

Галина Ігорівна ПИРІГ

кандидат економічних наук, доцент,
Тернопільський національний економічний університет
E-mail: galina_p_9@ukr.net

Василь Васильович ФАЙФУРА

кандидат економічних наук, доцент,
Тернопільський національний економічний університет
E-mail: vvfaifura@gmail.com

Андрій Ярославович КРУПКА

кандидат економічних наук,
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
E-mail: krupka2007@ukr.net

**МЕХАНІЗМ ФІНАНСУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ЗАХОДІВ В УМОВАХ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА**

Пиріг Г. І., Файфура В. В., Крупка А. Я. Механізм фінансування енергоефективних заходів в умовах сталого розвитку суспільства. *Економічний аналіз*. Тернопіль, 2018. Том 28. № 3. С. 71-77.

Анотація

У статті пропонується короткий аналіз механізму фінансового забезпечення енергозберігальних заходів. Особлива увага зосереджена на механізмі фінансування проектів, пов'язаних з енергоефективністю з використанням кредитних ресурсів, що надаються банками. Розглянуто джерела та механізми фінансування заходів з енергоефективності в Україні, зокрема: бюджетні кошти, банківські кредити, власні кошти підприємств та населення.

Проаналізовано науково-методологічні та практичні напрацювання і визначено основні напрями досліджень у сфері енергозбереження, уточнено та доповнено понятійно-категорійний апарат, проаналізовано нормативно-правову базу, узагальнено напрями забезпечення енергетичної безпеки України та позитивний досвід політики енергозбереження країн ЄС, досліджено функціонування інституційного механізму реалізації державної політики у сфері енергозбереження, визначено основні тенденції процесу реалізації цієї політики та обґрунтовано чинники впливу на її розвиток.

Ключові слова: енергоефективність; механізм фінансування; фінансування енергоефективних заходів; енергозберігальні заходи.

Halyna Ihorivna PYRIH

PhD in Economics,
Associate Professor,
Ternopil National Economic University
E-mail: galina_p_9@ukr.net

Vasyl Vasyliovych FAYFURA

PhD in Economics,
Associate Professor,
Ternopil National Economic University
E-mail: vvfaifura@gmail.com

Andrii Yaroslavovych KRUPKA

PhD in Economics,
Associate Professor,
Ternopil Ivan Puluj National Technical University
E-mail: krupka2007@ukr.net

MECHANISM OF FINANCING ENERGY EFFECTIVE MEASURES IN CONDITIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SOCIETY

Abstract

The article offers a brief analysis of the mechanism of financial provision of energy saving measures. Particular attention is paid to the financing mechanism of projects, which relate to energy efficiency using credit resources provided by banks. The sources and mechanisms of financing energy efficiency measures in Ukraine are considered. In particular those are budget, bank loans, own funds of enterprises and population.

Scientific and methodological and practical works are analysed. The main ways of energy saving research are defined. The directions of ensuring the energy security of Ukraine are generalised. The positive experience of the EU energy saving policy is analysed. The functioning of institutional mechanisms of public policy realization in the field of energy conservation is investigated. The tendencies of this policy realization are defined. The factors that influence its development are grounded.

Keywords: *energy efficiency; mechanism of financing; financing of energy and efficient measures; energy saving measures.*

Вступ

Незадовільний стан енергетичного сектору, критичне становище у житлово-комунальному секторі, дефіцит інвестиційних ресурсів, нестабільність у суспільстві, негативні соціально-політичні події, недостатнє забезпечення власними енергоресурсами та неефективне їх використання – найважливіші чинники, які загрожують енергетичній безпеці України. Як наслідок – значна залежність від світового ринку енергетичних ресурсів та зниження рівня економічної безпеки країни.

Обмеженість природних ресурсів диктує необхідність побудови ефективного механізму фінансування енергоефективних заходів, що повинно стати важливим чинником подальшого розвитку суспільства. Особливо гострою ця проблема є в Україні, що обумовлено високою енергоємністю промислового виробництва, яка більш, ніж у два рази перевищує середньостатистичні світові показники.

