

МЕХАНІЗМ ІНВЕСТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ – ІНСТИТУЦІЙНИХ УЧАСНИКІВ БУДІВЕЛЬНОГО ЕНЕРГОКЛАСТЕРА

©2018 КЛИМЧУК М. М.

УДК 338.32

Климчук М. М. Механізм інвестування підприємств – інституційних учасників будівельного енергокластера

Метою статті є формування механізму інвестування підприємств – інституційних учасників будівельного енергокластера, в рамках якого буде досліджено можливість залучення додаткових фінансових ресурсів для реалізації заходів енергозбереження через емісію муніципальних облигацій. Вивчення практики місцевих запозичень в Україні продемонструвала фрагментарність наявної системи, проте, за умови належної нормативно-правової бази та врахування досвіду інших країн, розвиток ринку місцевих запозичень може стати джерелом фінансових ресурсів для реалізації проектів енергозбереження. За результатами проведеного дослідження надано пропозиції щодо формування механізму інвестування підприємств – інституційних учасників будівельного енергокластера, де в його структурі виокремлено важелі, інструменти, методи фінансування заходів енергозбереження, визначено координаційний центр будівельного енергокластера та запропоновано учасників цього інтеграційного формування. Залежно від рівнів економічної системи виокремлено переваги реалізації механізму інвестування підприємств – інституційних учасників будівельного енергокластера.

Ключові слова: енергозбереження, муніципальні облигації, інвестиції, емісія, будівельний енергокластер.

Рис.: 1. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 11.

Климчук Марина Миколаївна – кандидат економічних наук, доцент кафедри організації та управління будівництвом, Київський національний університет будівництва та архітектури (просп. Повітрофлотський, 31, Київ, 03680, Україна)

E-mail: klimarinchuk@gmail.com

УДК 338.32

UDC 338.32

Климчук М. М. Механизм инвестирования предприятий – институциональных участников строительного энергокластера

Целью статьи является формирование механизма инвестирования предприятий – институциональных участников строительного энергокластера, в рамках которого будет исследована возможность привлечения дополнительных финансовых ресурсов для реализации мероприятий энергосбережения через эмиссию муниципальных облигаций. Изучение практики местных заимствований в Украине продемонстрировала фрагментарность существующей системы, однако, при условии надлежащей нормативно-правовой базы и учета опыта других стран, развитие рынка местных заимствований может стать источником финансовых ресурсов для реализации проектов энергосбережения. По результатам проведенного исследования представлены предложения по формированию механизма инвестирования предприятий – институциональных участников строительного энергокластера, где в его структуре выделены рычаги, инструменты, методы финансирования мероприятий энергосбережения, определен координационный центр строительного энергокластера и предложены участники этого интеграционного формирования. В зависимости от уровня экономической системы выделены преимущества реализации механизма инвестирования предприятий – институциональных участников строительного энергокластера.

Ключевые слова: энергосбережение, муниципальные облигации, инвестиции, эмиссия, строительный энергокластер.

Рис.: 1. **Табл.:** 1. **Библ.:** 11.

Климчук Марина Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры организации и управления строительством, Киевский национальный университет строительства и архитектуры (просп. Воздухофлотский, 31, Киев, 03680, Украина)

E-mail: klimarinchuk@gmail.com

Klymchuk M. M. The Mechanism for Investing the Enterprises as Institutional Participants in a Construction Energy Cluster

The article is aimed at forming a mechanism for investing the enterprises as institutional participants in a construction energy cluster, within the terms of which there will be a possibility to research the attracting of additional financial resources for the implementation of energy saving measures through the issue of municipal bonds. Studying the practice of local borrowing in Ukraine has demonstrated the fragmentation of the existing system, however, provided an appropriate regulatory framework and taking account of the experience of other countries, the development of local borrowing market can become a source of financial resources for the implementation of energy saving projects. Based on the results of the carried out research, proposals on the formation of a mechanism for investing the enterprises as institutional participants in a construction energy cluster are presented; levers, instruments, methods of financing energy saving measures are identified in the structure of such a mechanism; the coordinating center of construction energy cluster is defined, and participants of this integration formation are suggested. Depending on the level of economic system, the advantages of implementing the mechanism for investing the enterprises as institutional participants in a construction energy cluster are allocated.

