~ МЕНЕДЖМЕНТ ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ ~

УДК: 338.45:628:502.131.1 **DOI: https://doi.org/10.32680/2409-9260-2025-10-335-77-85**

СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО СЕКТОРУ НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Грінченко Р. В., доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки підприємства та організації підприємницької діяльності, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: raya11@ukr.net
ORCID: 0000-0002-3366-6154

Кошельок Г. В., доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки підприємства та організації підприємницької діяльності, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: galas2811@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0331-0592

Орленко О. М., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та організації підприємницької діяльності, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: orlenko20022015@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8814-4476

Анотація. *Мета дослідження полягає у визначенні напрямів модернізації підприємств житлово-комунального сектору України на засадах сталого розвитку з урахуванням сучасного стану, перспектив розвитку та підвищення їх енергоефективності. У дослідженні використано методи статистичного та графічного аналізу для оцінювання динаміки розвитку підприємств житлово-комунального сектору, а також порівняльний аналіз, метод узагальнення та системний підхід для визначення тенденцій, проблем і перспектив їх модернізації на засадах сталого розвитку. У статті досліджено сучасний стан та основні тенденції розвитку підприємств житлово-комунального сектору України в умовах трансформаційних процесів економіки та зростаючих екологічних викликів. Проаналізовано ключові проблеми галузі, серед яких – зношеність інфраструктури, недостатній рівень інвестицій, низька енергоефективність та потреба у впровадженні інноваційних технологій. Здійснено аналіз поточного стану підприємств житлово-комунального сектору. Виявлено, що витрати населення України на оплату послуг підприємств житлово-комунального сектору складають набагато більшу частину доходу, порівнюючи з європейським країнами, що обмежує можливості для подальшого розвитку цієї сфери. Практична значимість дослідження: реалізація визначених можливостей застосування концепції сталого розвитку як базової основи для модернізації житлово-комунального господарства, з акцентом на заходи енергозбереження та розвитку енергоменеджменту у цьому секторі, може сприяти підвищенню якості надання житлово-комунальних послуг, екологічній безпеці та економічній стабільності підприємств сектору.*
Ключові слова: *житлово-комунальний сектор, підприємства, сталий розвиток, енергоефективність, інновації, модернізація, управління ресурсами.*

.

CURRENT STATUS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES ENTERPRISES BASED ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Raisa Hrinchenko, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economy of enterprise and Business Organization, Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine
e-mail: raya11@ukr.net
ORCID: 0000-0002-3366-6154

Halyna Koshelok, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Economy of enterprise and Business Organization, Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine
e-mail: galas2811@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0331-0592

Olha Orlenko, Phd of the Economics, Associate Professor, Associate Professor of Enterprise and Business Organization Department, Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine
e-mail: orlenko20022015@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8814-4476

Abstract. *The purpose of this study is to develop guidelines for the modernization of enterprises in Ukraine's housing and communal services sector, based on the principles of sustainable development, taking into account the current state, development prospects, and the need to enhance their energy efficiency.*

Methodology. The study employs statistical and graphical analysis methods to evaluate the dynamics of housing and communal services enterprises' development, along with comparative analysis, generalization, and a systems approach, to identify trends, challenges, and prospects for their modernization within the framework of sustainable development.

Results. The article examines the current state and main development trends of enterprises in Ukraine's housing and communal services sector under the conditions of economic transformation and increasing environmental challenges. The key problems of the sector are analyzed, including infrastructure deterioration, insufficient investment, low energy efficiency, and the need for the implementation of innovative technologies. The current state of enterprises in the housing and communal sector has been analyzed. It was found that Ukrainian households spend a significantly larger share of their income on housing and communal services compared to European countries, which limits opportunities for further development of this sector. It has been proven that enterprises in the housing and communal services sector require modernization based on the principles of sustainable development, which involves the formation of an integrated management system that combines economic, environmental, and social factors.