Це зумовлює необхідність термінового вирішення зазначених проблем шляхом вдосконалення механізму фінансування енергоефективних заходів.

Дослідженням проблем енергоефективності займалися такі науковці, як Є. Бережний., В. Брич, В. Джеджула, Л. Гораль, І. Корінько, А. Крупка, В. Лір, В. Маляренко, Н. Матвійчук, П. Микитюк, Р. Томосов, М. Федірко та інші.

Незважаючи на наявність ґрунтовних праць вітчизняних та зарубіжних вчених, питання механізму фінансування енергоефективних заходів не відображають усіх аспектів динамічного розвитку суспільства, що і актуалізує дослідження.

Мета статті

Метою статті є визначення основних теоретичних та прикладних аспектів фінансового механізму реалізації енергоефективних заходів та його вдосконалення в умовах сталого розвитку суспільства.

Виклад основного матеріалу дослідження

Сталий розвиток є багаторівневим поняттям, особливістю якого є те, що майже всі зміни довкілля залежать від конкретної діяльності індивіда. Майже кожна глобальна проблема людства в логічній обов'язковості має свій «індивідуальний особистісний вимір». Однією з концепцій та інструментом досягнення параметрів сталого розвитку вважається енергоефективність, яка є інтегральним показником, що одночасно характеризує економічну, соціальну та екологічну сфери діяльності суспільства. У цьому контексті енергоефективність необхідно розглядати як показник, який відображає можливість отримання максимально корисного результату в економічній і соціальній сферах та мінімально шкідливого екологічного ефекту за умов обмеження практично всіх ресурсів [1].

На нашу думку, інституційна теорія найбільш повно охоплює найрізноманітніші аспекти людської поведінки та життєдіяльності. Насамперед зазначимо, що сутність інституціонального підходу полягає в акцентуванні уваги на нормах, правилах і стереотипах мислення, які здійснюють вплив на поведінку людей у реальному просторі. Однією з визначальних рис ідеології інституціоналізму було прагнення до інтеграції економічної теорії з іншими суспільними науками [12].

Представники класичних поглядів, досліджуючи сферу фінансів, не завжди враховували соціально-психологічні та культурні чинники людської діяльності, що призводило до неточних та недостовірних прогнозів результативності тих чи інших реформ, у тому числі й фінансових. Відтак використання методології інституціоналізму при дослідженні фінансової політики вважаємо не лише доцільним, але й необхідним, адже однією з головних переваг інституціонального підходу є те, що «в центрі уваги економічних досліджень обов'язково знаходиться людина» [2, с. 600].

Желюк Т. Л. вважає, що інституційне забезпечення управління національною економікою, орієнтоване на забезпечення економічної безпеки, є однією з домінант збалансованого розвитку. При цьому саме інституційний вектор через правові, політичні, економічні механізми може забезпечити цілісність економічної системи та посилити її здатність ефективно переборювати кризові явища [3, с. 21].

Інституційне середовище формування механізму енергоефективних заходів охоплює сукупність інституцій, а також нормативно-правові акти її реалізації, які мають як позитивні напрацювання, так і характеризуються певною недосконалістю.

Нормативно-правове забезпечення в цій сфері передбачає певний механізм фінансування, який не дозволяє досягти бажаного рівня енергоефективності в кінцевому споживанні енергетичних ресурсів.

Енергозберігальна політика охоплює адміністративно-правове і фінансово-економічне регулювання процесів видобування, переробки, транспортування, зберігання, виробництва, розподілу та використання паливно-енергетичних ресурсів з метою їх раціонального використання та економного витрачання [4]. Для реалізації енергозберігальної політики передбачено низку програм. Так у Постанові Кабінету Міністрів України № 293 від 09.07.2014 р. «Про стимулювання заміщення природного газу у сфері теплопостачання» [5] розроблено механізм стимулювання заміщення природного газу у сфері теплопостачання.

