

Cite: Novak, I. M. (2020). Deprivation Energy Poverty Indicators. *Demography and Social Economy*, 3 (41), 158-172. <https://doi.org/10.15407/dse2020.03.158>



<https://doi.org/10.15407/dse2020.03.158>

УДК 339.9:620.9(477)

JEL Classification: I32

**І.М. НОВАК**, канд. екон. наук, пров. наук. співроб.

Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України  
01032, м. Київ, бул. Т. Шевченка, 60

E-mail: [novak@idss.org.ua](mailto:novak@idss.org.ua)

ORCID 0000-0003-4579-2470

## ДЕПРИВАЦІЙНІ ІНДИКАТОРИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БІДНОСТІ

*Стаття присвячена дослідженню ознак депривації як непрямих індикаторів енергетичної бідності населення в контексті сталого людського розвитку. На основі узагальнення підходів до розуміння та оцінювання енергетичної бідності запропоновано розглядати паливну бідність як частину ширшого поняття енергетичної бідності населення, що охоплює не лише доступність і забезпечення енергетичними ресурсами та послугами, але й задоволення комплексу життєво важливих соціальних, економічних та екологічних потреб людини. Метою дослідження є аналіз енергетичної бідності населення на основі консенсусного підходу до оцінювання ознак депривації та визначення груп населення, найуразливіших до ризиків енергетичної бідності. Науковою новизною даної роботи є формулювання нового підходу до розширеного трактування енергетичної бідності в контексті сталого людського розвитку та використання консенсусного підходу в аналізі ознак депривації для визначення найуразливіших до ризиків енергетичної бідності груп населення в Україні. Ця мета обумовила застосування таких методів дослідження: узагальнення та системного аналізу, що дало змогу вивчити наявний науковий доробок щодо визначення енергетичної бідності населення та обґрунтувати методологію дослідження; статистичного аналізу та порівняння — для збору й систематизації даних, визначення переліку ознак депривації; абстрактно-логічного — для формулювання висновків за результатами дослідження. Узагальнено світові та європейські підходи до розуміння і вимірювання енергетичної бідності. На базі доступних національних статистичних даних проаналізовані ознаки депривації як непрямі індикатори енергетичної бідності населення в Україні та визначені соціально-демографічні групи, які мають підвищені ризики енергетичної бідності. У контексті сталого людського розвитку визначено необхідність глибшого теоретичного розуміння енергетичної бідності населення, що має поєднувати доступність і забезпечення енергетичними ресурсами та послугами із задоволенням життєво важливих со-*

ціальних, економічних та екологічних потреб людини. Аргументовано доцільність використання консенсусного підходу для оцінювання ознак депривації під час визначення найуразливіших до ризиків енергетичної бідності груп населення.

**Ключові слова:** енергетична бідність населення, паливна бідність, сталий людський розвиток, консенсусний підхід, ознаки депривації.

**Постановка проблеми та актуальність дослідження.** Розширення можливостей людського розвитку тісно пов'язано зі споживанням енергії, яке в останні півстоліття зростає швидше за чисельність населення. Парадигма сталого розвитку вимагає зменшення енергоємності людського добробуту для досягнення гармонійніших зв'язків між розвитком, рівнем життя людини та природним середовищем [1]. Водночас у світі до сучасних видів енергії не має доступу майже 25 % людей, а близько 85 % енергії все ще виробляється за рахунок використання викопних видів палива [2, с. 2].

Енергетична бідність (англ. *Energy poverty*) має наслідком відсутність доступу до базових енергетичних послуг, що дають людині можливість реалізувати власний потенціал і посилюють соціальну інтеграцію. Вона впливає на багато сфер суспільного життя, включно зі здоров'ям, довкіллям і продуктивністю. Саме тому практично всі країни Європи уклали програми подолання енергетичної бідності [3]. У деяких країнах, наприклад Великій Британії, Ірландії та Новій Зеландії, застосовують термін «паливна бідність» (англ. *Fuel poverty*) [4].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Визначення сутності енергетичної бідності та розроблення індикаторів для її оцінювання є предметом наукових досліджень Г. Томсон і К. Снелл (H. Thomson and C. Snell) [5], П. Нуссбаумера (P. Nussbaumer) та ін. [6], а також С. Пая (S. Pye) та ін. [7]. Проблематика паливної бідності представлена в роботах Б. Боардмена (B. Boardman) [8], Д. Шарл'єр і Б. Легендр (D. Charlier and B. Legendre) [9], Дж. Гілза (J. Hills) [10]. В Україні дослідженням енергетичної бідності присвячені роботи Н. Писар (N. Pysar), яка запропонувала інтегральний показник оцінки енергетичної бідності [11].

**Метою** цього дослідження є аналіз енергетичної бідності населення на основі консенсусного підходу до оцінювання ознак депривації та визначення груп населення, найуразливіших до ризиків енергетичної бідності.

**Науковою новизною роботи** є формулювання нового підходу до розширеного трактування енергетичної бідності в контексті сталого людського розвитку та використання консенсусного підходу для аналізування ознак депривації і визначення найуразливіших до ризиків енергетичної бідності груп населення в Україні.

**Методи і матеріали дослідження.** Досягнення означеної мети обумовило застосування таких методів дослідження: узагальнення та системного аналізу, що дало змогу вивчити науковий доробок щодо визначення енергетичної бідності та обґрунтувати методологію дослідження; статистичного

аналізу та порівняння — для збору й систематизації даних, визначення переліку ознак депривації; абстрактно-логічного — для формулювання висновків за результатами дослідження. Матеріали дослідження — дані вибіркового обстеження умов життя домогосподарств щодо самооцінки доступності окремих товарів та послуг (Держстат України, жовтень 2017 р.) [12, с. 9].