Keywords: energy saving, municipal bonds, investments, emission, construction energy cluster.

Fig.: 1. **Tbl.:** 1. **Bibl.:** 11.

Klymchuk Maryna M. – PhD (Economics), Associate professor of the Department of Organization and Management of Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture (31 Vozdukhoflotskyi Ave., Kyiv, 03680, Ukraine)

E-mail: klimarinchuk@gmail.com

У сучасних формаціях постіндустріального розвитку суспільства, як пріоритет актуалізується трансформація парадигми енергозбереження на основі симбіозу економіки й навколишнього середовища. Із загостренням паливно-енергетичної, екологічної, економічної криз потребує розроблення механізм фінансування енергозбереження в кластерній взаємодії на основі постулатів сучасних кон-

цептів «Environmental economics», «Passive house» «Triple Zero», «nZEB», «Smart-Grid-0-Energy build», «Green Lease», що надасть можливість вирішити екологічні та ресурсні проблеми, підвищити рівень енергоефективності, енергонезалежності, енергобезпеки держави. Пріоритетним є вирішення проблематики реалізації потенціалу енергоресурсозбереження на будівельних підприємствах, де, за оцінками експертів, він становить 55% [7].

Результати дослідження вказують на значний наявний потенціал енергозбереження в нашій країні. Досягнення Україною середнього значення енергоефективності за країнами ЄС надасть можливість знизити рівень енергоспоживання на 32,3 мтне, що відповідає близько 40 млрд кубометрів природного газу, а це, своєю чергою, майже дорівнює його споживанню й удвічі перевищує його імпорт у 2014 р. Найбільший потенціал енергозбереження було зосереджено в житловому секторі (11,0 мтне, або 34%) та у промисловості (9,2 мтне, або 28%). Близько п'ятої частини потенціалу енергозбереження зосереджено в секторі трансформації електроенергії на ТЕС (21%). Зменшення споживання енергії в будинках – це значна користь для навколишнього середовища, за рахунок зниження емісії вуглекислого газу. Технічний потенціал будинків на території ЄС визначає зниження емісії CO₂ на 460 млн тонн на рік, що складає більше, ніж зобов'язання ЄС у рамках Кіотського протоколу. Наприклад, роботи, спрямовані на покращення енергетичної ефективності будинків, можуть забезпечити створення близько 530 тис. робочих місць для ЄС [9].

Представлена проблематика актуалізує дослідження детермінації механізму енергозбереження. Так, зокрема, В. В. Бевз [1] надає таку експлікацію організаційно-економічному механізму енергозбереження на підприємстві: це сукупність організаційних і економічних важелів, які чинять вплив на економічні й організаційні параметри підприємства, що сприяє формуванню та посиленню енергетичного потенціалу, отриманню конкурентних переваг та ефективності діяльності підприємства.

У своїй монографії Т. В. Сердюк [10] інтерпретує організаційно-економічний механізм енергозбереження як систему взаємопов'язаних економічних та організаційних елементів, спрямованих на активізацію економічного витрачання ПЕР, впровадження енергозберігаючих заходів з урахуванням інноваційних досягнень в галузі – як технологічних, так і продуктових. К. І. Докуніна [3] вважає, що структура механізму енергозбереження передбачає правовий, організаційно-управлінський, економічний та технічний аспекти, взаємодія яких зрештою повинна мати позитивний економічний результат.

В. В. Джеджула у своїх працях актуалізує, що організаційно-економічний механізм енергозбереження промислових підприємств – це сукупність економічних, організаційних, мотиваційних методів і способів, що спрямовані на економічно обґрунтоване виявлення та максимальне використання потенціалу енергозбереження з метою мінімізації питомих витрат на виробництво продукції та зменшення екологічного навантаження на навколишнє середовище [2].