Сьогодні функціонує також спеціальна програма кредитування на придбання енергоефективного обладнання та утеплення будинку, що регламентується Постановою Кабінету Міністрів «Про затвердження порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для державної підтримки заходів з енергозбереження через механізм здешевлення кредитів» [6] та Державною програмою підтримки реалізації Енергетичної стратегії України [7].

Проаналізуємо механізми фінансування енергозберігальних заходів з використанням кредитних ресурсів, які надаються банківськими установами (ПАТ «Ощадбанк», ПАТ АБ «Укргазбанк» ПАТ «Укресімбанк», ПАТ «Приватбанк») (табл. 1). Зокрема, у 2017 році на реалізацію заходів програми передбачено 832,4 млн грн.

Протягом 2014-2017 років обсяг виданих «теплих» кредитів через державні банки України стабільно зростає: від 28,0 млн грн (2014 рік) до 2325,6 млн грн (2017 рік). Значне зростання відбулося в 2015 р. у зіставленні із 2014 р. – у 44,5 рази (рис. 1).

У ході дослідження було виявлено, що «теплі кредити» видають комерційні банки на придбання обладнання і матеріалів підприємствам, які перебувають на загальній та спрощеній системі оподаткування (3 % або 5 %). Виявлено, що у 2017 році 80 % «теплих кредитів» видано підприємствам, які перебувають на спрощеній системі оподаткування, а саме – 2325,6 млн грн, з яких до бюджету надійшло податків від 576 млн грн до 898,1 млн грн залежно від ставки 3 % чи 5 %.

Єдиний податок є джерелом надходжень до місцевих бюджетів, що позитивно впливає на фінансову спроможність об'єднаних територіальних громад. Відповідно, для розширення можливостей співфінансування енергозберігаючих заходів також необхідно: виділяти щорічно до 10 % коштів місцевих бюджетів, передбачених на розвиток житлово-комунального сектору, територіальних громад, посилити сприяння держави в залученні іноземних інвестицій. Доцільним є акумуляування

інвестиційних ресурсів шляхом формування фонду енергозбереження для реалізації масштабних енергетичних заходів.

Таблиця 1. Аналіз виконання результативних показників Державної цільової програми енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв із відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива у 2017 році

Банки	Відшкодування частини суми кредитів, залучених на придбання:						Всього	
	котлів для населення		енергоефективного обладнання та/або матеріалів для населення		енергоефективного обладнання та/або матеріалів для ОСББ/ЖБК			
	План млн грн	Фактичне виконання, %	План, млн грн	Фактичне виконання, %	План, млн грн	Фактичне виконання, %	План, млн грн	Фактичне виконання, %
ПАТ «Приватбанк»	4,1	43,4	134,8	99,5	15,6	100	154,5	98
ПАТ «Ощадбанк»	20,9	95,3	442,3	98,8	14,8	99,9	478	98,7
ПАТ АБ «Укргазбанк»	2,8	92,2	153,4	97,2	43	99,3	199,2	97,6
ПАТ «Укресімбанк»	0,02	21,5	0,7	96,3	0	0	0,7	97,2
Всього	27,82	87,2	731,2	98,6	73,4	99,7	832,4	98,3

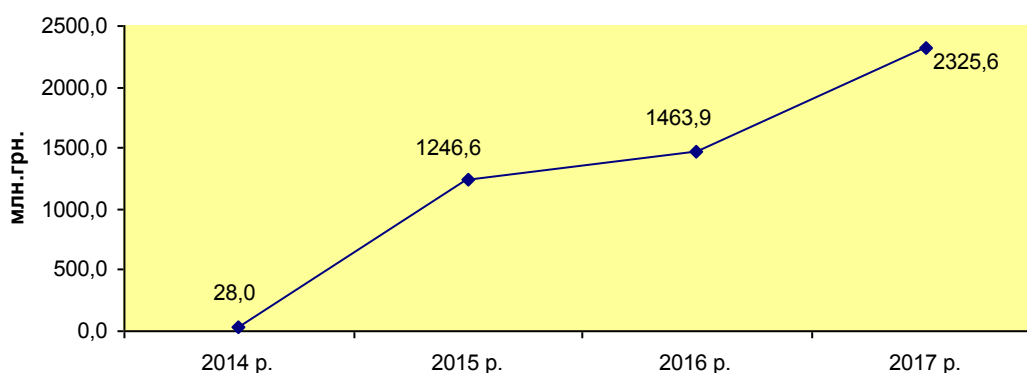


Рис. 1. Обсяги виданих банками кредитів у рамках Державної програми енергоефективності [8].