**Виклад основного матеріалу і результатів дослідження.** Поняття енергетичної бідності не має чіткого правового визначення у законодавстві Європейського Союзу (ЄС). Паливна бідність у Великій Британії вимірюється за допомогою індикатора низьких доходів і високих витрат (*Low Income High Costs, LIHC*). Згідно з ним, домогосподарство має паливну бідність, якщо його витрати на паливо перевищують середній (національний медіанний) рівень і при цьому дохід, що залишається після оплати палива, є нижчим від офіційної межі бідності. Отже, ключовими елементами для визначення паливної бідності є доходи домогосподарств, їх енергетичні потреби і ціни на паливо [13].

Енергетичну бідність розглядають як особливу форму бідності, комплекс умов, за яких домогосподарства неспроможні обігрівати або забезпечити собі інші енергетичні послуги у власних будинках за доступною ціною [7]. В офіційних документах членів ЄС відображено два види енергетичної бідності домогосподарств: пов'язані з витратами високої частки доходу на оплату енергії та недостатнім споживанням енергії [14, с. 8].

Для аналізу енергетичної бідності застосовують витратний і консенсусний підходи. За витратного підходу (Б. Боардмен (B. Boardman) [8] і Дж. Гіллз (J. Hills) [10]) енергетичну бідність домогосподарств звичайно пов'язують із низькими рівнями доходів та енергоефективності й високими цінами на енергію. Разом з тим, головною проблемою у вивченні соціальних наслідків використання енергії є брак адекватного емпіричного розуміння того, як забезпечення енергією пов'язано зі здатністю людини досягати добробуту. Результати багатовимірного регресійного аналізу свідчать, що оцінки енергозабезпеченості на суспільному рівні (використання енергії на душу населення) сильно корелюють з показниками якості життя (індекс людського розвитку, витрати на здоров'я тощо) [15].

Б. Совакул (B.K. Sovacool) зазначає, що аналізуючи витрати на енергоносії необхідно виходити із ширшого розуміння енергетичних «послуг» на відміну від «палива» або навіть «енергії», що має включати не лише власне споживання енергії, але і поняття корисності та достатності [16]. Дж. Гілі (J.D. Healy) [17], Г. Томсон і К. Снелл (H. Thomson and C. Snell) [18], С. Петрова та ін. [19] пропонують використовувати для кількісного оцінювання енергетичної бідності суб'єктивні показники. Цей метод ґрунтується на консенсусному підході до бідності, що дає змогу визначати нездатність дозволити собі предмети, що їх широка спільнота вважає основними життєвими потребами [20].

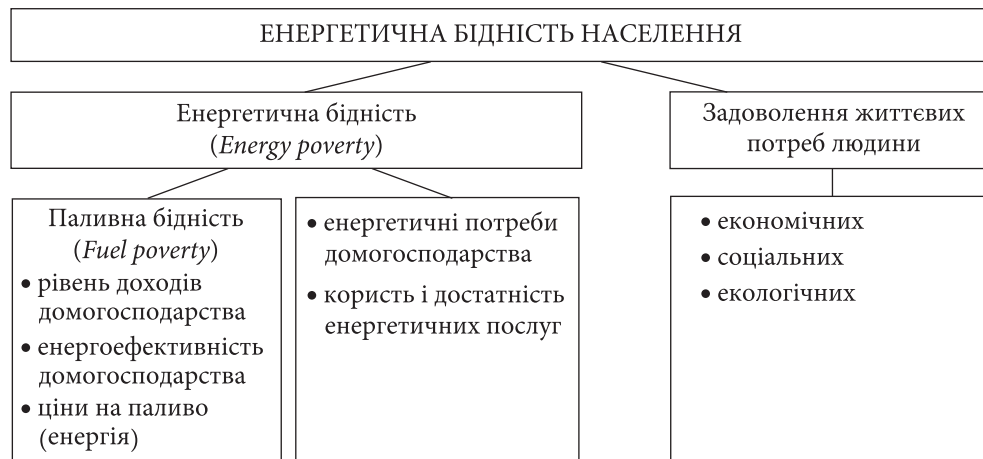
У 2010 р. до Індексу людського розвитку (англ. *Human Development Index, HDI*) був доданий Багатовимірний індекс бідності (англ. *Multidimensional Poverty Index, MPI*). Він визначає позбавлення на рівні домогосподарств за основними складовими *HDI* (охорона здоров'я, освіта та рівень життя) і є середньозваженим значенням десяти індикаторів. *MPI* показує частку людей, які є багатовимірними бідними, а також середню кількість позбавлень, що зазнає кожна бідна людина [21, с. 9], тоді як Багатовимірний індекс енергетичної бідності (англ. *Multidimensional Energy Poverty Index, MEPI*) сфокусований на позбавленні доступу до сучасних енергетичних послуг [6].

Таким чином, ключовими елементами у визначенні як паливної, так і енергетичної бідності є доходи домогосподарств, їхні енергетичні потреби та енергоефективність, ціни на паливо (енергію). Сучасні дослідження енергетичної бідності наголошують на необхідності ширшого розуміння енергетичних послуг із урахуванням їх корисності та достатності [16]. Концепція сталого людського розвитку акцентує увагу на забезпеченні можливостей для задоволення людиною своїх не лише економічних (в отриманні доходу), але й соціальних та екологічних життєвих потреб.

