енергетичного ринку держави. Він буде змушений враховувати фактор домашньої альтернативи його послугам. Саме тому можливо прогнозувати стабілізацію розміру тарифу за спожиту електричну енергію, що може стати одним із критеріїв мінімізації інфляційних процесів, що вплине на інші галузі вітчизняної економіки. Результатом отримання вивільнених коштів від стабілізації тарифів та зростаюча роль альтернативної енергетики будуть впливати на поведінку кінцевих споживачів. Власники приватних домогосподарств отримають можливість збільшити споживання інших груп товарів та послуг, що може стати основою розвитку національного споживчого ринку країни.

Шуміло Я. М., аналізуючи економіко-соціальні процеси, вказує на те, що «недоліком більшості існуючих підходів є їх орієнтація на модель раціональної поведінки економічного агента без урахування можливих проявів ірраціональної поведінки споживачів» [5, с. 64]. Відмітимо, що раціональною поведінкою із точки зору монополіста на будь-які зміни ринкової ситуації є збільшення тарифу за спожиту електричну енергію. Для монополіста позиція споживача електричної енергії, який перейшов на споживання власної альтернативної енергетики, може виглядати, як ірраціональна та не прогнозована. Проте на психологічному рівні у соціально-віковому плані відбувається зміна поколінь. Нове покоління більше цікавиться інноваціями, новітніми технологіями і тому саме вони стануть майбутніми споживачами домашньої альтернативної енергетики. Ці тенденції вже були відмічені дослідником Касян С. Я., який, характеризуючи споживання молодих людей і середнього класу при експлуатації сонячних перетворювачів енергії зазначив, що для них визначальними стали мотиви відстежування за екотрендом, сталим розвитком, високими технологіями, інтенсивне користування провідними інформаційно-комунікаційними технологіями, смартфонами, ознайомлення з дизайном сонячних панелей, аналізування використання геліоколекторів [2, с. 113].

До технічних причини у поведінці споживача віднесемо наступні моменти. Складність та технологічність експлуатації об'єктів відновлюваної енергетики викликають «сумніви» потенційних споживачів у необхідності та ефективності встановлення у їх приватних домогосподарствах енергоустановок генерації альтернативної електричної енергії. Проте технології виробництва та експлуатації об'єктів альтернативної енергетики активно розвиваються. З'являється значна кількість спеціалістів та організацій, які сьогодні на ринку вже створюють відчутну конкуренцію між різними суб'єктами господарювання, що для кінцевого споживача має позитивний вплив по зменшенню ціни та підвищенню якості обслуговування клієнтів.

З технічного погляду у власників приватних домогосподарств є всього дві альтернативи – вибір між вітро- та фотоперетворювачами електричної енергії, що має серйозну залежність від третьої групи причин, до якої віднесемо особливості географічно-кліматичних умов місця проживання споживача, власника приватного домогосподарства.

Четверта група причин актуальна тільки під час військових дій, що і зумовлює їх важливість у 2022 році. Ці питання можуть скласти актуальність окремому дослідженню, тому визначимося тільки в

окремих моментах. Руйнація інфраструктури, об'єктів генерації традиційної енергетики, нестача необхідних фахівців для відновлюваних робіт є ключовими факторами переходу до альтернативної енергетики. Військова група причин включає у себе як безпосередньо моменти у військовий час, так і моменти, які можливо охарактеризувати, як повоєнна відбудова. Вони взаємопов'язані і основним джерелом їх виникнення є перебіг військових подій. Охарактеризуємо лише одну із актуальних причин. Наприклад, це доступ до певних територій, де знаходяться об'єкти енергетики. Під час військових дій туди фактично не можливо потрапити через ведення військових дій чи прямих адміністративних заборон органів державної влади та місцевого самоврядування. Як приклад, це ряд рішень адміністративно-розпорядчого характеру місцевих державних адміністрацій, які були оприлюднені на деокупованих територіях. Наприклад, голова Сумської облдержадміністрації – керівник обласної адміністрації Дмитро Живицький підписав розпорядження «Про заборону відвідування населенням лісів і в'їзду до них транспортних засобів та іншої техніки на час дії правового режиму воєнного стану» [10].

