

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2023. № 3.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.3.17>

УДК 330.3: 336

I. С. Благун,

д. е. н., професор, декан економічного факультету, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8423-9419>

С. Є. Настьошин,

аспірант, Дрогобицький державний педагогічний університет

імені Івана Франка

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6259-7357>

ЛІЗИНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ІНВЕСТУВАННЯ В ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ

I. Blahun,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Economics,

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University

S. Nastoshyn,

Postgraduate student, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

LEASING AS A TOOL FOR INVESTING IN ENERGY-EFFICIENT TECHNOLOGIES

Показано, що показник енергоємності ВВП України є майже втричі більшим ніж у більшості європейських країн, що обумовлює необхідність впровадження

енергоефективних технологій для стабілізації економіки. Проаналізовано переваги та проблемні аспекти використання лізингу при впровадженні енергоефективного обладнання. Відзначено, що досвід західних країн підтверджує, що лізингові угоди у сфері комунальних послуг мають багато переваг у порівнянні із традиційними інструментами реалізації програмами енергоефективності. Показано, що знижки та стимули для клієнтів пропонуються більшістю комунальних підприємств у розвинутих країнах світу, проте часто їх недостатньо, щоб компенсувати високу вартість інвестицій у енергоефективність. У статті наведено аргументи на користь лізингу як найбільш економічно вигідного і доступного інструменту оновлення основних фондів, оскільки він володіє цілою низкою переваг у порівнянні із альтернативними інструментами.

It is shown that the energy intensity of Ukraine's GDP is almost three times higher than in most European countries, which necessitates the introduction of energy efficient technologies to stabilize the economy. The advantages and problematic aspects of the use of leasing in the implementation of energy-efficient equipment are analyzed. It is noted that the experience of Western countries confirms that leasing agreements in the field of utilities have many advantages compared to traditional tools for implementing energy efficiency programs. It is shown that discounts and incentives are offered to customers by most utilities in the developed world, but often they are not enough to compensate for the high cost of investments in energy efficiency. The article provides arguments in favor of leasing as the most cost-effective and affordable tool for the renewal of fixed assets, since it has a number of advantages compared to alternative tools. The conducted analysis indicated the existence of the following main obstacles to the introduction of energy-efficient equipment: credit restrictions, risk aversion, unclear information and search costs, not taking into account the value of money in time - clients do not take into account future savings, overestimating initial costs and externalities that do not affect energy prices, so customers are not interested in buying more expensive equipment. It was

noted that although the strategy for the development of the financial sector of Ukraine by 2025 foresees an increase in the level of penetration of financial leasing services by at least 2% of GDP, in 2021 there was some lag behind the planned indicators, namely 0.7%. It has been argued that utility leasing agreements can overcome several major barriers to customer adoption of new efficient products that are not addressed by traditional energy efficiency programs. It was underlined that the most striking example of the use of leasing as a tool for investing in energy-efficient technologies is the concept of "green" leasing, which involves supporting approaches to the implementation of modern management systems for environmental protection and energy consumption in leased commercial real estate.

Ключові слова: лізинг, ефективність лізингу, енергоефективність, зелений лізинг, лізингодавець, лізингоодержувач, лізингова угода.

Keywords: leasing, leasing efficiency, energy efficiency, green leasing, lessor, lessee, leasing agreement.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Досягнення належного рівня енергоефективності економіки сьогодні є передумовою побудови сучасної екологічно-орієнтованої економіки, без якої неможливим є забезпечення постійного економічного розвитку країни. На жаль вітчизняна економіка має низький рівень енергетичної незалежності та енергетичної ефективності, що стало серйозним бар'єром на шляху до побудови сучасної ринкової економіки.

Україна у середньому споживає близько 90 млн. тон нафтового еквіваленту енергії на рік та має одну з найбільш енерговитратних та енергоємних економік в світі (див. рис. 1).