Practical significance. The identified possibilities for applying the concept of sustainable development as a fundamental basis for modernizing the housing and communal services sector – with an emphasis on energy-saving measures and the development of energy management –can contribute to improving the quality of housing and communal services, enhancing environmental safety, and ensuring the economic stability of sector enterprises.

Keywords: *housing and communal sector, enterprises, sustainable development, energy efficiency, innovations, modernization, resource management.*

JEL Classification: Q010; Q430; L940; L950; L970; O180

Постановка проблеми. Виконуючи ключову місію із забезпечення життєдіяльності населення у містах і селищах, а також із підтримки ресурсного та енергетичного забезпечення промислово-господарських об'єктів, житлово-комунальні послуги можуть якісно надаватись лише за умови безперервного розвитку. Періоди застою чи відсутності оновлення підприємств цього сектору свідчать про глибоку та системну кризу всієї економіки, яка не завжди проявляється так явно у промисловості, транспорті, фінансах чи сфері послуг. Саме тому економічні трансформації та процеси модернізації у сфері житлово-комунального господарства мають відбуватися на випередження – раніше, ніж у промисловості чи інших видах бізнесу, оскільки житлові умови формують цінності, поведінку та якість людського капіталу. Високі стандарти житла створюють фундамент для формування конкурентоспроможної економіки. Попри постійну потребу в оновленні, є періоди, коли впровадження змін набуває особливої нагальності. Вітчизняна сфера ЖКГ перебуває нині саме на цьому етапі, оскільки функціонує у надзвичайно складних умовах повномасштабної війни росії проти України. Тому цьому питанню мають приділити особливу увагу вчені та практики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сфера вітчизняного житлово-комунального господарства знаходиться в полі зору як українських науковців – П. Т. Бубенка, О. П. Бубенка, Г. Штогрина, О. Сакала, І. Запухляка, І. Кінаша, В. А. Устименка, так і світових та вітчизняних організацій, які займаються розробкою та впровадженням заходів енергоефективності, – GIZ, Світовий банк, Фонд енергоефективності, Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України, Міністерство розвитку громад та територій України. Проте визначення відповідних шляхів підвищення ефективності функціонування підприємств цієї сфери досі актуальне та потребує подальшого дослідження.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз наукової літератури виявив відсутність систематизованих баз даних щодо технічного стану інфраструктури, що ускладнює процес розробки необхідних дій, здатних прискорити процес переходу до засад сталого розвитку з акцентом на підвищенні енергоефективності. Недостатньо дослідженим залишається соціально-економічний ефект модернізаційних програм, зокрема вплив на зайнятість і добробут населення. Додаткового розвитку потребує стратегічне бачення, яке поєднує економічну, соціальну та екологічну складові ефективності підприємств ЖКГ.

Мета дослідження полягає у визначенні напрямів модернізації підприємств житлово-комунального сектору України на засадах сталого розвитку з урахуванням сучасного стану, перспектив розвитку та підвищення їх енергоефективності.

Основний матеріал. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується посиленням уваги до питань екологічної безпеки, енергоефективності та раціонального використання ресурсів на підприємствах будь-якої сфери господарства. Оскільки на житлово-комунальний сектор припадає приблизно 30% витрат на енергію, це зумовлює необхідність докорінної

трансформації традиційних підходів до управління цією сферою.

Житлово-комунальний сектор, будучи однією з базових складових соціально-економічної інфраструктури, безпосередньо впливає на якість життя населення, рівень соціальної стабільності, інвестиційну привабливість територій та конкурентоспроможність національної економіки загалом. Водночас підприємства галузі стикаються з низкою системних проблем, серед яких: значний рівень фізичного та морального зносу основних фондів, висока енергоємність виробничих процесів, низький рівень впровадження інновацій, недостатнє фінансування модернізаційних програм та обмеженість інституційних механізмів підтримки з одночасним недостатнім рівнем підготовки відповідних фахівців та рівнем їх вмотивованості.

