

6. Пономаренко В.С. Економічні та соціальні аспекти управління інвестиційною діяльністю / Пономаренко В.С., Гриньова В.М., Лисиця Н.М., Ястремська О.М. – Х. : ХДЕУ, 2003. – 180 с.
7. Садеков А.А., Лисова Н.А. Инвестиционная привлекательность предприятия (методология и методика оценки) / Садеков А.А., Лисова Н.А. – Донецк : ДонГУЭТ, им. М. Тугана – Барановского, 2001. – 270 с.
8. Ястремська О.М. Інвестиційна діяльність промислових підприємств: методологічні та методичні засади: Наукове видання / О.М. Ястремська. – Х. : ХДЕУ, 2004. – 427с.

#### **References**

1. “On approval of the Methodology depth analysis of the financial and economic state of insolvent companies and organizations. Order of the Agency for the Prevention of bankruptcy of enterprises and organizations June 27, 1997 N 81. Official site of the Verkhovna Rada of Ukraine, zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0288-972. Accessed 12 Feb. 2017.
2. Borshch, L.M., and S.V. Gerasimov. *Investment: Theory and Practice: Textbook*. 2nd ed., Knowledge, 2007.
3. “Investments of foreign economic activity of Ukraine.” State Statistics Service, Ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat\_u/publ6\_u.htm. Accessed 12 Feb. 2017.
4. Zadorozhna, Ya.Ye., and L.P. Diadechko. “Increasing of investment attractiveness of entrepreneurship as a way of attracting of investment resources.” *Investments: practice and experience*, no. 2, 2007, pp. 32-35.
5. Napadovskaya, I.V. “Theoretical and methodological aspects of research investment attractiveness of Ukraine.” *Bulletin Don SUET*, no. 4 (28), 2005, pp. 55-61.
6. Ponomarenko, V.S., Gryniova, V.M., Lysytsia N.M., and A.M. Yastremska. *Economic and social aspects of investment activity*, HDEU, 2003.
7. Sadekov, A.A., and N.A. Lysova. *Investment attractiveness of the enterprise (Methodology and technique estimations)*, M.Tuhan - Baranovsky Don SUET, 2001.
8. Yastremska, A.M. *Investments industry: Methodological and methodical bases: scientific publications*, KhSEU, 2004.

#### **Рецензенти:**

**Рогач С.М.** – д.е.н., професор, зав кафедри економіки підприємства ім. Романенка Національного університету біоресурсів і природокористування України;

**Вдовенко Н.М.** – д.е.н., професор, зав кафедри глобальної економіки Національного університету біоресурсів і природокористування України.

**УДК 330.101:620.91-027.236**

**ББК 65.28 (4 УКР)**

**Климчук М.М.**

#### **ТРИАДО-МОДУСНА МОДЕЛЬ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОТЕНЦІАЛУ ЕНЕРГОРЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ**

Київський національний університет  
будівництва і архітектури  
Міністерство освіти і науки України,  
кафедра організації та управління будівництвом,  
проспект Повітрофлотський, 31, м.Київ,  
03680, Україна,  
тел.: 0663398973,  
e-mail: klimarinchuk@gmail.com

**Анотація.** У статті досліджено категоріальний апарат ресурсного, енергетичного та потенціалу енергозбереження, що обумовило розроблення тріадо-модусної моделі реалізації потенціалу енергоресурсозбереження підприємств на засадах концепції “environmental economics”. Для оцінювання рівня ефективності споживання енергоресурсів на підприємстві запропоновано використовувати дефініцію “потенціал енергоресурсозбереження”, яку

інтерпретовано як синергетичний підхід щодо підвищення резервів енергозбереження через інтенсифікацію виробництва на базі раціоналізації використання всіх видів ресурсів.

**Ключові слова:** потенціал енергозбереження, відновлювальні джерела енергії, енергоефективність, інвайроментальна економіка, енергоресурси.