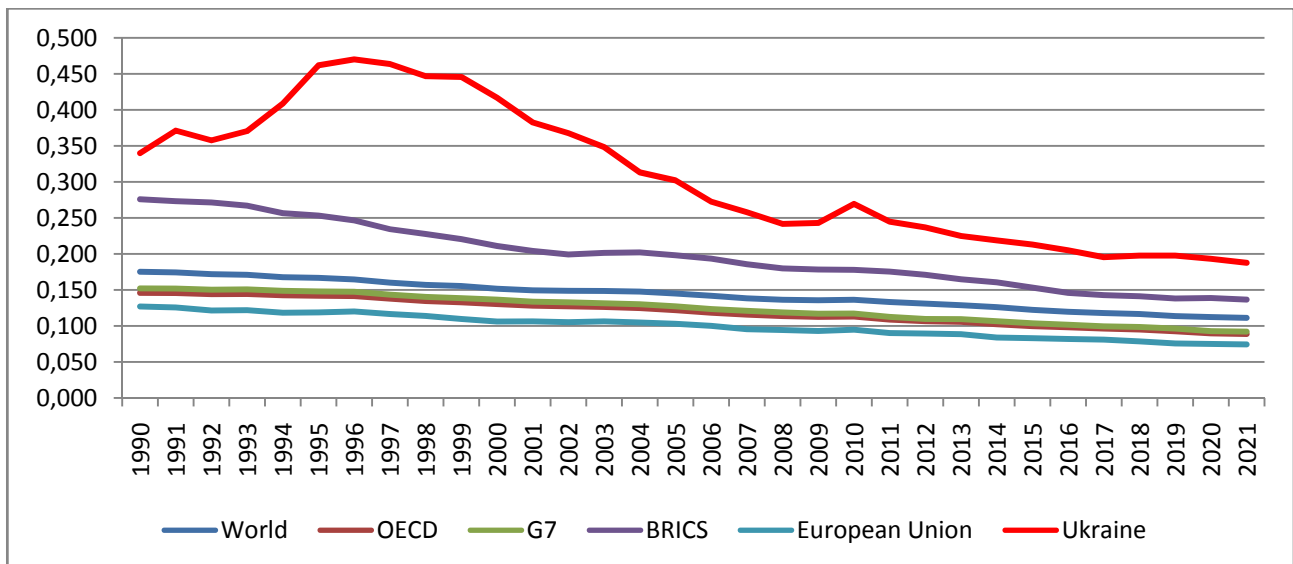


Рис. 1. Енергоємність ВВП за незмінного паритету купівельної спроможності (кoe/\$2015p)

Джерело: побудовано автором на основі [2]

Ключовим показником енергоефективності економіки країни є енергоємність ВВП. Негативно впливає на енергоефективність української економіки її енергозалежність від зовнішніх ринків. Показник енергоємності ВВП України є майже втричі більшим ніж у більшості європейських країн. У цьому контексті підвищення рівня енергоефективності української економіки, впровадження енергоефективних технологій є першочерговим завданням для стабілізації економіки. Використання лізингу як гнучкого інструменту фінансування при упровадженні інноваційних енергоефективних технологій, як показує досвід західних країн, має значний потенціал для подальшого удосконалення.

Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій. Проблемам вивчення особливостей використання лізингових угод у сфері упровадження енергозберігаючих технологій присвячено чимало наукових публікацій, серед яких слід виділити роботи Д. Джаффі, Р. Стантон [1], М. Маккафрі [3], А. Фаругуй, Н. Лессем, Г. Трюн [4], Б. Ю. Кишакевич, О.О. Мігулка [6], М. Булут [7], Р. Гранел, Д. Валом, К. Джанда, Д. Патрік, С. Брайт [8] та інших. Проте проблема реалізації лізингових проектів в сфері впровадження

енергозберігаючих технологій та використання відновлюваних джерел енергії в Україні залишається недостатньо висвітленою у наукових публікаціях.

Мета статті – проаналізувати переваги та проблемні аспекти використання лізингу при впровадженні енергоефективного обладнання.

Виклад основного матеріалу. ЄС поставив амбітні цілі щодо енергоефективності на 2030 рік, плануючи до 2050 року стати кліматично нейтральним та створити економіку з нульовими викидами парникових газів. Використовуючи ефективно енергію і, отже, споживаючи її менше, європейські країни можуть суттєво знизити свої рахунки за електроенергію, підвищити рівень захисту довкілля, пом'якшити наслідки зміни клімату, покращити якість життя європейців, зменшити залежність ЄС від зовнішніх постачальників енергоресурсів та підтримати стійке зростання економік країн ЄС. Для досягнення цих цілей в ЄС заплановано підвищувати енергоефективність по всьому енергетичному ланцюжку - від виробництва до кінцевого споживання.

У грудні 2018 року набула чинності змінена Директива про енергоефективність, в якій було оновлено деякі положення директиви 2012 року (27/2012/ЄС) та введено деякі новації. Насамперед, ця директива встановила основний цільовий показник енергоефективності ЄС на 2030 р. на рівні не менше 32,5 % від прогнозів очікуваного енергоспоживання у 2030 р. Для досягнення цілей до 2030 року необхідні значні зусилля для досягнення структурного скорочення енергоспоживання в європейських країнах та запобігання негативних ефектів від пандемії COVID-19 та наслідків військового вторгнення Росії в Україну.