Сфера житлово-комунального господарства включає розмаїття послуг, спрямованих на забезпечення життєздатності населених пунктів і створення комфортних умов для проживання населення. В умовах сучасного господарювання – особливо на тлі децентралізації, реформ у галузі ЖКГ та посилення ролі місцевих громад – значення кожного з таких підприємств істотно зростає.

Сфері ЖКГ притаманні свої особливості, які представлено на рис. 1.

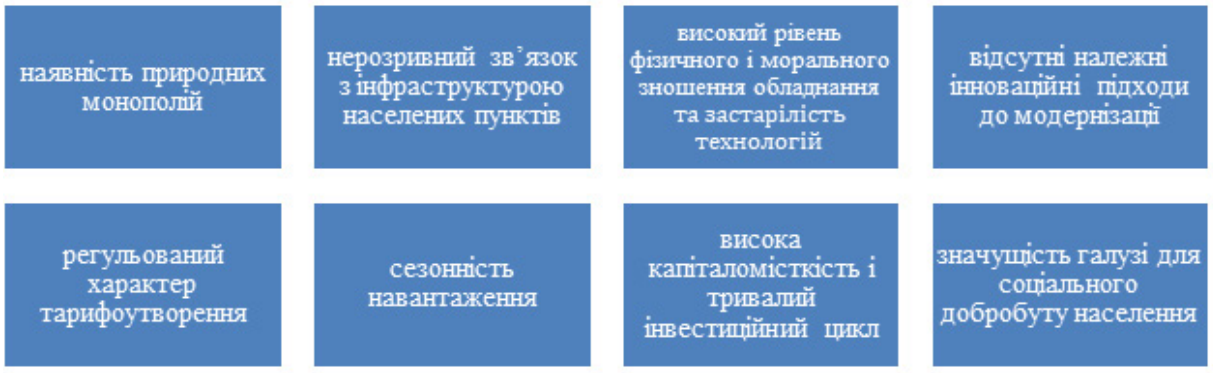


Рис. 1. Особливості вітчизняної сфери ЖКГ

Джерело: складено авторками

Компанії, які провадять діяльність відповідно до КВЕД 81.10 «Комплексне обслуговування об'єктів», надають послуги з управління та утримання нерухомості [1]. На рис. 2 наведено компанії, що здійснювали комплексне обслуговування об'єктів за регіонами у 2024 році.



Рис. 2. Компанії, що здійснювали комплексне обслуговування об'єктів за регіонами у 2024 році

Джерело: складено авторками на основі [2]

За інформацією Державної служби статистики України, станом на 1 листопада 2024 року в країні налічувалося 651619 активних підприємств, з яких 9,8% провадили діяльність у сфері комплексного обслуговування об'єктів (КВЕД 81.10) [3].

Динаміка кількості наявних суб'єктів господарювання, які спеціалізуються на комплексному обслуговуванні об'єктів (КВЕД 81.10), а також чисельність осіб, зайнятих у цій сфері впродовж 2010–2023 років, відображена на рис. 3.