Теорія ієрархії потреб А. Маслоу (A.H. Maslow) [22] визначає базові, життєві, основні природні фізіологічні матеріально-енергетичні потреби людини у кисні, воді, їжі й інших джерелах енергії, одязі, житлі. Для різних процесів життєдіяльності (рухів, травлення, дихання, підтримання температури тіла тощо) організму потрібна енергія органічних речовин (білків, жирів і вуглеводів), що їх людина споживає як їжу. Енергетичні потреби людини повинні повністю покриватися за рахунок енергетичної цінності харчових продуктів, які входять до раціону. Також мають бути забезпечені умови теплового комфорту, за яких організм людини перебуває в стані рівноважного теплового балансу, не відчуваючи надмірного тепла або холоду. Ці умови створюються як завдяки теплоізоляційним властивостям одягу, так і за рахунок підтримання певної температури у помешканні. Причому останнє передбачає не лише обігрів житла впродовж опалювального сезону, але також і його охолодження в спекотну пору року.

З огляду на це, енергетична бідність населення в контексті сталого людського розвитку охоплює паливну бідність як частину ширшого поняття енергетичної бідності, а також задоволення життєво важливих соціальних, економічних та екологічних потреб людини (рис. 1).

Концептуально важливим питанням у дослідженні енергетичної бідності є визначення соціально-демографічних груп населення, які вважаються енергетично бідними. Так, у Бельгії, Великій Британії, Австрії, Франції та країнах Північної Європи політичний підхід ґрунтується на розгляді енергетичної бідності як явища, притаманного групам населення з низьким рівнем доходу, що означає розуміння енергетичної бідності як части-



**Рис. 1.** Структурна схема енергетичної бідності населення  
Джерело: складено автором за [8, 10, 16].

ни більшої проблеми бідності [7]. Іншим підходом є розгляд енергетичної бідності як корисної концепції для орієнтації політики на групи, які зазнають фінансового тиску через рахунки за енергію, але не вважаються бідними за загальними визначеннями бідності [10]. Зокрема, нижчі за середні або нормативні значення показника енергетичної цінності (калорійності) добового раціону (менше 2100 ккал), що застосовують для визначення рівня бідності, можуть свідчити як про недостатність коштів, так і про особливу культуру харчування з наданням переваги знежиреним, низькокалорійним продуктам або вегетаріанству як системі харчування. С. Полякова і Т. Новосільська вважають, що для 9 % населення України, яке належить до 7—9 децильних (10%-х) груп за доходами, низька енергетична цінність добового раціону радше є результатом споживчого вибору, тому пропонують урахувати це для точнішого та коректнішого виокремлення сукупності домогосподарств, бідних за споживчими можливостями [23, с. 26, 29].

У національному правовому полі немає формалізованих критеріїв енергетичної бідності, що ускладнює визначення частки населення, яке перебуває у стані енергетичної бідності. Законодавство про ринки природного газу та електричної енергії, спрямоване на імплементацію в Україні Третього енергетичного пакету ЄС, містить лише визначення терміну «вразливі споживачі» [24, с. 7]. Методика комплексної оцінки бідності (далі Методика) [25] також не дає змоги безпосередньо оцінювати власне енергетичну бідність, але визначає бідність загалом як неможливість людини підтримувати спосіб життя, притаманний конкретному суспільству в конкретний період унаслідок нестачі коштів (монетарна бідність) та/або позбавлення чи обмеження доступу до матеріальних благ (послуг) (немонетарна бідність). Немонетарна бідність визначається за критерієм наявності

у домогосподарства через нестачу коштів чотирьох з дев'яти ознак депривації (лат. *Deprivatio* — втрата, позбавлення) — зменшення або повного позбавлення можливості задовольняти основні потреби (психофізіологічні або соціальні) [26].

Згідно з методологією ЄС, до ознак депривації за доходами належать: наявність у домогосподарства заборгованості з виплати іпотечного кредиту або орендних платежів, рахунків за комунальні платежі, платежів за придбання товарів і послуг на виплату або інших платежів за кредитами; нездатність домогосподарства оплатити тижневу щорічну відпустку далеко від дому; нездатність оплачувати підтримання належної температури в житлі, споживання страв з м'ясом, курятиною, рибою (або їх вегетаріанським еквівалентом) через день; нездатність оплачувати неочікувані фінансові витрати за рахунок власних ресурсів (у розмірі законодавчо встановленого прожиткового мінімуму в розрахунку на місяць у середньому на одну особу); нездатність дозволити собі мати телефон (зокрема, мобільний), кольоровий телевізор, пральну машину, автомобіль [25].

Дані вибіркового обстеження умов життя домогосподарств щодо самооцінки доступності окремих товарів та послуг (Держстат України, жовтень 2017 року) [12, с. 9], характеризують сприйняття населенням (суб'єктивна оцінка) і фактичне поширення ознак депривації у сфері споживчих можливостей за такими блоками, пов'язаними з енергетичною бідністю: економічна депривація (за харчуванням, непродовольчими товарами та житловими умовами, а також у сфері фінансових можливостей домогосподарства); характеристика фізичного середовища місцевості проживання домогосподарства (шум, забруднення тощо); розвиток інфраструктури як ознаки географічної доступності послуг і бар'єрів негеографічного характеру, що визначають позбавлення за доступом.