В сучасних умовах повномасштабної війни в Україні при дефіциті власних джерел фінансування, високих процентних ставок, нестачі власних обігових коштів, скорочення бюджетних видатків та високої інфляції, лізинг має усі можливості стати тим фінансовим інструментом, який може забезпечити бізнес необхідними матеріально-технічними засобами, енергоефективними та інноваційними технологіями, що дозволить підвищити рівень конкурентоспроможності вітчизняних товарів на міжнародних ринках.

Про важливість лізингу як інструменту фінансування свідчить досвід високорозвинутих країн світу, де питома вага лізингу в загальному обсязі інвестицій становить в Австралії – 35%, в Англії та Франції – 20%, у США – 55%, в Європі – 40%.

Екологізація виробничих підприємств дозволяє розв'язати багато екологічних проблем шляхом впровадження сучасних інноваційних ресурсо- та енергозберігаючих технологій і відповідного обладнання, впровадження еколого-орієнтованого менеджменту на підприємствах. Однією із найбільших проблем у досягненні цього для вітчизняної економіки є проблема із доступом до зручних інструментів фінансування оновлення основних засобів та інвестицій в енергозберігаючі технології.

У високорозвинутих країнах споживачі, організації та державні установи часто використовують лізингові угоди, щоб розтягнути оплату значних за розмірами інвестицій в екологічно-орієнтовані проекти на кілька років. Високоєфективне обладнання для опалення, вентиляції та кондиціонування повітря або сонячні фотоелектричні панелі є поширеними об'єктами інвестицій, для фінансування яких часто обирають саме лізинг. Виробники обладнання, постачальники та сторонні орендодавці пропонують для цього лізингові угоди. Після закінчення оренди клієнт може придбати чи повернути обладнання або продовжити договір залежно від типу лізингу. За допомогою лізингу споживачі або організації можуть отримати сучасніше та ефективніше обладнання.

Трьома найбільш поширеними видами лізингу є операційний лізинг, фінансовий (капітальний) лізинг та безподатковий лізинг. При операційному лізингу лізингодавець є власником майна, а покупець орендує його за фіксовану щомісячну плату. Ці лізингові платежі є операційними витратами. Після закінчення терміну лізингу клієнт може продовжити оренду, придбати обладнання за справедливою ринковою вартістю або повернути обладнання.

При фінансовому лізингу лізингодавець зобов'язується придбати у продавця необхідне майно у відповідно до встановлених лізингоодержувачем умов та передати його у користування лізингоодержувачу на визначений термін

не менше одного року за встановлену плату у формі лізингових платежів. Після закінчення терміну лізингу клієнт може придбати устаткування за зниженою ціною.

За кордоном практикується також безподатковий лізинг - звільнений від податків договір оренди з купівлею, також відомий як муніципальний лізинг. Такий вид лізингу дозволяє державній, звільненій від оподаткування організації оплачувати обладнання для відновлюваних джерел енергії або модернізацію енергоефективності на основі своїх прибутків. У цих договорах оренди відсотки, які орендодавець отримує від клієнта, звільнюються від прибуткового податку, що дозволяє їм пропонувати клієнту нижчу відсоткову ставку. Цей варіант є ефективною альтернативою традиційному кредитному фінансуванню, але доступний здебільшого муніципалітетам та комунальним підприємствам, які відповідають певним вимогам.

На рис. 2. Подано типову схему угоди прямого лізингу.



Рис. 2. Схема прямого лізингу

Концепція «зеленого» лізингу була розроблена для підтримки підходів щодо упровадження сучасних систем управління довкіллям та енергоспоживанням у орендованій комерційній нерухомості. Вперше «зелений» лізинг був реалізований урядом Австралії для орендарів офісних приміщень. У Великобританії ця концепція була реалізована компанією Better Buildings Partnership, яка об'єднує великих та інституційних власників комерційної

нерухомості та підтримує ініціативи у сфері сталого розвитку у середовищі комерційної забудови. ВВР розробила два різні шляхи використання «зеленого» лізингу: використання «зелених» пунктів у рамках договорів оренди («зелений» лізинг [GL]) та прийняття «зеленого» Меморандуму про взаєморозуміння (MoU). Меморандуми про взаєморозуміння здебільшого є необов'язковими додатковими угодами, які використовують разом з існуючими договорами лізингу для їх доповнення без перегляду існуючого договору [8].

Як зазначається у роботі [3], знижки та стимули для клієнтів пропонуються більшістю комунальних підприємств в США, але часто їх недостатньо, щоб компенсувати високу вартість інвестицій у енергоефективність.