*Klimchuk M.M.*

## TRIAD AND MODUS MODEL REALIZATION OF POTENTIAL ENERGY AND RESOURCE SAVINGS ON THE ENTERPRISES

Kyiv National University  
Engineering and Architecture  
Ministry of Education and Science of Ukraine,  
Department of organization and construction  
management,  
Povitroflosky ave, 31, Kyiv,  
03680, Ukraine,  
tel.: 0663398973,  
e-mail: klimarinchuk@gmail.com

**Abstract.** The article studied categories of the resource, energy and potential energy savings that resulted in the development of triad and modus model of potential energy and resource savings enterprises based on the concept of "environmental economics". To assess the level of energy efficiency in the company it is proposed to use a definition of "potential of energy and resource savings" which is interpreted as a synergistic approach to improve energy conservation reserves through intensification of production based on the rationalization of the use of all resources.

**Keywords:** potential of energy savings, renewable energy, energy efficiency, environmental economics, energy resource.

**Вступ.** Загострення паливно-енергетичної, екологічної, соціально-економічної криз актуалізує та потребує розроблення теоретичних засад управління потенціалом енергозбереженням підприємств на засадах інвайроментальної економіки, що надасть можливість вирішити екологічні та ресурсні проблеми, підвищити рівень енергоефективності, енергонезалежності, енергобезпеки держави. Пріоритетним є вирішення проблематики реалізації потенціалу енергоресурсозбереження на підприємствах будівельного комплексу, де за оцінками експертів він становить 55 % [7].

Дослідженням проблематики реалізації потенціалу енергозбереження на підприємствах займалися низка провідних учених: Д.В. Зеркалов, А.Н. Ковалев, В.О. Козловський, В.І. Литвин, І.В. Причепа, В.П. Розен, І.В. Сизонова, Т.А. Талах, А.В. Чернявський та інші.

**Постановка завдання.** Метою статті є розробити пропозиції щодо побудови тріадо-модусної моделі реалізації потенціалу енергоресурсозбереження на підприємствах.

**Результати.** В контексті реалізації національної парадигми сталого розвитку, що передбачає визначення стратегічних орієнтирів на основі оцінювання новітніх концепцій реалізації виробничо-комерційної діяльності враховуючи базисні компоненти (соціальну, економічну, екологічну) існує потреба в розробці науково-методичних засад реалізації потенціалу енергоресурсозбереження підприємства на основі новітньої концепції "environmental economics", що передбачає ефективний розподіл ресурсів навколошнього середовища та обумовлює взаємозалежність довкілля й економіки.

Одним з основних стратегічних пріоритетів є комплексний підхід щодо уdosконалення та ефективного використання ресурсної бази підприємств в контексті розвитку їх потенціалу енергоресурсозбереження.

Наприклад, у промисловості будівельних матеріалів – перехід з мокрого способу виробництва цементу на напівсухий та сухий способи виробництва. Це надасть можливість зменшити енерговитрати близько 0,5 млн т.у.п. на рік, що становитиме 25 % від річного обсягу споживання паливно-енергетичних ресурсів на виробництво цементу [5].

За результатами проведеного дослідження категоріально-поняттєвого апарату енергозбереження виявлено відсутність чіткого розуміння дефініції енергозбереження. Квінтесенція енергозбереження розглядається в ракурсі різних структурних компонент: економічної, соціальної, технічної, екологічної, але доцільно врахувати інноваційну та інституційну [2].

Існують деякі розбіжності у визначенні таких понять, як “ресурсний потенціал”, “енергетичний потенціал” і “потенціал енергозбереження” підприємства. Так, на думку вчених [3; 9], ресурсний потенціал – це не лише система ресурсів, які є в наявності, але й альтернативні ресурси і їх джерела, тобто нове представлення ресурсів, що раніше не існувало або не використовувалося.

Категорія “енергетичний потенціал” теж має низку інтерпретацій в науковій літературі. Так, I.B. Сизонова визначає “енергетичний потенціал” як “узагальнюючий показник сумарної кількості потенційної енергії, що притаманна певній економічній системі, носіями якої виступають природні, людські та матеріальні ресурси” [8]. Д.В. Зеркалов вважає, що “енергетичний потенціал” знаходиться у прямій залежності від нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії [1].