Перелік ознак депривації, що можуть вважатися непрямими індикаторами для характеристики енергетичної бідності населення в контексті сталого людського розвитку, охоплює ознаки матеріальної депривації, що виявляються через недостатність коштів для: задоволення потреб у харчуванні (споживання м'яса, курятини чи риби) та оновленні верхнього одягу і взуття для холодної пори року; придбання та/або користування побутовою технікою (телевізором, холодильником, телефоном, зокрема мобільним, комп'ютером, пральною машиною) та автомобілем; своєчасної та в повному обсязі оплати рахунків за житло й необхідні послуги з його утримання (або оплати газу для приготування їжі); підтримування належної температури у власному житлі протягом опалювального сезону; забезпечення нормального стану житла та наявності в ньому водогону, ванної або душевої кімнати. Також ураховані забруднення та інші екологічні проблеми, що характеризують фізичне середовище місцевості мешкання домогосподарства.

Середні показники енергетичної бідності в країнах ЄС перебувають у межах 8—20 % [3]. Близько 57 мільйонів людей не можуть дозволити собі взимку опалювати житло до комфортної температури. Несвоєчасно оплачують енергетичні послуги 52 мільйони європейців. У проблемному житлі мешкають 87 мільйонів осіб. При цьому найуразливішими є літні люди та родини з одним годувальником [27].

Порівняльний аналіз за конкретними ознаками депривації дає підстави для висновків щодо ситуації в Україні та країнах ЄС (табл. 1). Так, частка населення, яка повідомила про брак коштів для споживання страв з м'ясом в Україні, перевищувала відповідний показник 28 країн ЄС утричі, для підтримування належної температури у житлі — в 2,9, для своєчасної та в повному обсязі оплати житлово-комунальних послуг — в 2,7 раза. Українці частіше за європейців скаржились на відсутність: автомобіля — в 3,7 раза; пральної машини — в 7 разів; кольорового телевізора — в 4,3 раза; телефона (зокрема мобільного) — в 3,3 раза.

Ситуація в Україні щодо недостатності коштів для споживання страв із м'ясом приблизно відповідала рівню Румунії та була кращою, ніж у Болгарії. Недостатність коштів для підтримування належної температури у житлі в Україні відзначала майже така сама частка населення, як у Португалії та на Кіпрі, а гіршим цей показник був у Литві, Греції та Болгарії. За ознакою недостатності коштів для своєчасної та в повному обсязі оплати житлово-комунальних послуг ситуація в Україні відповідала рівню Хорватії та Кіпру, а гіршою вона була в Болгарії й Греції. За ознаками відсутності приладів побутової техніки (автомобіля, пральної машини, кольо-

Таблиця 1. Ознаки депривації в країнах ЄС та Україні, 2016 рік, %

Показник	Україна	ЄС-28
Частка населення, яке повідомило про: <i>недостатність коштів для:</i>		
споживання страв з м'ясом, курятиною, рибою (або їх вегетаріанським еквівалентом) через день	24,5	8,3
підтримування належної температури у житлі	25,6	8,7
своєчасної та в повному обсязі оплати орендних / іпотечних платежів, платежів за споживчими кредитами або оплати житлово-комунальних послуг	28,3	10,4
<i>відсутність:</i>		
автомобіля	28,5	7,7
пральної машини	8,5	1,2
кольорового телевізора	1,7	0,4
телефона (зокрема мобільного)	2,0	0,6

Джерело: [12, с. 85].

рового телевізора, телефона, зокрема мобільного) Україну можна було порівняти з Болгарією та Румунією.

Протягом десяти років в Україні в 1,7 раза збільшилась енергетична бідність, пов'язана з недостатністю коштів для своєчасної та в повному обсязі оплати рахунків за житло та послуги з його утримання (табл. 2).

У 2015—2017 рр. енергетична бідність населення зменшилась за такими ознаками депривації як споживання страв із м'ясом та оновлення за потребою верхнього одягу і взуття для холодної пори року, відсутність у зв'язку з недостатністю коштів комп'ютера, а також автомобіля (крім мешканців сільської місцевості), водогону і ванної (або душової) кімнати всередині житла, екологічні проблеми (табл. 3). Натомість енергетична бідність населення збільшилась за ознаками недостатності коштів для оплати рахунків за житло та необхідні послуги з його утримання, підтримування належної температури у власному житлі протягом опалювального сезону, відсутності у зв'язку з недостатністю коштів телевізора, телефона, пральної машини, а також холодильника (крім мешканців сільської місцевості).

Мешканці сільської місцевості найчастіше відзначали відсутність ванної або душової кімнати всередині житла (37,7 %), водогону в житлі (35,1 %), автомобіля (34,4 %), неможливість підтримувати належну температуру в своєму житлі протягом опалювального сезону (33,3 %), недостатність коштів для оновлення за потребою верхнього одягу та взуття для холодної пори року для дорослих один раз на п'ять років (28,4 %), споживання страв із м'ясом (26,9 %), своєчасної та в повному обсязі оплати рахунків за житло та необхідні послуги з його утримання, або оплати газу для приготування їжі (25,0 %).

Таблиця 2. Енергетична бідність населення в Україні за деякими ознаками депривації у 2007 та 2017 рр., %

Ознака депривації	2007	2017
Відсутність у зв'язку з недостатністю коштів телевізора	4,2	2,0
Відсутність у зв'язку з недостатністю коштів холодильника	6,2	2,6
Відсутність у зв'язку з недостатністю коштів житла у нормальному стані (протікає дах, вологі стіни / фундамент, гнилі віконні рами чи підлога)	15,1	10,0
Відсутність у зв'язку з недостатністю коштів можливості своєчасно та в повному обсязі оплатити житло та необхідні послуги з його утримання або газ для приготування їжі	15,8	26,5
Відсутність регулярного щоденного транспортного сполучення з іншим населеним пунктом з краще розвинутою інфраструктурою	12,6	8,8

Джерело: [12, с. 13].