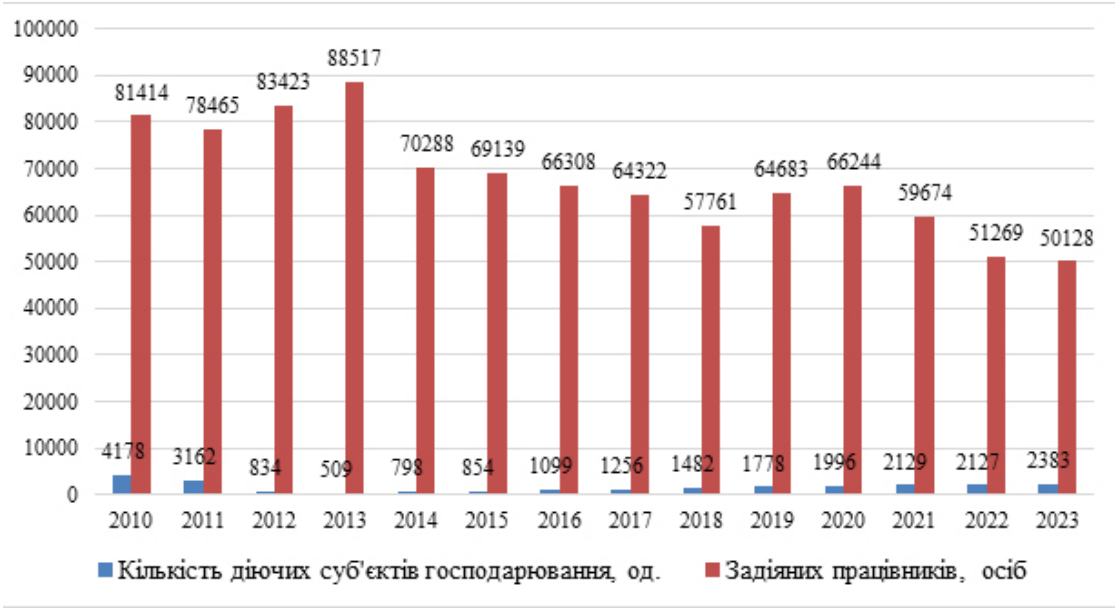


Рис. 3. Динаміка загальної кількості вітчизняних суб'єктів господарювання (КВЕД 81.10) та кількість найманих працівників у цій сфері протягом 2010-2023 рр.

Джерело: складено авторками на основі [2]

Як видно з рис. 3, найбільше скорочення кількості суб'єктів господарювання, що провадили діяльність у сфері комплексного обслуговування об'єктів (КВЕД 81.10), спостерігалося у 2012–2013 роках. Водночас, починаючи з 2014 року, простежується поступове зростання кількості таких підприємств, незважаючи на складну ситуацію в країні.

Щодо кількості найманих працівників у цій сфері, то з 2010 по 2013 рік загалом спостерігалося поступове зростання кількості осіб, які працювали за КВЕД 81.10, з піковим значенням у 2013 році – 88517 осіб. Проте після 2014 року відбулося значне скорочення – до 70288 осіб, і у подальші роки ця тенденція переважно зберігалася. Найнижчий показник за весь період спостережень зафіксовано у 2023 році, що, безперечно, є наслідком воєнних дій на території України. Незважаючи на це, сектор продовжив свою діяльність навіть в умовах війни.

Динаміку обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств, що провадили діяльність у межах КВЕД 81.10, подано на рис. 4.

На рис. 4 можна побачити тенденцію до поступового зростання обсягів реалізованої продукції у сфері комплексного обслуговування об'єктів протягом 2010–2023 років. Це свідчить про стабільний розвиток галузі та активізацію діяльності підприємств житлово-комунального господарства. Особливо помітне зростання розпочалося після 2016 року, що, ймовірно, пов'язане з реалізацією реформ у ЖКГ, запровадженням ринку комунальних послуг, розширенням програми субсидій для населення та модернізацією інфраструктурних об'єктів. Найвищий показник обсягів реалізації був зафіксований у 2020 році й становив 21913074,6 тис. грн. Проте у наступні два роки спостерігалося зниження обсягів реалізації, що можна пояснити негативними наслідками пандемії COVID-19, економічною нестабільністю та іншими внутрішніми кризовими чинниками. Починаючи з 2023 року, знову фіксується різке зростання обсягів реалізації, хоча слід враховувати, що такий приріст може бути частково зумовлений високим рівнем інфляції, а не лише реальним збільшенням обсягів послуг.