Більшість науковців вважають, що потенціал енергозбереження обумовлений технічними, економічними, фінансовими можливостями промислового підприємства, а також рівнем розвитку науково-технічного прогресу [6]. Автори у своїй роботі [4], розглядають потенціал енергозбереження, як систему взаємопов’язаних поточних та перспективних, внутрішніх та зовнішніх можливостей, мобілізаційних здатностей керівників та персоналу підприємства до перетворення доступних вхідних ресурсів для реалізації стратегічних цілей підприємства.

Ефективність споживання паливно-енергетичних ресурсів оцінюють на основі таких показників як: коефіцієнт корисної дії, величина питомого енергоспоживання, енергомісткість продукції, питомими витратами умовного палива, електроенергії та теплоенергії на натуральну одиницю продукції. При цьому беруться до уваги лише прямі витрати палива, проте такий метод оцінювання зміни енерговитрат має недолік, адже прямі питомі витрати не відображають всі витрати виробничого процесу виготовлення кінцевої продукції, то й розрахунок динаміки використання паливно-енергетичних ресурсів на основі цього показника характеризує не повний, а в низці випадків невідповідний дійсності результат роботи підприємства щодо економного використання енергоресурсів.

З метою оцінювання рівня ефективності споживання енергоресурсів, електричної та теплової енергії пропонуємо використовувати дефініцію “потенціал енергозбереження” інтерпретуємо його, як синергетичний підхід щодо підвищення резервів енергозбереження через інтенсифікацію виробництва на базі раціоналізації використання всіх видів ресурсів (енергоресурсів, електричної та теплової енергії) та побудови ефективної системи управління енергозбереженням виробничо-економічної системи.

Пропонуємо розробити тріадо-модусну модель реалізації потенціалу енергозбереження виокремивши модуси (від лат. Modus – вияв, різновид), на

які орієнтуються керівники при прийнятті управлінських рішень в процесі розроблення та реалізації енергозберігаючих заходів.

На тому чи іншому етапі упровадження зазначених заходів значущість окремого модусу може зростати або робота може відбуватись в кількох модусах одночасно. Для схематичного зображення використаємо кола, що перетинаються: коло “РП” (ресурсний потенціал) – система ресурсів, перспективне впровадження альтернативних джерел енергії;

“ПЕ” (потенціал енергозбереження) – використання переваг підприємством при економії паливно-енергетичних ресурсів від упровадження засобів технічно-технологічного, організаційно-економічного характеру, з врахуванням соціально - екологічних обмежень;

“ЕП” (енергетичний потенціал) – сумарна кількість зекономленої потенційно можливої енергії природних, людських та матеріальних ресурсів;

“ПЕРЗ” (потенціал енергоресурсозбереження) – модус, є фактично виміром, у якому перебувають усі інші запропоновані модуси (рис.1), тобто зміст реалізації енергозберігаючих заходів, які стосуються як самої виробничо-економічної системи, так і клієнта, та тих обставин, що породжують їх дефіцит енергоресурсів.