**Таблиця 3. Поширення деяких ознак депривації серед осіб, які мешкають у домогосподарствах, % від загальної чисельності населення відповідної групи**

Ознака депривації	Особи, які мешкають у домогосподарствах, і потерпали від позбавлення		У т. ч. мешкають			
			у міських поселеннях		у сільській місцевості	
	2015	2017	2015	2017	2015	2017
<i>Недостатність коштів для</i>						
Споживання страви з м'ясом, курятиною, рибою (або їх вегетаріанським еквівалентом) через день	28,4	24,5	27,2	23,3	30,6	26,9
Оновлення за потребою верхнього одягу та взуття для холодної пори року для дорослих один раз на 5 років	30,2	25,8	30,0	24,5	30,5	28,4
<i>Відсутність у зв'язку з недостатністю коштів</i>						
Телевізора	1,5	1,7	1,2	1,6	2,0	2,1
Холодильника	1,9	2,2	1,3	1,8	3,1	2,8
Телефона (зокрема мобільного)	1,6	2,0	1,0	1,3	2,8	3,2
Комп'ютера	14,9	14,0	9,6	9,5	25,1	22,9
Пральної машини	7,8	8,5	5,3	6,1	12,8	13,3
Автомобіля	28,8	28,5	26,5	25,6	33,4	34,4
Житла у нормальному стані (протікає дах, вологі стіни / фундамент, гнилі віконні рами чи підлога)	8,4	9,7	6,8	8,4	11,6	12,2
Водогону у житлі	16,6	15,1	5,2	4,9	38,5	35,1
Ванної або душової кімнати всередині житла	19,0	17,4	7,4	7,1	41,4	37,7
<i>Недостатність коштів для</i>						
Своєчасної та в повному обсязі оплати рахунків за житло та необхідні послуги з його утримання, або оплати газу для приготування їжі	19,6	25,3	20,0	25,5	18,8	25,0
Підтримування належної температури у власному житлі (на придбання палива, обігрівача тощо) протягом опалювального сезону	24,2	25,6	20,1	21,7	32,3	33,3
<i>Характеристика фізичного середовища місцевості проживання домогосподарства</i>						
Забруднення, вугільний пил або інші екологічні проблеми (смог, неприємні запахи, забруднена вода тощо)	16,0	12,8	19,8	16,3	8,8	5,9

Джерело: [12, с. 16—17].

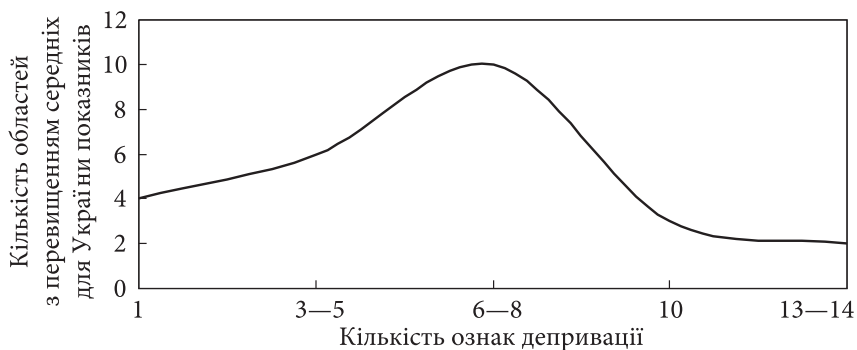
Поширення ознак депривації, проаналізоване з точки зору перевищення середніх в Україні показників, допомогло визначити соціально-демографічні групи, найуразливіші до енергетичної бідності. Так, для мешканців міст, перевищення середніх для України показників за 13-ма з 14-ти ознак мало місце у хлопців 14—15 років та жінок 59 років і старших. Також у жінок 59 років і старших — мешканців сільських територій перевищення середніх для України показників спостерігалось за 12-ма з 14-ти ознак.

Мешканці домогосподарств, що складаються з однієї та двох осіб, частіше, ніж у середньому в Україні, потерпали практично від усіх ознак депривації — 13 і 12 з 14 відповідно. У домогосподарствах з трьома і більше дітьми люди частіше потерпали від 11-ти з 14-ти ознак депривації. Особи, які мешкають самі, незалежно від працездатності, страждали від 12-ти з 14-ти ознак депривації більше, ніж у середньому в Україні. Домогосподарства, у яких працювала одна особа, були вразливішими за всіма ознаками депривації, окрім екологічних проблем. Люди, які мешкають у домогосподарствах, у складі яких немає працюючих осіб, більше ніж у середньому в Україні потерпали від 12-ти з 14-ти ознак депривації.

У домогосподарствах, середньодушові еквівалентні доходи яких у розрахунку на місяць (як грошові, так і загальні) не перевищували середнього рівня для країни, поширення всіх ознак депривації було більшим, ніж у середньому в Україні. При цьому частка осіб, які потерпали від певних ознак депривації у домогосподарствах, де середньодушові еквівалентні грошові та загальні доходи не досягали прожиткового мінімуму, максимально перевищувала середній показник для України і послідовно зменшувалась зі зростанням рівня грошових та загальних доходів до медіанного рівня, рівня фактичного прожиткового мінімуму та середнього рівня грошових і загальних доходів.