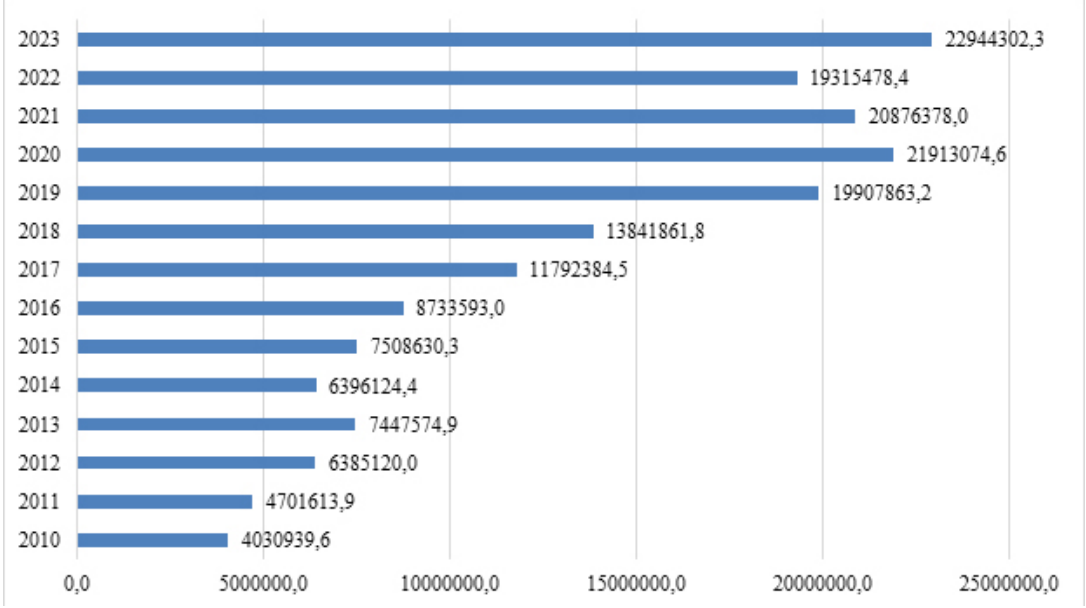


Рис. 4. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктів господарювання, які працювали відповідно до КВЕД 81.10 в Україні, за 2010-2023 рр., тис. грн.

Джерело: складено авторками на основі [2]

Нині підприємства житлово-комунального господарства перебувають у глибокій кризі. Це виявляється через наростання боргових зобов'язань, високий рівень зношеності основних фондів, значні втрати енергоресурсів тощо. Важливість цього сектору в національній економіці зумовлюється тим, що у цій галузі зосереджено близько 25% основних засобів і працює приблизно 5% працездатного населення. Ефективність функціонування ЖКГ безпосередньо впливає на комфорт проживання, здоров'я, а іноді й життя громадян [4].

Однак, розглядаючи витрати на житлово-комунальні послуги, слід зазначити, що в Україні вони становлять досить значну частку середньої заробітної плати. У таблиці 1 наведено частку витрат на комунальні послуги (КП) від середньої заробітної плати у різних країнах.

Таблиця 1

Порівняння цін на комунальні послуги в Україні та ЄС у 2024 році

Країна	Середня вартість КП, €	Середня заробітна плата, €	Частка витрат на КП від середньої зарплати, %
Україна	85,14	439	19,4
Іспанія	132,33	1775	7,5
Румунія	141,15	940	15,0
Франція	190,11	2456	7,7
Італія	194,15	1672	11,6
Польща	262,41	1476	17,8
Німеччина	300,44	2822	10,3

Джерело: складено авторками на основі [5]

Аналіз показників засвідчує, що витрати українських громадян на житлово-комунальні послуги є одними з найвищих серед досліджених країн – вони становлять 19,4% від середньої заробітної плати, що значно перевищує відповідні показники у країнах Європейського Союзу. Такий рівень витрат створює вагоме фінансове навантаження на домогосподарства та вказує на необхідність удосконалення механізмів формування тарифів, підвищення енергоефективності та проведення глибоких реформ у сфері житлово-комунального господарства. Слід зазначити, що через низькі доходи громадян навантаження на бюджет значно вище з обслуговування комунальних підприємств. Водночас у Європі боржникам загрожують жорсткі санкції, тоді як в Україні борги продовжують накопичуватися.