Багато високорозвинутих країн досягли високих успіхів у сфері фінансування енергозберігальних заходів. Цікавим є досвід Канади, де функціонує атмосферний фонд Торонто, в якому діє програма кредитування по підвищенню енергоефективності в житлових будівлях. Кошти фонду виділяються покупцям (за умови, що витрати на комунальні платежі будуть не менше ніж на 25 % нижче середньостатистичних показників) та будівельним організаціям як компенсація за використання ресурсів на будівництво екологічно чистих будівель.

У Німеччині в новобудовах близько 20 % річної потреби в тепловій енергії має покриватися за рахунок енергії, що отримується з відновлюваних джерел. Кожна будівля обов'язково повинна мати енергетичний паспорт, у якому зазначаються енерговитрати та перспективи заощаджень у результаті проведених заходів енергоефективності. Так у 2011 році виділено майже 68 млрд євро на фінансування екологічних заходів, зокрема на створення фондів та цільові субсидії (співфінансування).

Значні амбіції в створенні енергоефективної та екологічно-орієнтованої економіки має уряд Великої Британії. Як інструмент державної підтримки фінансування енергозберігальних заходів можна назвати Англійський бізнес-банк, головною ціллю якого є збільшення фінансування малого та середнього бізнесу. Банк не надає фінансові ресурси напряму, а здійснює свою діяльність через партнерів. В Англії існують заходи прямого (державні гарантії та кредити) та непрямого впливу (економічні податки та пільги). Окрім державної підтримки, існують фонди соціально-відповідального інвестування, які фінансують екологічно орієнтовані проекти, засновані на ринкових умовах.

Велику роль у фінансуванні енергозберігаючих заходів у країнах ЄС відіграють регіональні екологічні фонди. Джерелами формування фонду є екологічні штрафи, ресурси від міжнародних та національних інститутів розвитку, спонсорські кошти.

Позитивний досвід змішаного фінансування енергетичних проектів має Польща (кошти Євросоюзу, міжнародних фондів-донорів, екологічних фондів, бюджету), де вміло використовується система податкових пільг. Влада намагається за допомогою державних важелів розширювати коло кредиторів для проведення таких заходів з енергозбереження, що потребують значних коштів і розраховані на тривалу перспективу. Зокрема, в республіці функціонує регіональний фонд захисту довкілля і управління водними ресурсами Люблінського воєводства, де близько половини усіх фінансових ресурсів є коштами різноманітних європейських програм сталого розвитку, близько 15 % – це кошти уряду Польщі, решта – залучені кошти. Серед пріоритетних напрямків діяльності фонду є фінансування енергетичних заходів (субсидіювання відсоткових ставок по комерційних кредитах). Окрім цього, функціонує спеціальний комунальний фонд, кошти якого акумулюють за рахунок зборів від населення та використовуються для реалізації недорогих проектів енергозбереження і т.п.

З 2008 року в Польщі діє механізм надання фінансової підтримки для заходів теплової модернізації в будівлях. Як правило, для фінансування заходів енергозбереження у житлових будівлях залучається кредит комерційного банку, а потім державний банк може компенсувати з Фонду «Теплової реновації та капітального ремонту» до 25 % від суми кредиту або вартості всіх витрат проекту.

Однією з основних проблем реалізації політики енергозбереження в Україні на сучасному етапі є потреба у проведенні невідкладних реформ у цій галузі, досягнення в найближчій перспективі показників, які демонструють високорозвинені країни світу.