Поширення ознак депривації серед осіб, які мешкають у домогосподарствах, за децильними (10%-ми) групами домогосподарств залежно від розміру середньодушових еквівалентних грошових і загальних доходів загалом було подібним. У перших чотирьох децильних групах частка осіб, які потерпали від більшості ознак депривації, перевищувала середні в Україні показники. При цьому до всіх ознак депривації більше, ніж у середньому в Україні, були вразливими мешканці домогосподарств, що належали до третьої-четвертої децильних груп за грошовими середньодушовими еквівалентними доходами, і до третьої децильної групи — за загальними середньодушовими еквівалентними доходами, а особи, які мешкали у домогосподарствах з першої та другої децильних груп, потерпали від усіх ознак депривації, окрім екологічних проблем.

Розподіл сукупності областей України залежно від кількості ознак депривації, за якими частка вразливих осіб перевищує середні значення, загалом є подібним до нормального (рис. 2). При цьому перевищення середнього рівня лише за однією ознакою депривації мали Київська, Львів-



**Рис. 2.** Розподіл областей України за кількістю ознак депривації, за якими частка вразливих осіб перевищує середні значення  
*Джерело:* [12, с. 50—51].

ська, Полтавська області й м. Київ, а за 13—14-ма ознаками — тільки Вінницька та Херсонська області відповідно.

**Висновки.** Аналіз енергетичної бідності населення в контексті сталого людського розвитку на основі узагальнення світових та європейських підходів до її розуміння та вимірювання дає підстави розглядати паливну бідність як частину ширшого поняття енергетичної бідності. Остання має охоплювати не лише доступність і забезпечення енергетичними ресурсами та послугами, але й задоволення ряду життєво важливих соціальних, економічних та екологічних потреб людини. З огляду на це, енергетична бідність населення може бути виявлена за допомогою непрямих індикаторів — ознак депривації, зокрема через недостатність коштів для задоволення потреб особи у споживанні м'яса й теплого одязі для холодної пори року, житлі в нормальному стані з доступом до води (зокрема, гарячої), підтримуванні належної температури у своєму житлі, оплаті рахунків за житло й необхідні послуги з його утримання, користуванні побутовою технікою та автомобілем, наявності екологічно безпечного довкілля.

В Україні, як і в країнах ЄС, найуразливішими до ризиків енергетичної бідності є літні люди та родини з одним годувальником, зокрема жінки, старші за 59 років, особи, які мешкають самотньо, домогосподарства, де є двоє і більше дітей, в яких працює одна особа або ніхто не працює, а середньодушові доходи нижчі від середнього для країни рівня, а також мешканці Херсонської та Вінницької областей. Отже, енергетична бідність населення в Україні є частиною загальної проблеми бідності, до якої вразливі соціально-демографічні групи з низьким рівнем доходу. З огляду на це, перспективи подальших наукових досліджень охоплюватимуть визначення пріоритетних напрямів політики для зменшення ризиків енергетичної бідності для вразливих груп населення, а також аналіз взаємозв'язку між використанням енергії та забезпеченням сталого людського розвитку.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Jorgenson A., Alekseyko A., Giedraitis V. Energy consumption, human well-being and economic development in Central and Eastern European nations: A cautionary tale of sustainability. *Energy Policy*. 2014. № 66. С. 419—427.
2. Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World. 2008. URL: [https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/publications/WCMS\\_158727/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/publications/WCMS_158727/lang-en/index.htm) (дата звернення: 10.10.2019).
3. Проблемы и пути решения энергетической бедности в Украине. *NovostiUA.org*. 09.02.2019. URL: [http://novostiua.org/news/798334-problemy\\_i\\_puti\\_reshenija\\_energeticheskoy\\_bednosti\\_v\\_ukraine](http://novostiua.org/news/798334-problemy_i_puti_reshenija_energeticheskoy_bednosti_v_ukraine) (дата звернення: 14.10.2019).
4. Fuel poverty. *Cambridge Dictionary*. URL: <https://dictionary.cambridge.org/ru/словарь/английский/fuel-poverty> (дата звернення: 15.10.2019).
5. Thomson H., Snell C. Definitions and indicators of energy poverty across the EU. In: *Energy poverty handbook* / K. Csiba (Ed.). Brussels, 2016. С. 101—117.
6. Energy Poverty: Focusing on What Matters / P. Nussbaumer, M. Bazilian, V. Modi, K.K. Yumkella. *OPHI Working Papers*. 2011. № 42. С. 27.
7. Pye S., Dobbins A. Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: analysis of policies and measures. *INSIGHT\_E*. May, 2015. 91 p. URL: [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/INSIGHT\\_E\\_Energy%20Poverty%20%20Main%20Report\\_FINAL.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/INSIGHT_E_Energy%20Poverty%20%20Main%20Report_FINAL.pdf) (дата звернення: 20.10.2019).
8. Boardman B. Fuel Poverty: From Cold Homes to Affordable Warmth. London: Belhaven Press, 1991. 221 с.
9. Charlier D., Legendre B. Fuel Poverty: a Composite Index Approach. *FAERE Working Paper*. 2016. URL: <https://ideas.repec.org/p/fae/ppaper/2016.06.html> (дата звернення: 21.10.2019).
10. Hills J. Getting the measure of fuel poverty: Final Report of the Fuel Poverty Review. *CASE report 72*. 2012. URL: <http://sticerd.lse.ac.uk/dps/case/cr/CASereport72.pdf> (дата звернення: 27.10.2019).
11. Писар Н.Б. Теоретико-методологічні засади формування і розвитку поляризованого економічного простору в умовах глобалізації: автореф. дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.03. Івано-Франківськ, 2019. 43 с. URL: <https://www.nung.edu.ua/files/attachments/pysarnadiiaref.pdf#overlay-context=department/.../pdf> (дата звернення: 01.11.2019).
12. Самооцінка домогосподарствами України доступності окремих товарів та послуг (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств у жовтні 2017 року). Статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ, 2018. 116 с.
13. Collection Fuel poverty statistics. 2013. *GOV.UK*. URL: <https://www.gov.uk/government/collections/fuel-poverty-statistics> (дата звернення: 04.11.2019).
14. Selecting Indicators to Measure Energy Poverty. Rotterdam: European Commission. DG Energy, Trinomics B.V, 2016. 130 с.
15. Lambert J.G., Hall C.A., Balogh S. Gupta A., Arnold M. Energy, EROI and quality of life. *Energy Policy*. 2014. № 64. P. 153—167. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.07.001>
16. Sovacool B. K. Conceptualizing urban household energy use: Climbing the “Energy Services Ladder”. *Energy Policy*. 2011. № 39. P. 1659—1668.
17. Healy J.D. Housing, Fuel Poverty and Health: A Pan-European Analysis. *Healy*. Aldershot: Ashgate, 2004. 250 с.
18. Thomson H., Snell C. Fuel Poverty Measurement in Europe: a Pilot Study. 2014. URL: <http://fuelpoverty.eu/wp-content/uploads/2014/06/Fuel-Poverty-Measurement-in-Europe-Final-report-v2.pdf> (дата звернення: 12.11.2019).