Також однією з основних причин такого становища є невідповідність наявних відносин у сфері ЖКГ сучасним ринковим умовам, відсутність ефективної інтеграції з ринковими механізмами, недосконаліть державного регулювання ринку комунальних послуг, монополізація процесів будівництва, утримання та реконструкції житлового фонду, а також слабкий розвиток сучасних моделей управління як житлом, так і підприємствами галузі. Водночас відчувається гостра нестача єдиної технічної стратегії розвитку інфраструктури ЖКГ, незважаючи на те, що житлово-комунальне господарство є важливою складовою національної економіки, внесок якої в економіку складає приблизно 8 млрд. грн. щороку та питома вага основних фондів якої становить близько 25% їх загальної вартості у державному секторі. Усі ці причини, на думку П. Т. Бубенко та О. П. Бубенко [6], обумовлені проблемами, які представлено на рис. 5.



Рис. 5. Проблеми державного регулювання діяльності суб'єктів природних монополій у сфері ЖКГ

Джерело: складено авторками на основі [6]

Наявність такого широкого кола проблем вимагає термінової розробки заходів, спрямованих на їх вирішення, які до того ж повинні відповідати світовим тенденціям та пріоритетам. Одним з найважливіших орієнтирів при розробці заходів модернізації вітчизняної сфери ЖКГ є «Цілі сталого розвитку ООН» (Sustainable Development Goals, SDGs), які визначають стратегічні напрямки для країн світу щодо забезпечення економічного зростання, збереження довкілля та підвищення соціальної справедливості. Такої думки дотримуються і Г. Штогрин, О. Сакал, І. Запухляк, І. Кінаш [7] та В. А. Устименко [8]. Для України, яка обрала курс на інтеграцію до європейського простору, особливо актуальним є узгодження національної політики модернізації підприємств житлово-комунального господарства із європейськими стандартами у сфері енергоефективності, управління відходами, водопостачання та очищення стічних вод. Такий підхід дозволить не лише зменшити екологічне навантаження на довкілля, а й забезпечити економічну стабільність та покращити якість комунальних послуг для громадян.

Модернізація підприємств житлово-комунального сектору на засадах сталого розвитку передбачає формування цілісної системи управління, де інтегруються економічні, екологічні та соціальні чинники. Економічний аспект охоплює впровадження енерго- та ресурсозберігаючих технологій, оптимізацію виробничих процесів, зниження експлуатаційних витрат і підвищення ефективності використання капітальних інвестицій. Екологічна складова передбачає мінімізацію шкідливих викидів, скорочення утворення відходів, впровадження технологій очищення та повторного використання ресурсів. Соціальний вимір означає орієнтацію на потреби споживачів, забезпечення доступності та високої якості комунальних послуг, а також підвищення рівня прозорості та підзвітності підприємств перед громадою.

Безперечно, пріоритетним напрямом модернізації підприємств житлово-комунального сектору має стати запровадження режиму енергозбереження, оскільки будинки є найбільшим споживачем енергії в Європі – близько 40% енергії і більше 1/3 викидів парникових газів

ЄС, пов'язаних з енергією, яку використовують будівлі. Тому будівельний сектор має вирішальне значення для досягнення енергетичних і кліматичних цілей ЄС. Житловий фонд України також залишається одним із найбільших споживачів енергоресурсів, де рівень витрат у 2–3 рази перевищує середні показники країн Європейського Союзу. За оцінками Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження, потенціал зниження енергоспоживання у житловому секторі сягає до 60%, що робить цю сферу найбільш перспективною для реалізації програм підвищення енергоефективності [9].

Режим енергозбереження має включати комплекс заходів: від термомодернізації будівель (утеплення стін, дахів, підвалів, встановлення енергоощадних вікон і дверей) та модернізації систем теплопостачання (балансування мереж, встановлення індивідуальних теплових пунктів із погодним регулюванням) до підвищення енергоефективності освітлення, оптимізації електроспоживання та ширшого використання відновлюваних джерел енергії. Дослідження міжнародних організацій підтверджують, що такі заходи дають змогу суттєво скоротити витрати домогосподарств та муніципалітетів, а також знизити викиди парникових газів [10].