Для зниження енергоємності ВВП України необхідно є структурна перебудова економіки в напрямку зменшення частки енергоємних видів діяльності та, відповідно, зростання частки тих секторів, що мають низьку енергоємність та використовують сучасні технології виробництва. Ці заходи потребуватимуть значних інвестицій. Особливо це стосується житлово-комунального сектору, який має найбільші потенційні можливості для енергозбереження. На сьогодні модернізація в окремих сегментах виробництва та кінцевого споживання енергії в Україні тільки розпочалася, використовуючи існуючі механізми тарифоутворення та державної підтримки в межах окремих програм [9, с. 21].

Тому для формування ефективної політики енергозбереження в Україні необхідно визначитися із джерелами та механізмами фінансування енергозберігальних заходів, адже заходи із підвищення енергоефективності та енергозбереження потребуватимуть значних коштів.

Кошти комерційних компаній (власні чи позикові) повинні стати основним джерелом інвестицій у розвиток паливно-енергетичного комплексу, насамперед у відновлювані джерела енергії.

У бюджетній сфері найкращим варіантом могло б стати створення механізму реалізації енергозберігальних проектів, з використанням як коштів державного бюджету, так і приватних інвестицій з поверненням коштів за рахунок отриманої економії паливно-енергетичних ресурсів (енергосервісні угоди) [10, с. 26]. Тому доцільно переорієнтувати державну підтримку енергозбереження від механізму здешевлення кредитів до співфінансування державою купівлі енергозберігальних котлів, енергоефективного обладнання для населення, запровадження механізмів стимулювання енергоефективності в житлово-комунальній сфері, шляхом проведення енергетичного аудиту, підтримки ініціатив з підвищення енергоефективності будівель.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Враховуючи вищевикладене, вважаємо за необхідне визначити складові комплексного механізму реалізації політики з енергозбереження:

1. Особистісний вимір:
 - екологічне мислення;
 - екологічна освіта;
 - екологічна культура тощо.
2. Фінансова складова:
 - закріплення сталої частки видатків бюджетів розвитку різних рівнів на енергоефективні заходи;
 - формування державних та регіональних фондів енергоефективності;
 - стимулювання надходження інвестиційних ресурсів шляхом лібералізації податкового законодавства;
 - співфінансування заходів державними та приватними структурами на паритетних засадах (стимулювання державно-приватного партнерства).
3. Організаційно-правова складова:
 - формування законодавчої бази для реалізації енергоефективних заходів, яка відповідає світовим екологічним стандартам;
 - налагодження надійного державного та громадського контролю для реалізації проектів;

– систематизація статистичних даних щодо впровадження енергоефективних заходів з метою зіставлення даних та визначення позитивного ефекту.

Отже, без реалізації ефективного механізму фінансування енергозберігальних заходів вбачається сумнівним забезпечення сталого розвитку суспільства та належного рівня його енергетичної безпеки. Тому для зміцнення становища України у світовому співтоваристві, забезпечення сталого розвитку національної економіки та енергетичного сектору необхідне проведення низки необхідних заходів в енергетичній політиці та здійснення нагальних реформ у політичній та житлово-комунальній сферах.

Зазначена проблематика є надзвичайно актуальною та потребує подальших досліджень і вироблення пропозицій прикладного характеру, зокрема в аспекті конкретизації фінансових важелів та методів реалізації енергоефективної політики.