Аналіз, проведений американськими та австралійськими науковцями вказав на існування п'яти основних перешкод на шляху впровадження енергоефективного обладнання:

1. Кредитні обмеження - клієнти мають труднощі з отриманням необхідного фінансування.
2. Неприйняття ризику - клієнти незадоволені рівнем ризику існуючих фінансових інструментів.
3. Незрозуміла інформація та витрати на пошук - не вистачає адекватної та зрозумілої інформації про банківські продукти.
4. Не врахування вартості грошей у часі - клієнти не враховують майбутні заощадження, переоцінюючи початкові витрати.
5. Зовнішні ефекти, які не впливають на ціни на енергію, тому клієнти не зацікавлені у купівлі дорожчого обладнання [4].

Проте практика показує, що лізингові угоди у сфері комунальних послуг, можуть подолати кілька основних бар'єрів на шляху прийняття клієнтами нових ефективних продуктів, які не беруться до уваги традиційними програмами енергоефективності. Заохочуючи встановлення енергоефективного обладнання, програми лізингу комунальних підприємств приносять суттєву економію,

підвищення комфорту та якості життя, зниження витрат на електроенергію, опалення та зниження викидів.

У 2019 році Національний банк України, Національна комісія з цінних паперів та фондових ринків, Нацкомфінпослуг, Фонд гарантування вкладів фізичних осіб та Міністерство фінансів підписали Меморандум про взаєморозуміння та співробітництво з питань підготовки та впровадження Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року, у якому передбачено і зростання рівня проникнення послуг фінансового лізингу не менше 2% від ВВП. У 2021 році мало місце деяке відставання від запланованих показників, а саме 0,7% (див. табл. 1). Як зазначають в НБУ, для того, щоб вийти на планові значення за показниками динаміки банківського кредитування, надання послуг лізингу вітчизняному фінансовому сектору необхідно досягати темпів зростання більших за очікувані темпи зростання ВВП.

Таблиця 1. Значення індикаторів «Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року»

	01.01.2020	01.01.2021	01.01.2022	2025
Рівень проникнення небанківського кредитування, у % від ВВП	< 1,9%	1,82%	2,60%	Неменше 3%
Рівень проникнення послуг фінансового лізингу, у % від ВВП	< 0,66%	0,9%	0,70%	Не менше 2%

Джерело: побудовано автором на основі [5]

Під екологічним лізингом слід розуміти фінансовий інструмент для покращення екологічного стану навколишнього середовища шляхом реалізації лізингових проектів для придбання інноваційних енергоефективних і ресурсозберігаючих технологій та відповідного обладнання.

Порівнянню лізингу та кредиту, як альтернативного засобу залучення фінансування для придбання інноваційного обладнання та енергоефективних технологій присвячено чимало публікацій. Так, Кишакевич Б.Ю. в роботі [6] відзначає, що лізинг зарекомендував себе у світі як найбільш економічно вигідний і доступний інструмент оновлення основних фондів, оскільки він володіє цілою низкою переваг:

1. Відсутність необхідності наявності значних за розміром власних коштів.

2. Можливість лізингоотримувачу спланувати лізингові платежі у такий спосіб, щоб почати виплати тоді, коли буде отримано дохід від експлуатації лізингового майна.

3. Передбачені податкові пільги.

4. Наявність механізму прискореної амортизації.

5. Можливість лізингоотримувачу оптимізувати структуру своїх активів, оскільки облік лізингового майна проводиться на позабалансових рахунках, тоді як при кредиті або купівлі така можливість відсутня.

7. Не потрібно заставного майна, оскільки лізингодавець є власником майна до кінця терміну угоди.

Шведська енергетична агенція у дослідженні [7] визначила перешкоди на шляху широкомасштабного впровадження зеленого лізингу комерційних будівель у Швеції. До ключових перешкод буловіднесено:

- відсутність необхідної інформації та бажання власників будівель та орендарів звертатись до такого інструменту як «зелений» лізинг;
- існування певного дисбалансу у пільгах для лізингодавців та лізингоотримувачів.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Оскільки українська економіка є однією із найбільш енерговитратних та енергоємних економік в світі, виникла нагальна потреба у пошуку дієвих механізмів залучення коштів в інноваційні технології у сфері використання відновлювальних джерел енергії. Аналіз досвіду західних країн показав, що

лізингові угоди у сфері комунальних послуг мають цілу низку переваг у порівнянні із традиційними програмами енергоефективності та успішно використовуються клієнтами при придбанні інноваційних продуктів. Стимулюючи придбання енергоефективного обладнання, програми лізингу комунальних підприємств можуть приносити суттєву економію, підвищити рівень комфорту та якості життя населення, знизити витрати на електроенергію та опалення. Найбільш яскравим прикладом використання лізингу як інструменту інвестування в енергоефективні технології є концепція «зеленого» лізингу, яка передбачає підтримку підходів щодо упровадження сучасних систем управління захистом довкілля та енергоспоживанням у орендованій комерційній нерухомості.