Однак значна кількість досліджень недостатньо повно розкривають проблематику залучення додаткових фінансових ресурсів для реалізації проектів

енергозбереження за рахунок емісії муніципальних облігацій в кластерній взаємодії.

Метою статті є формування механізму інвестування підприємств – інституційних учасників будівельного енергокластера, в рамках якого буде досліджено можливість залучення додаткових фінансових ресурсів для реалізації заходів енергозбереження через емісію муніципальних облігацій.

Енергозбереження – один з пріоритетних векторів інвайроментального розвитку сучасних бізнес-структур, що надає можливість при постійному відтворенні досягнути низку конкурентних переваг підприємствами в динамічному ринковому середовищі [7].

У наш час кластеринг стає найбільш популярною формою організації виробничо-комерційної діяльності, що обумовлено трендами та викликами в реальному секторі економіки. Як зазначають автори, глобалізація та пов'язаний з нею симбіоз потенціалів є виразом переваг і можливостей, які можна отримати внаслідок об'єднання сил і конкурентних переваг спільно працюючих суб'єктів. Підтвердженням вищенаведеної гіпотези є результати досліджень, проведених С. Фабіані та Дж. Пеллегріні у 1998 р., які свідчать про те, що підприємства, які працюють в ізоляції, тобто поза кластерами, що функціонують в безпосередній близькості від них, отримують до 40% менше доходів [11].

На основі аналізу представлених досліджень можна зробити висновки, що формування кластерів має економічне підґрунтя, оскільки вони надають можливість досягнути вищої продуктивності, конкурентоспроможності та прибутковості. У ракурсі підвищення енергобезпеки, енергонезалежності держави пріоритетом є формування будівельного енергокластера, що надасть можливість виокремити основні напрями впровадження енергоефективних заходів, визначити джерела їх фінансування, сприяти розвитку інфраструктури на рівні регіону та розвитку ринку ЦП.

Формування та реалізація механізму залучення фінансових ресурсів у проекти енергозбереження надасть можливість залежно від рівня економічної системи досягти переваг, що представлені в *табл. 1*.

Нами було проведено ґрунтовне дослідження міжнародних практик фінансування проектів енергозбереження провідними країнами світу в ракурсі адаптації сучасних управлінсько-регуляторних технологій до умов функціонування будівельних підприємств України, що надало можливість ідентифікувати практично-прикладні вектори, які можуть бути доцільними для нашої держави:

- ✦ впровадження нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії;
- ✦ модернізація житла та устаткування;
- ✦ ефективне управління фінансуванням заходів енергозбереження;

Переваги механізму інвестування підприємств – інституційних учасників будівельного енергокластера в розрізі рівнів економічної системи

Рівні економічної системи	Результат
Мега рівень (глобальний)	Створення надійного інвайроментального базису розвитку світової економіки. Формуються та реалізуються глобальні стратегічні пріоритети в контексті енерго-ресурсозбереження
Макрорівень	Підвищення рівня енергонезалежності, забезпечення досягнення цілей державної політики у сфері енергозбереження
Мезорівень	Соціально-економічний розвиток муніципалітетів, зростання екологічної безпеки території, підвищення рівня ефективності функціонування систем енергетичної інфраструктури і покращення благоустрою міських територій; фінансування проектів енергозбереження через емісію муніципальних облігацій
Мікрорівень (підприємство)	Упровадження енергоефективних технологій, що надасть можливість підвищити рівень рентабельності, конкурентоспроможності, ефективності виробничо-комерційної діяльності
Нанорівень	Отримання якісних, економічно обґрунтованих послуг підприємств ЖКГ. Забезпечення комфортності споживача

Джерело: авторська розробка.

- ✦ дієве нормативно-правове регулювання енергоспоживання;
- ✦ інтегрованість фінансових ресурсів (державно-приватне партнерство);
- ✦ реалізація концептуальних засад «Passive House», «Triple Zero», «Green Lease» [5; 7].

На основі цих досліджень виникла потреба у вивченні переваг і недоліків фінансування проектів енергозбереження через емісію муніципальних облігацій та розроблення відповідного механізму.