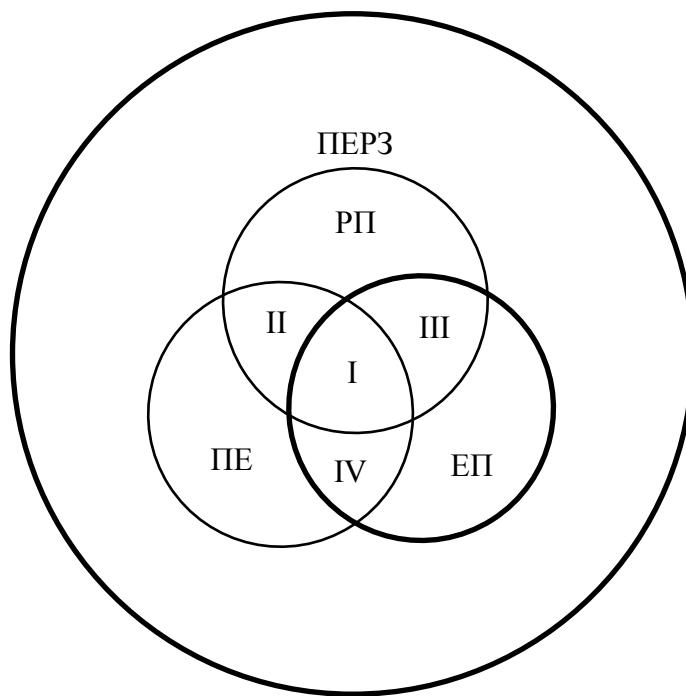


Рис. 1. Тріадо-модусна модель реалізації потенціалу енергоресурсозбереження на підприємствах

Fig.1. Triad and modus model of potential energy and resource savings enterprises

Позначені колами модуси в результаті перетину утворюють сектори: сектор I – перетин модусів: “ресурсний потенціал”, “потенціал енергозбереження”, “енергетичний потенціал”; сектор II – перетин модусів “ресурсний потенціал” та “потенціал енергозбереження”; сектор III – перетин модусів “ресурсний потенціал” й “енергетичний потенціал”; сектор IV – перетин модусів “потенціал енергозбереження” й “енергетичний потенціал”. Відповідно до нашого підходу тріадо-модусна модель реалізації потенціалу енергоресурсозбереження містить такі сектори:

сектор I: “Еколого-соціально-економічний потенціал” – це симбіоз економічних, соціальних, екологічних домінант реалізації заходів енергоресурсозбереження в контексті захисту навколошнього середовища, інтересів суб’єктів виробничо-комерційної діяльності, спрямованих на максимізацію прибутку, а для споживача забезпечення комфортних умов та якісною інноваційною будівельною продукцією в умовах високих темпів урбанізації;

сектор II: “Економічний потенціал енергоресурсозбереження” – це сукупність заходів, що при мінімальних питомих витратах енергії на виробництво одиниці продукції забезпечують максимально ефективне використання енергетичного потенціалу;

сектор III: “Соціальний потенціал енергоресурсозбереження” – забезпечення споживача якісною інноваційною продукцією та послугами;

сектор IV: “Екологічний потенціал енергоресурсозбереження” – зменшення техногенного навантаження на навколошнє середовище, також через упровадження енергозберігаючих заходів визначається максимально можливим зниженням екологічного збитку викидами забруднюючих, шкідливих речовин.

**Висновки.** Отже, розроблена нами тріадо-модусна модель реалізації потенціалу енергоресурсозбереження надає можливість комплексно підійти до вирішення проблематики ідентифікації сутності, завдань енергоресурсозбереження на підприємствах з урахуванням домінантних компонент концепції “environmental economics”: економічної, соціальної, екологічної. На наш погляд, це створює надійний базис для прийняття ефективних управлінських рішень щодо реалізації заходів підвищення рівня енергозбереження та структурувати їх з урахуванням специфіки діяльності вирбничо-економічної системи.

Перспективами подальшого дослідження потенціалу енергоресурсозбереження є розробка інструментарію його оцінювання з врахуванням специфіки виробничо-комерційної діяльності будівельних підприємств, а також секторів та модусів запропонованої моделі.

1. Зеркалов Д.В. Енергозбереження: Організація виростання енергоресурсів : довідник / Д.В. Зеркалов. – К. : Основа, 2009. – 396 с.
2. Климчук М.М. Категоріально-поняттєвий апарат у сфері енергозбереження: економічний аспект / М.М. Климчук // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. – Вип.11 (Т.2). – П. – 2015. – С.174–178.
3. Ковалев А.Н. Ресурсный потенциал торговых организаций и эффективность его использования: Дис... канд. экон. наук: 08.00.05. – М. : РГБ, 2003. – 224 с.
4. Козловський В.О. Теоретико-методологічні підходи до визначення потенціалу підприємства / В. О. Козловський, І. В. Причепа // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – № 3. – 2007. – С. 28–33.
5. Промисловий потенціал України: проблеми та перспективи структурно-інноваційних трансформацій / [Відпов. ред. канд. екон. Наук Ю.В. Кіндзерський]. – К. : Ін-т економіки та прогнозування НАН України, 2007. – 408 с.
6. Розен В.П. Використання класифікації підрозділів по потенціалу енергозбереження для планування впровадження енергозберігаючих заходів : курс лекцій / В.П.Розен, Чернявський, В.І. Литвин. – К. : НТУУ “КПІ”, 2005. – 16 с.
7. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 13.07.2016 “Про схвалення Концепції впровадження механізмів стабільного фінансування заходів з енергоефективності” № 489-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249189954>
8. Сизонова І.В. Організаційно-економічні основи енергозбереження в сільському господарстві: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.07.02 / Сумський національний університет. – Суми, 2004. – 24 с.