Використання сучасних інвестиційних інструментів, таких як лізинг з метою реалізації сучасних інноваційних проектів під час повоєнної відбудови дасть змогу Україні вийти на новий рівень ефективності у використанні енергії. Це дозволить підвищити конкурентоспроможність вітчизняної економіки як на мікро, так і на макрорівнях.

Література

1. Jaffee D., Stanton R., Wallace N. Energy Factors, Leasing Structure and the Market Price of Office Buildings in the U.S. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*. 2019. № 59. с. 329–371.
2. Enerdata. Global Energy Transition Statistics. URL: <https://yearbook.enerdata.net/total-energy/world-energy-intensity-gdp-data.html>.
3. McCaffree M. Alternative Financing Mechanisms for Energy Efficiency. Institute for Electric Efficiency. February 2010. № 14 с. 12. URL: https://www.edisonfoundation.net/-/media/Files/IEI/publications/IEE_AltFinancingMech_McCaffree.ashx
4. Faruqui A., Lessem N., Trewn H. The public benefits of leasing energy efficient equipment. *The Electricity Journal*. 2017. № 30(6). С. 8-16.

5. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року. Звіт про реалізацію за 2021 рік. Національний банк України. 2021. 28 с. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_FS_2025_zvit_2021.pdf?v=
6. Кишакевич Б. Ю., Мігулка О.О. Методи оцінки ефективності лізингових операцій. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2022. № 1. с.220-227.
7. Bulut M. Green leasing in Sweden – the case of the Swedish Energy Agency. 7-202-19 *ECEEE Summer study Panel 7 - Make buildings policies great again*. https://www.academia.edu/42825925/Green_leasing_in_Sweden_the_case_of_the_Swedish_Energy_Agency
8. Granell R. , Wallom D., Janda K. , Patrick J. , Bright S. Quantifying the impact of green leasing on energy use in a retail portfolio: limits to big data analytics. *ECEEE Summer Study At: Toulon/Hyeres, France*. 2017. № 8. с.1849-1859

References

1. Jaffee, D., Stanton, R. and Wallace, N. (2019), “Energy Factors, Leasing Structure and the Market Price of Office Buildings in the US”, *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, vol. 59, pp. 329–371.
2. The official site of Enerdata (2022), “Global Energy Transition Statistics”, available at: <https://yearbook.enerdata.net/total-energy/world-energy-intensity-gdp-data.html> (Accessed 05 March 2023).
3. McCaffree, M. (2010), “Alternative Financing Mechanisms for Energy Efficiency”, Institute for Electric Efficiency, February 2010, vol. 14, 12 p, available at: https://www.edisonfoundation.net/-/media/Files/IEI/publications/IEE_AltFinancingMech_McCaffree.ashx (Accessed 05 March 2023).
4. Faruqui, A., Lessem, N. and Trewn, H. (2017), “The public benefits of leasing energy efficient equipment”, *The Electricity Journal*, vol. 30(6), pp. 8-16.
5. The official site of National Bank of Ukraine (2021), “Strategy for the development of the financial sector of Ukraine until 2025. Implementation report

- for 2021”, available at:
https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_FS_2025_zvit_2021.pdf?v=
(Accessed 05 March 2023).
6. Kyshakevych, B. and Mihulka, O. (2022), “Methods of evaluating the effectiveness of leasing operations”, *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*. vol.1, pp. 220-227.
 7. Bulut, M. (2019), “Green leasing in Sweden – the case of the Swedish Energy Agency”. 7-202-19 *ECEEE Summer study Panel 7 - Make buildings policies great again*, available at:
https://www.academia.edu/42825925/Green_leasing_in_Sweden_the_case_of_the_Swedish_Energy_Agency (Accessed 05 March 2023).
 8. Granell, R., Wallom, D., Janda, K. , Patrick J. and Bright, S. (2017), “Quantifying the impact of green leasing on energy use in a retail portfolio: limits to big data analytics”, *ECEEE Summer Study At: Toulon/Hyeres, France*. vol. 8, pp. 1849-1859.

Стаття надійшла до редакції 14.03.2023 р.