Механізм інвестування підприємств – інституційних учасників будівельного енергокластера – це сукупність методів, форм, інструментів і важелів фінансового забезпечення процесу функціонування будівельного енергокластера з урахуванням реалізації заходів з енергозбереження та енергетичної ефективності, а також державного (муніципального) регулювання цих процесів (рис. 1).

У представленому механізмі виокремлено методи фінансування – способи і прийоми, за допомогою яких обґрунтовуються і контролюються конкретні управлінські рішення, пов'язані з пошуком джерел фінансування, побудови їх раціональної структури і використання:

1. *Бюджетне фінансування.* Базовим принципом відбору претендентів на отримання фінансових коштів з державного та муніципального бюджетів на модернізацію житлово-комунальної інфраструктури та економію енергоресурсів є використання конкурсних процедур, які спрямовані на відбір конкретних інвестиційних проектів.

2. *Муніципальні запозичення* – залучення коштів в обмін на зобов'язання їх повернення з відсотками (емісія облігацій, залучення кредитів і т. ін.). По-

зикове фінансування проекту зводиться до перетворення економії, одержуваної від проведення енергоефективних заходів, у потоки грошових надходжень, які можуть бути використані для виплати основної суми позикових коштів та відсотків.

3. *Змішане фінансування* здійснюється шляхом комбінації перерахованих методів, інструментів і важелів.

У процесі реалізації фінансових відносин у сфері енергозбереження та енергоефективності в рамках будівельного енергокластера використовуються такі *інструменти*, як контрактні зобов'язання, що забезпечують механізм реалізації окремих управлінських рішень суб'єкта економічних відносин і фіксують ці відносини з іншими економічними суб'єктами.

Важелі фінансового механізму – форми впливу на процес прийняття та реалізації управлінських рішень. У рамках представленого механізму розглянемо більш докладно методи фінансування у взаємозв'язку з деякими його інструментами і важелями.

Кожна форма місцевої позики має свою сферу застосування. Банківські кредити переважно використовуються для покриття короткострокових касових розривів, вексельні позики – для покриття дефіциту муніципального бюджету, а облігаційні позики – для фінансування довгострокових капіталовкладень. Найбільш вагому роль у фінансуванні проектів місцевого розвитку відіграють саме місцеві облігаційні позики як спосіб запозичення для регіональних і місцевих органів влади, що надається на певний термін, протягом якого позика має бути погашена.

Згідно з чинним законодавством місцеві органи влади можуть залучати місцеві запозичення, дотримуючись певних вимог:

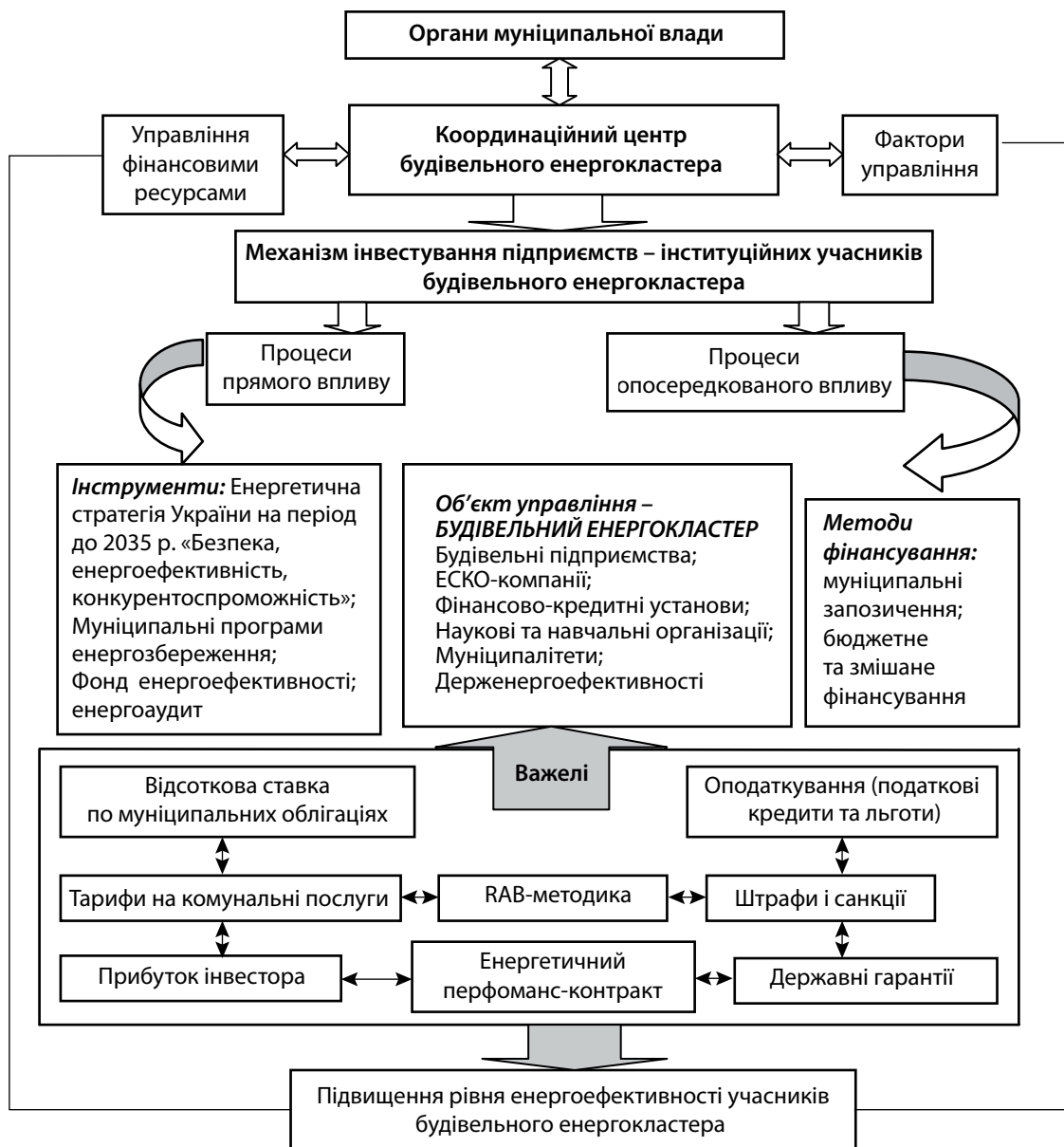


Рис. 1. Механізм інвестування підприємств – інституційних учасників будівельного енергокластера

- ✦ сукупний обсяг запозичень до місцевого бюджету не може перевищувати обсягу дефіциту бюджету розвитку місцевого бюджету на відповідний рік;
- ✦ кошти від розміщення облігацій, які отримує емітент, залучаються до фінансування лише бюджету розвитку відповідного місцевого бюджету;
- ✦ видатки на обслуговування боргу місцевих бюджетів не можуть щорічно перевищувати 10% видатків від загального фонду відповідного місцевого бюджету протягом будь-якого бюджетного періоду, коли планується обслуговування боргу;
- ✦ порушення графіка погашення основної суми боргу та платежів щодо його обслуговування з вини позичальника позбавляє права відповідну раду здійснювати нові запозичення протягом наступних 5 років [4].

Використання запозичень органами місцевого самоврядування в Україні чітко регулюється державою. Без погодження Міністерства фінансів України, яке оцінює доцільність запозичень і здатність муніципалітету виконати взяті на себе фінансові зобов'язання, випуск муніципальних облігацій неможливий. Міністерство фінансів України також контролює цільове використання залучених коштів та вчасність розрахунків.