За умов мирного часу та повоєнної відбудови України території можуть бути важкодоступними, що пов'язано із наслідками війни, як приклад мінування території чи об'єктів енергетики. Саме тому, можливо буде швидше налагодити генерацію електричної енергії із альтернативних джерел, ніж проводити небезпечні відновлювальні роботи.

Висновки. Отже, на енергетичному ринку України чекають серйозних змін. Поступове зменшення цін на купівлю та введення в експлуатацію об'єктів відновлюваної енергетики збільшить число користувачів енергетичних установок як у порівняно невеликих приватних домогосподарствах, так і у великих житлових масивах відбудованого житла. На поведінку кінцевого покупця на ринку альтернативної енергетики у приватних домогосподарствах у 2022 році впливає цілий ряд причин, серед яких виділяють традиційні, технічні, географічно-кліматичні та військові. Необхідність у майбутньому із боку держави впроваджувати державні програми, направлені на повоєнну відбудову житлового фонду країни, доцільно поєднувати із монтажем об'єктів альтернативної енергетики. За таких умов можливі процеси, пов'язані із розвитком галузі відновлювальної енергетики, збільшення реальних доходів громадян, пов'язаних із економію коштів за спожиту електричну енергію, що зумовлює подальшу необхідність маркетингового дослідження галузі ринку альтернативної енергетики, яка може стати

одним із символів повоєнної відбудови, а також факторів моделювання поведінки споживача у нових умовах споживання товарів та послуг.

Список літератури

1. 10 мільйонів українців залишили домівки через війну – ООН. Українська правда. URL: <https://www.pravda.com.ua/news/2022/03/20/7333045/>
2. Касян С. Я. Просування екологічних, енергозберігаючих інновацій високотехнологічних підприємств у системі холистичного цифрового маркетингу. *Економічний вісник НТУУ "Київський політехнічний інститут"*. 2021. №19. С. 107–114.
3. Решетнікова І. Л. Стале споживання як сучасний тренд поведінки споживачів. *Маркетинг: виклики та рішення* : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 21 квітня 2021 року). Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2021. С. 87-89.
4. Рязанова Н. О. Стратегічні орієнтири розвитку альтернативної енергетики в національній економіці України: дис. докт. ек. наук : 08.00.03. м. Старобільськ, 2021. 525 с.
5. Шуміло Я. М. Рефлексивне управління поведінкою споживачів у маркетинговій діяльності підприємства : дис. канд. ек. наук : 08.00.04. Київ, 2021. 221 с.
6. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 року р. № 254к/96-ВР / Верховна Рада України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254k/96-vr>.
7. Уряд допоможе грошима громадам, які безкоштовно приймають переселенців. Економіка України. URL: <https://thepage.ua/ua/economy/uryad-dopomozhe-gromadam-yaki-bezkoshtovno-prijmayut-pereselenciv>.
8. Зеленський анонсував будівництво тимчасового житла для переселенців. Радіо свобода. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-zelenskiy-tymchasove-zhytlo/31771016.html>.
9. Держава компенсує кожен метр втраченої нерухомості – Зеленський. УНІАН. Інформаційне агентство URL: <https://www.unian.ua/war/rosiyske-vtorgnennya-zelenskiy-zayaviv-shcho-derzhava-kompensuye-kozhen-metr-vtrachenoji-neruhomosti-novini-vtorgnennya-rosiji-v-ukrajinu-11765125.html>.
10. На Сумщині заборонено ходити до лісу / The Sumy Post. Сумські новини. URL: <https://sumypost.com/sumynews/suspilstvo/na-sumshhyni-zaboroneno-hodyty-do-lisu>.