Список літератури

1. Veber A. B. Politika mirovogo razvitiia: mezhdru realnostiu globalizatsii i importom ustoichivosti [The world's development policy: between globalization and sustainability import]. *Polis-2003*, No. 5, pp. 38-45.
2. Williamson O. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. *Journal of economic literature*. 2000. №3. P. 595-613.
3. Желюк Т. Л. Економічна безпека в системі інституційного вектора збалансованого розвитку. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2013. Вип. № 1. С. 19-32.
4. Закон України «Про енергозбереження» 01.07.1994 № 74/94-ВР. URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/94-%D0%B2%D1%80>.
5. Постанова Кабінету Міністрів України № 293 від 09.07.2014 «Про стимулювання заміщення природного газу у сфері тепlopостачання» <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/293-2014-%D0%BF>.
6. Постанова Кабінету Міністрів «Про затвердження порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для державної підтримки заходів з енергозбереження через механізм здешевлення кредитів» від 13.04.2011 р. №439. URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show>.
7. Державна програма підтримки реалізації Енергетичної стратегії України <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/249757561>.
8. Сайт Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України. 2015. URL: <http://sae.gov.ua/uk/activity/enerhoefectyvnist>.
9. Джеджула В. В. Енергозбереження промислових підприємств: методологія формування, механізм управління. Віниця: ВНТУ, 2014. 346 с.
10. Гораль Л. Т., Шийко В. І. Джерела і механізми фінансування енергозберігаючих заходів на підприємствах газотранспортної галузі. *Вісник Хмельницького національного університету*. № 3. Том 2. 2014. С. 200-204.
11. Брич В. Я., Федірко М., Франчук Л., Микитюк В. Розбудова ринку енергосервісних послуг: світовий досвід та українські реалії. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2017. Вип. 3. С. 7-20.
12. Крупка А. Я., Пиріг Г. І. Галузь культури і мистецтва як важливий складник економічної системи країни. *Вісник Одеського національного університету імені І. І. Мечникова*. 2017. №11. С. 189-192. http://www.visnyk-onu.od.ua/journal/2017_22_11/40.pdf.

References

1. Veber A. B. (2003). The world's development policy: between globalization and sustainability import. *Polis*, 5, 38-45.
2. Williamson O. (2000). The new institutional economics: taking stock, looking ahead. *Journal of economic literature*, 3, 595-613.
3. Zheliuk T.L. (2013). Economic Security in the Institutional Vector Sustainable Development. *Visnyk Ternopil's'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 1, 19-32.
4. Verhovna Rada Ukrainy. (1994). Zakon Ukrayiny «Pro enerhozberezhennya» (01.07.1994 № 74/94-VR). Available from <http://zakon4.rada.gov.ua/zakony/show/74/94-%D0%B2%D1%80>. [in Ukrainian].
5. Kabinet Ministriv Ukrayiny. (2014). Postanova «Pro stymulyuvannya zamishchennya pryrodnoho hazu v sferi teplopostachannya» (№ 293 vid 09.07.2014). Available from <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/293-2014-%D0%BF>. [in Ukrainian].
6. Kabinet Ministriv Ukrayiny. (2011). Postanova «Pro zatverdzhennya poryadku vykorystannya koshtiv, peredbachenykh v derzhavnomu byudzheti na derzhavne zabezpechennya zakhodiv z enerhozberezhennya cherez mekhanizm zdeshevlennya kredytiv». (13.04.2011. №439). Available from <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show>. [in Ukrainian].
7. Kabinet Ministriv Ukrayiny. (2016). Derzhavna prohrama pidtrymky realizatsiyi Enerhetychnoyi stratehiyi Ukrayiny. Available from <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/249757561>. [in Ukrainian].

-
8. State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine. (2018). Energy audit and management. Retrieved from <http://saee.gov.ua/uk/news>.
 9. Dzhedzhula, V. V. (2014). Energy saving of industrial enterprises: methodology of formation, management mechanism: monograph. Vinnytsia, Ukraine : VNTU.
 10. Goral, L. T. & Shiyko, V. I. (2014), Sources and Mechanisms of Financing Energy Saving Measures in Enterprises of Gas Transportation Industry. Visnyk Khmelnytsky National University. Economic sciences, 3(2), 200-204.
 11. Brych V., Franchuk L., Mykytiuk V. & Fedirko M. (2017). The development of the energy services market: world experience and Ukrainian realities. Visnyk TNEU, 3,7-20.
 12. Krupka A. Ya. & Pyrih H. I. (2017). The Sphere Of Culture And Art As An Important Composition Of The Economic System Of The Country. Odesa National University Herald, 11, 189-192. http://www.visnyk-onu.od.ua/journal/2017_22_11/40.pdf.

Стаття надійшла до редакції – 21.09.2018 р., прийнята до друку – 03.10.2018 р.