Основними проблемами, що перешкоджають становленню та розвитку ринку місцевих запозичень в Україні, є:

- ✦ зростання ризику несвоєчасного повернення та сплати платежів за борговими зобов'язаннями;
- ✦ низький рівень муніципального фінансового менеджменту;
- ✦ недостатня ліквідність і привабливість муніципальних облігацій порівняно з іншими

борговими цінними паперами фондового ринку;

- ✦ низький рівень підготовки працівників відповідних структурних підрозділів органів місцевого самоврядування щодо проведення роботи з підготовки та забезпечення випуску цінних паперів;
- ✦ відсутність механізму захисту прав кредиторів з контролю за цільовим використанням позикових коштів;
- ✦ неефективне управління коштами резервних фондів позик;
- ✦ відсутність дієвої системи моніторингу реалізації інвестиційних проектів та оцінки величини кредитних ризиків за ними;
- ✦ відсутність прозорості інформації щодо діяльності емітентів [6].

На відміну від інших фінансових інструментів, муніципальні облигації мають низку переваг, що надають можливість залучити додатковий позичковий капітал під невеликі відсотки та на відносно нетривалій строк. Середня дохідність муніципальних облигацій коливається на рівні 10–12%. На відміну від векселя, випуск облигацій місцевої позики надає можливість уникнути негативного впливу ефекту перерозподілу коштів, у результаті якого муніципалітети змушені продавати векселі із 15–40% дисконтом кінцевим інвесторам, що погашають їх за номіналом негайно, шляхом сплати податків, або пред'являють векселі до погашення за номіналом після закінчення строку обігу [8].

Комплексний підхід до фінансування проектів енергозбереження та підвищення енергетичної ефективності надасть можливість створити умови для підвищення якості життя населення, розвитку економіки та соціальної сфери міста, поліпшення екологічної безпеки території, підвищення ефективності функціонування систем енергетичної інфраструктури, рівня благоустрою міських територій та управління державним майном.

Перевага облигацій також полягає в тому, що вони є різновидом довгострокової позики для емітента, за якої ніхто не може обмежувати його самостійності, як це буває у випадку з банківським кредитом. Разом з тим – це інструмент для підвищення дохідності власного капіталу емітента за умови, що норма прибутку з інвестиції, фінансованої облигаціями, буде вищою від процентної ставки за облигаціями. У цьому разі дохідність капіталу зростає. Доходи за муніципальними облигаціями в більшості зарубіжних країн звільнені від оподаткування за умови, що вони випускаються з метою фінансування соціальних, а не приватних заходів [4].

На сьогоднішній день ризики інвестування в муніципальні облигації в Україні залишаються досить високими. Умовно сукупність цих ризиків мож-

на систематизувати за трьома основними групами: правові ризики, економічні ризики (або ризики неплатежу) та макроекономічні ризики [6].

ВИСНОВКИ

Вивчення практики місцевих запозичень в Україні продемонструвало фрагментарність наявної системи, проте, за умови належної нормативно-правової бази та врахування досвіду інших країн, розвиток ринку місцевих запозичень може стати джерелом фінансових ресурсів для реалізації проектів енергозбереження. За результатами проведеного дослідження надано пропозиції щодо формування механізму інвестування підприємств – інституційних учасників будівельного енергокластера, де в його структурі виокремлено важелі, інструменти, методи фінансування заходів енергозбереження, визначено координаційний центр будівельного енергокластера та запропоновано учасників цього інтеграційного формування. ■