References

1. 10 million Ukrainians have left their homes because of the war - the UN. Ukrainian Pravda. URL: <https://www.pravda.com.ua/news/2022/03/20/7333045/>
2. Kasyan, S.Y. (2021), "Promotion of ecological, energy-saving innovations of high-tech enterprises in the system of holistic digital marketing". *Economic Bulletin of NTUU "Kyiv Polytechnic Institute"*, vol. №19, pp. 107–114.
3. Reshetnikova I.L.(2021), "Sustainable consumption as a modern trend of consumer behavior". *Marketing: challenges and solutions: materials of the II International scientific-practical conference, Odesa, 21 April 2021*). Odesa: Helvetica Publishing House, 2021, pp. 87-89.
4. Ryazanova, N.O. (2021), Strategic guidelines for the development of alternative energy in the national economy of Ukraine: dis. Dr. ek. Science: Economics and management of the national economy. DZ "Lugansk Taras Shevchenko National University "Starobilsk, Ukraine.
5. Shumilo? Ya. M. (2021), Reflexive management of consumer behavior in marketing activities of the enterprise: dis. Cand. ek. Science: Economics and management of enterprises (by type of economic activity) National Academy of Sciences of Ukraine. Institute of Industrial Economics. Kyiv, Ukraine.
6. Constitution of Ukraine: Law of Ukraine of June 28, 1996 № 254k / 96-VR / Verkhovna Rada of Ukraine. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254k/96-vr>.
7. The government will provide money to communities that receive migrants free of charge. Ukraine economy. URL: <https://thepage.ua/ua/economy/uryad-dopomozhe-gromadam-yaki-bezkoshtovno-prijmayut-pereselenciv>
8. Zelensky announced the construction of temporary housing for migrants. Radio Liberty. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-zelenskiy-tymchasove-zhytlo/31771016.html>
9. The state compensates for every meter of lost real estate - Zelensky. UNIAN. News agency URL: <https://www.unian.ua/war/rosiyske-vtorgnennya-zelenskiy-zayaviv-shcho-derzhava-kompensuye-kozhen-metr-vtrachenoji-neruhomosti-novini-vtorgnennya-rosiji-v-ukrajinu-11765125.html>.
10. In Sumy region it is forbidden to go to the forest / The Sumy Post. Sumy news. URL: <https://sumypost.com/sumynews/suspilstvo/na-sumshhyni-zaboroneno-hodyty-do-lisu>.

Summary

Dmytro Kuzmin, Svitlana Vesperis, Hanna Samus

**ANALYSIS OF CHANGES IN THE BEHAVIOR OF THE END-CONSUMER
IN THE MARKET OF ALTERNATIVE ENERGY UNDER MODERN ECONOMIC CONDITIONS**

The article reveals the features of consumer behavior when choosing goods and services, who wants to move from a monopoly supplier of electricity to installing their own private photo and vibration converters of electrical energy at the present stage of development of the consumer market. Attention is focused on the definition of a promising segment of the market for goods and services in the field of installation and maintenance of alternative energy facilities in private households in Ukraine, as well as changes in consumer behavior, taking into account modern problems.

It was noted that taking into account the current military situation in the country and a large number of destruction of the housing stock, the government assumes the obligation to restore it. The possibility is being considered that the implementation of the tasks of state programs for the post-war restoration of the housing stock will take into account the prospects for the construction of social housing with the installation of facilities for generating electric energy from alternative sources.

It is noted that the further development of the installation and operation of alternative energy in private households and the behavior of their owners during the purchase of such services will depend on such reasons as traditional, technical, geographic and climatic and military. The article substantiates and discloses all the reasons in detail. Modern examples of groups of reasons that influence the choice of the consumer when choosing the installation of modern power plants on their own private plot are given.

It is concluded that a consistent reduction in the price of purchasing and putting into operation alternative energy facilities will lead to an increase in the number of users of energy installations both in relatively small households and in large residential areas of restored housing.

Key words: *consumer behavior, energy market, energy, alternative energy, photo- and vibration converters of electrical energy.*