Водночас запровадження енергозберігаючих рішень повинно супроводжуватися розвитком муніципального енергоменеджменту. Це системний інструмент управління, який дозволяє громадам контролювати споживання енергії на підпорядкованих об'єктах, проводити регулярні енергоаудити, планувати бюджети з урахуванням енергетичних витрат, впроваджувати сучасні інформаційні системи моніторингу та залучати інвестиції у сферу енергоефективності [11]. Приклади міст Житомир, Вінниця, Кам'янець-Подільський демонструють, що впровадження енергоменеджменту дозволяє економити від 10 до 15% видатків місцевих бюджетів щороку [12].

Поєднання режиму енергозбереження з ефективним муніципальним енергоменеджментом забезпечуватиме багатовимірний ефект: економічний (зменшення витрат), екологічний (скорочення викидів CO_2), соціальний (покращення якості життя мешканців) та енергетичний (зменшення залежності від імпортних ресурсів). Такий підхід відповідає принципам сталого розвитку та практикам Європейської ініціативи «Угода мерів», яка активно впроваджується в українських громадах [13].

Висновки. Житлово-комунальне господарство є однією з ключових сфер, що визначає якість життя населення та рівень соціально-економічного розвитку територій. В умовах війни за Незалежність України, зростаючого антропогенного навантаження, енергетичних викликів та глобальних кліматичних змін модернізація підприємств житлово-комунального сектору набуває стратегічного значення. Традиційні підходи до управління та функціонування галузі дедалі більше поступаються місцем новим моделям, орієнтованим на ефективність використання ресурсів, екологічну безпеку та соціальну відповідальність.

У цьому контексті особливої актуальності набуває впровадження принципів сталого розвитку, що передбачають баланс між економічною доцільністю, екологічною раціональністю та соціальною справедливістю. Перехід підприємств житлово-комунального сектору до такої моделі управління створює передумови для підвищення їхньої конкурентоспроможності, зниження витрат, мінімізації негативного впливу на довкілля та покращення якості послуг для населення.

Список літератури

1. Класифікація видів економічної діяльності (КВЕД). URL: https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html (дата звернення 15.09.2025).
2. Дані Державної служби статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua (дата звернення 15.09.2025).
3. У яких галузях працювало найбільше підприємств у 2022 році – дані Держстату. URL:https://thepage.ua/ua/news/statistika-u-yakih-galuzyah-najbilshe-pidpriyemstv-v-ukrayini-u-2022 (дата звернення 12.09.2025).
4. Величко В. В., Гайденко С. М Актуальні питання управління підприємствами житлово-комунального господарства в сучасних економічних умовах. *Економіка і суспільство.* 2016. Вип. 4. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/issue/view/19 (дата звернення 20.07.2025).
5. Де дешевше: порівняння цін на комунальні послуги в Україні та ЄС. URL: https://atlantic.org.ua/novyny/porivnyannya-komunalnih-tarifiv-ukrayina-vs-yes (дата звернення 20.07.2025).

6. Бубенко П. Т., Бубенко О. П. Інноваційна складова реформування підприємств житлово-комунальної сфери. *Бізнес Інформ.* 2022. №1. С. 267–273. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-1-267-273
7. Штогрин Г., Сакал, О., Запухляк І., Кінаш І. Екологізація житлово-комунального господарства України в контексті сталого розвитку. *Журнал досліджень Східної Європи та Центральної Азії* (JEECAR). 2019. №6 (1). С. 113–130. DOI: https://doi.org/10.15549/ jeecar.v6i1.251
8. Господарське законодавство України: перспективи модернізації на засадах сталого розвитку: монографія / під заг. ред. В. А. Устименка. Київ : НАН України, Інститут економіко-правових досліджень, 2019. 320 с.
9. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. Річний звіт про стан енергоефективності та потенціал енергозбереження. Київ, 2025. URL: https://saee.gov.ua (дата звернення 15.08.2025).
10. International Finance Corporation (IFC). Municipal energy management in Ukraine: best practices and results. Washington, 2024. URL: https://www.ifc.org (дата звернення 03.09.2025).
11. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). Energy efficiency and municipal energy management in Ukraine. Berlin, 2023. URL: https://www.giz.de (дата звернення 11.09.2025).
12. European Union. Covenant of Mayors for Climate and Energy: Implementation in Ukrainian municipalities. Brussels, 2022. URL: https://www.covenantofmayors.eu (дата звернення 07.09.2025).
13. Міністерство розвитку громад та територій України. Стратегія енергетичної модернізації житлового фонду. Київ, 2021. URL: https://www.minregion.gov.ua. (дата звернення 04.09.2025).