ЛІТЕРАТУРА

- 1. Бевз В. В.** Розвиток механізму енергозбереження на підприємствах харчової промисловості. *Вчені записки: зб. наук. праць*. 2011. № 13. С. 169–173.
- 2. Джеджула В. В.** Енергозбереження промислових підприємств: методологія формування, механізм управління : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2014. 346 с.
- 3. Докуніна К. І.** Теоретичні аспекти формування економічного механізму енергозбереження. *Комунальне господарство міст*. 2012. № 106. С. 341–350.
- 4. Іващук Н.** Роль банків на ринку муніципальних цінних паперів. *Вісник ТНЕУ*. 2007. № 4. С. 65–71.
- 5. Климчук М. М.** Управління фінансуванням енергозбереження на будівельних підприємствах: міжнародний досвід. *Бізнес Інформ*. 2016. № 2. С. 65–70.
- 6. Кравченко В.** Запозичення: боргова яма чи рятівне коло місцевого самоврядування в країнах зарубіжжя? // Проблеми трансформації територіальної організації влади / наук. ред. М. Пухтинський. Київ : Атіка, 2005. С. 503–510.
- 7. Куліков П. М., Климчук М. М.** Управління енергозбереженням на будівельних підприємствах: теорія, методологія, практика : монографія. Івано-Франківськ : Фоліант, 2017. 344 с.
- 8. Скиба М.** Перспективи становлення ринку муніципальних цінних паперів в Україні. *Аналітичні записки щодо проблем і подій суспільного розвитку*. 2009. Червень. URL: <http://www.niss.gov.ua/Monitor/june2009/12.htm>
- 9.** Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції впровадження механізмів стабільного фінансування заходів з енергоефективності» від 13.07.2016 р. № 489-р. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249189954>
- 10. Сердюк Т. В.** Організаційно-економічний механізм енергозбереження в промисловості : монографія. Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2005. 154 с.
- 11. Fabiani S., Pellegrini G.** Un'analisi quantitative della imprese nei distretti industriali italiani: redditività, produttività e costo del lavoro. *L'Industria. Rivista di economia e politica industriale*. 1998. Vol. 19.

REFERENCES

Bevz, V. V. "Rozvytok mekhanizmu enerhozberezhennia na pidpriemstvakh kharchovoi promyslovosti" [Development of energy saving mechanism at food industry enterprises]. *Vcheni zapysky*, no. 13 (2011): 169-173.

Dokunina, K. I. "Teoretychni aspekty formuvannia ekonomichnoho mekhanizmu enerhozberezhennia" [Theoretical aspects of the formation of the economic mechanism of energy saving]. *Komunalne hospodarstvo mist*, no. 106 (2012): 341-350.

Dzhedzhula, V. V. *Enerhozberezhennia promyslovykh pidpriemstv: metodolohiia formuvannia, mekhanizm upravlinnia* [Energy saving of industrial enterprises: methodology of formation, management mechanism]. Vinnytsia: VNTU, 2014.

Fabiani, S., and Pellegrini, G. "Un'analisi quantitative della imprese nei distretti industriali italiani: redditivita, produttivita e costo del lavoro" *L'Industria. Rivista di economia e politica industriale*. Vol. 19 (1998).

Ivashchuk, N. "Rol bankiv na rynku munitsypalnykh tsinnykh paperiv" [Role of banks in the market of municipal securities]. *Visnyk TNEU*, no. 4 (2007): 65-71.

Klymchuk, M. M. "Upravlinnia finansuvanniam enerhozberezhennia na budivelnykh pidpriemstvakh: mizhnarodnyi dosvid" [Management of energy saving financing at construc-

tion enterprises: international experience]. *Biznes Inform*, no. 2 (2016): 65-70.

Kravchenko, V. "Zapozychennia: borhova yama chy riativne kolo mistsevoho samovriaduvannia v krainakh zarubizhzhia?" [Borrowing: a debt hole or salvage range of local self-government in foreign countries?]. In *Problemy transformatsii terytorialnoi orhanizatsii vlady*, 503-510. Kyiv: Atika, 2005.

Kulikov, P. M., and Klymchuk, M. M. *Upravlinnia enerhozberezhenniam na budivelnykh pidpriemstvakh: teoriia, metodolohiia, praktyka* [Energy Saving Management at Construction Companies: Theory, Methodology, Practice]. Ivano-Frankivsk: Foliant, 2017.

[Legal Act of Ukraine] (2016). <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249189954>

Serdiuk, T. V. *Orhanizatsiino-ekonomichni mekhanizm enerhozberezhennia v promyslovosti* [Organizational and economic mechanism of energy saving in industry]. Vinnytsia: UNIVERSUM-Vinnytsia, 2005.

Skyba, M. "Perspektyvy stanovlennia rynku munitsypalnykh tsinnykh paperiv v Ukraini" [Prospects for the formation of the market of municipal securities in Ukraine]. *Analitichni zapysky shchodo problem i podii suspilnoho rozvytku*. 2009. <http://www.niss.gov.ua/Monitor/june2009/12.htm>