19. Petrova S., Gentile M., Mäkinen I.H., Bouzarovski S. Perceptions of thermal comfort and housing quality: exploring the microgeographies of energy poverty in Stakhanov, Ukraine. *Environment and Planning A*. 2013. № 45. P. 1240—1257.
20. Poverty and social exclusion in Britain / [D. Gordon, L. Adelman, K. Ashworth et al.]. York: Joseph Rowntree Foundation, 2000. 102 с.
21. Human Development Indices and Indicators 2018 Statistical Update. *UNDP*. UNDP Human Development Report Office, New York. 2018. URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update.pdf) (дата звернення: 05.10.2019).
22. Maslow A.H. A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*. 1943. № 50. P. 370—396.
23. Полякова С.В., Новосільська Т.В. Бідність населення за споживанням: нові виміри. *Демографія та соціальна економіка*. 2015. №1. С. 22—31. <https://doi.org/10.15407/dse2015.01.022>
24. Енергетична бідність: проблеми та підходи в ЄС та Україні. *Енергетичні реформи*. 07.02.2019. URL: <http://enref.org/books/analitichna-zapyska-enerhetychna-bidnist-problemy-ta-pidhody-v-es-ta-ukrajini/> (дата звернення: 15.10.2019).
25. Методика комплексної оцінки бідності. 2017. *Ліга-Закон*. URL: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/RE30596.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE30596.html) (дата звернення: 14.10.2019).
26. Климов И.А. Депривация. *Большая российская энциклопедия*. Т. 8. М., 2007. URL: <https://bigenc.ru/sociology/text/1948445> (дата звернення: 15.11.2019).
27. Як подолати енергетичну бідність в Україні: 7 ключових тез експертної дискусії. *Medium*. 07.02.2019. URL: <https://medium.com/@reforms/як-подолати-енергетичну-бідність-в-україні-7-ключових-тез-експертної-дискусії-991075ab4243> (дата звернення: 22.11.2019).

## REFERENCES

1. Jorgenson, A., Alekseyko, A., & Giedraitis, V. (2014). Energy consumption, human well-being and economic development in Central and Eastern European nations: A cautionary tale of sustainability. *Energy Policy*, 66, 419-427.
2. *Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World* (2008). URL: [https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/publications/WCMS\\_158727/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/publications/WCMS_158727/lang--en/index.htm)
3. Problems and solutions to energy poverty in Ukraine (2019) *NovostiUA.org*. URL: [http://novostiua.org/news/798334-problemy\\_i\\_puti\\_resheniya\\_energeticheskoy\\_bednosti\\_v\\_ukraine](http://novostiua.org/news/798334-problemy_i_puti_resheniya_energeticheskoy_bednosti_v_ukraine) [in Russian].
4. *Fuel poverty*. *Cambridge Dictionary* (n.d.). URL: <https://dictionary.cambridge.org/ru/словарь/английский/fuel-poverty>
5. Thomson, H. & Snell, C. (2016). Definitions and indicators of energy poverty across the EU. *Energy poverty handbook*. K. Csiba (Ed.). Brussels.
6. Nussbaumer, P., Bazilian, M., Modi, V., & Yumkella, K. K. (2011). Measuring Energy Poverty: Focusing on What Matters. *OPHI Working Papers*, 42. University of Oxford.
7. Pye, S., Dobbins, A., Baffert, C., Brajković, J., Grgurev, I., & Miglio, R. et al. (2015). *Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: analysis of policies and measures*. Policy report. INSIGHT\_E. URL: [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/INSIGHT\\_E\\_Energy%20Poverty%20-%20Main%20Report\\_FINAL.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/INSIGHT_E_Energy%20Poverty%20-%20Main%20Report_FINAL.pdf)
8. Boardman, B. (1991). *Fuel Poverty: From Cold Homes to Affordable Warmth*. London: Belhaven Press.
9. Charlier, D. & Legendre, B. (2016). *Fuel Poverty: a Composite Index Approach*. FAERE Working Paper. URL: <https://ideas.repec.org/p/fae/ppaper/2016.06.html>