References

1. State Statistics Service of Ukraine. (2010). Classification of types of economic activity (KVED). Retrieved from https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html (accessed 15 September 2025). [In Ukrainian].
2. State Statistics Service of Ukraine. (n.d.). Data from the State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from http://www.ukrstat.gov.ua (accessed 15 September 2025). [In Ukrainian].
3. State Statistics Service of Ukraine. (2022). In which industries did the largest number of enterprises operate in 2022 – State Statistics data. Retrieved from https://thepage.ua/ua/news/statistika-u-yakih-galuzyah-najbilshe-pidpriyemstv-v-ukrayini-u-2022 (accessed 12 September 2025). [In Ukrainian].
4. Velychko, V. V., & Haidenko, S. M. (2016). Current issues of managing housing and communal enterprises in modern economic conditions. *Ekonomika i suspilstvo* (4). Retrieved from https://economyandsociety.in.ua/ index.php/journal/issue/view/19 (accessed 20 July 2025). [In Ukrainian].
5. Atlantic Council Ukraine. (n.d.). Where is it cheaper: Comparison of utility prices in Ukraine and the EU. Retrieved from https://atlantic.org.ua/novyny/porivnyannya-komunalnih-tarifiv-ukrayina-vs-yes (accessed 20 July 2025). [In Ukrainian].
6. Bubenko, P. T., & Bubenko, O. P. (2022). Innovative component of reforming housing and communal enterprises. *Business Inform*, 1, 267–273. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-1-267-273 [In Ukrainian].
7. Shtohryn, H., Sakal, O., Zapukhliak, I., & Kinash, I. (2019). Greening of the housing and communal sector of Ukraine in the context of sustainable development. *Journal of Eastern European and Central Asian Research* (JEECAR), 6(1), 113–130. DOI: https://doi.org/10.15549/jeecar.v6i1.251 [In Ukrainian].
8. Ustymenko, V. A. (Ed.). (2019). Economic legislation of Ukraine: prospects for modernization on the principles of sustainable development (Monograph). Kyiv: NAS of Ukraine, Institute of Economic and Legal Research. [In Ukrainian].
9. State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine. (2025). Annual report on the state of energy efficiency and energy saving potential. Kyiv. Retrieved from https://saee.gov.ua (accessed 15 August 2025). [In Ukrainian].
10. International Finance Corporation (IFC). (2024). Municipal energy management in Ukraine: Best practices and results. Washington, D.C. Retrieved from https://www.ifc.org (accessed 3 September 2025).

11. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). (2023). Energy efficiency and municipal energy management in Ukraine. Berlin. Retrieved from https://www.giz.de (accessed 11 September 2025).
12. European Union. (2022). Covenant of Mayors for Climate and Energy: Implementation in Ukrainian municipalities. Brussels. Retrieved from https://www.covenantofmayors.eu (accessed 7 September 2025).
13. Ministry for Communities and Territories Development of Ukraine. (2021). Strategy of energy modernization of the housing stock. Kyiv. Retrieved from https://www.minregion.gov.ua (accessed 4 September 2025). [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 21.10.2025
Прийнята до публікації 31.10.2025
Опубліковано онлайн 27.11.2023