10. Hills, J. (2012). *Getting the measure of fuel poverty: Final Report of the Fuel Poverty Review*. CASE report 72. URL: <http://sticerd.lse.ac.uk/dps/case/cr/CASEREport72.pdf>
11. Pysar, N.B. (2019). Theoretical and methodological principles of formation and development of polarized economic space in the conditions of globalization. *Doctor's thesis*. Ivano-Frankiv's'k [in Russian].
12. *Self-assessment of the availability of certain goods and services to Ukrainian households (according to a sample survey of living conditions of households in October 2017)*. (2018). Kyiv: State Statistics Service of Ukraine [in Russian].
13. *Collection Fuel poverty statistics* (2013). URL: <https://www.gov.uk/government/collections/fuel-poverty-statistics>.
14. *Selecting Indicators to Measure Energy Poverty*. (2016). Rotterdam: European Commission, DG Energy, Trinomics B. V.
15. Lambert, J.G., Hall, C.A.S, Balogh, S, Gupta, A., & Arnold, M. (2014). Energy, EROI and quality of life. *Energy Policy*, 64, 153-167
16. Sovacool, B.K. (2011). Conceptualizing urban household energy use: Climbing the "Energy Services Ladder". *Energy Policy*, 39, 1659-1668
17. Healy, J.D. (2004). *Housing, Fuel Poverty and Health: A Pan-European Analysis*. Aldershot: Ashgate.
18. Thomson, H., & Snell, C. (2014). *Fuel Poverty Measurement in Europe: a Pilot Study*. URL: <http://fuelpoverty.eu/wp-content/uploads/2014/06/Fuel-Poverty-Measurement-in-Europe-Final-report-v2.pdf>
19. Petrova, S., Gentile, M., Mäkinen, I. H., & Bouzarovski, S. (2013). Perceptions of thermal comfort and housing quality: exploring the microgeographies of energy poverty in Stakhanov, Ukraine. *Environment and Planning A*, 45(5), 1240-1257.
20. Gordon, D., Adelman, L., Ashworth, K., Bradshaw, J., Levitas, R., & Middleton, S., et al. (2000). *Poverty and social exclusion in Britain*. York: Joseph Rowntree Foundation.
21. *Human Development Indices and Indicators 2018 Statistical Update* (2018). UNDP New York. Human Development Report Office. URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update.pdf)
22. Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
23. Poliakova, S.V. & Novosil's'ka, T.V. (2015). Consumption poverty: new dimensions. *Demography And Social Economy*, 1 (23), 22-31. <https://doi.org/10.15407/dse2015.01.022> [in Russian].
24. *Energy poverty: problems and approaches in the EU and Ukraine*. (2019). Energy reforms. URL: <http://enref.org/books/analitychna-zapyska-enerhetychna-bidnist-problemy-ta-pidhody-v-es-ta-ukrajini/> [in Russian].
25. *Methodology for comprehensive poverty assessment*. (2017). LigaZakon. URL: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/RE30596.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE30596.html) [in Russian].
26. Klimov, I.A. (2007). *Deprivation*. *Great Russian Encyclopedia*. URL: <https://bigenc.ru/sociology/text/1948445> [in Ukrainian].
27. *How to overcome energy poverty in Ukraine: 7 key points of the expert discussion* (2019). Medium. URL: <https://medium.com/@reforms/як-подолати-енергетичну-бідність-в-україні-7-ключових-тез-експертної-дискусії-991075ab4243> [in Russian].

Стаття надійшла до редакції журналу 04.05.2020.

I.M. Novak, PhD (Economics), Senior Researcher  
Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine  
01032, Ukraine, Kyiv, Blvd Taras Shevchenko, 60  
E-mail: novak@idss.org.ua  
ORCID 0000-0003-4579-2470

#### DEPRIVATION ENERGY POVERTY INDICATORS

The article is devoted to the study of the features of deprivation as indirect indicators of energy poverty of population in the context of sustainable human development. Based on a generalization of approaches to understanding and assessing energy poverty, it is proposed to consider fuel poverty as part of a broader concept of energy poverty of population, which includes not only access to and provision of energy resources and services, but also meeting a number of vital social, economic and environmental human needs. The aim of the study is to analyze the energy poverty of population based on a consensus approach to assessing the features of deprivation and identifying the groups of population, which are most vulnerable to the risks of energy poverty. The scientific novelty of this work is the formulation of a new approach to the expanded interpretation of energy poverty in the context of sustainable human development and the use of consensus approach in analyzing the features of deprivation to identify the most vulnerable groups of the population to the risks of energy poverty in Ukraine/ The following research methods are used: generalization and systematic analysis, which allowed to study the available scientific achievements in determining the energy poverty of population and justify the research methodology; statistical analysis and comparison - to collect and systematize data, to determine the features of deprivation; abstract-logical - to formulate conclusions based on the results of the study. A global and European approaches to understanding and measuring energy poverty are generalized. On the basis of available national statistics, the features of deprivation as indirect indicators of energy poverty in Ukraine are analyzed, and socio-demographic groups of the population within increased risks of energy poverty are identified. In the context of sustainable human development, the need for a broader theoretical understanding of the energy poverty of the population has been identified, which should combine the availability and provision of energy resources and also services to meet vital social, economic and environmental human needs. The expediency of using a consensus approach to assess the features of deprivation in determining the groups of the population that are most vulnerable to the risks of energy poverty is argued.

**Keywords:** energy poverty, fuel poverty, sustainable human development; consensual approach, features of deprivation