9. Талах Т.А. Аналіз ефективності використання ресурсного потенціалу підприємств хлібо-пекарської промисловості: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.06.04 / Терноп. акад. народ. госпва. – Тернопіль, 2005. – 22 с.

#### References

1. Zerkalov, D.V. *Energozberezhennya: Organizaciia virostannya energoresursiv: Dovidnik*, Osnova, 2009.
2. Klimchuk, M.M. "Kategorial'no-ponyattyevyi aparat u sferi energozberezhennia: ekonomichnyy aspekt." *Aktual'ni problemi rozvitku ekonomiki regionu*, vol. 2, no. 11, 2015, pp. 174-178.
3. Kovalev, A.N. *Resursnyi potentsial torgovyh organizatsii i efektivnost' iego ispol'zovaniia: Dis... kand. ekon. nauk: 08.00.05*, RGB, 2003.
4. Kozlovs'kyi, V.O., and I. V. Prichepa. "Teoretyko-metodologichni pidhody do vyznachennia potentsialu pidpryiemstva." *Visnyk Vinnitskogo politeknichnogo instytutu*, no. 3, 2007, pp. 28-33.
5. *Promyslovyy potentsial Ukrayini: problemy ta perspektyvy strukturno-innovatsiinyh transformatsiy*. Edited by Yu.V. Kindzers'kii, In-t ekonomiky ta prognozuvannia NAN Ukrayini, 2007.
6. Rozen, V.P., Cherniavskii, A.V., and V.I. Lytvyn. *Vykorystannia klasyfikatsii pidrozdiliv po potentsialu energozberezhennia dlja planuvannia vprovadzhennia energozberigaiuchyh zahodiv*, NTUU "KPI", 2005.
7. "Pro skhvalennia Kontseptsii vprovadzhennia mekhanizmiv stabil'nogo finansuvannia zahodiv z energoeffektyvnosti. Rozporyadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrayini № 489-r vid 13.07.2016." *Government portal*, www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249189954. Accessed 12 Feb. 2017.
8. Syzonova, I.V. *Organizatsiino-ekonomicchni osnovy energozberezhennia v sil's'komu gospodarstvi: Avtoref. dis... kand. ekon. nauk: 08.07.02*, Sums'kii natsional'nii universytet, 2004.
9. Talah, T.A. *Analiz efektyvnosti vykorystannya resursnogo potentsialu pidpryiemstv khlibo-pekars'koi promyslovosti: Avtoref. dis... kand. ekon. nauk: 08.06.04*, Ternop. akad. narod. gosp., 2005.

**Рецензенти:**

**Рижакова Г.М.** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту в будівництві Київського національного університету будівництва і архітектури;

**Тугай О.А.** – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри організації та управління будівництвом Київського національного університету будівництва і архітектури.

**УДК 339.56**

**ББК 65.5+65.26я73**

*Вербицька Г.Л.*

#### **ТЕНДЕНЦІЇ ЕКСПОРТУ ТОВАРІВ УКРАЇНОЮ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ**

Національний університет "Львівська політехніка",  
Міністерство освіти і науки України,  
кафедра менеджменту і міжнародного підприємництва,  
вул. С. Бандери, 12, м. Львів,  
79013, Україна,  
тел.: 0977410671,  
e-mail: galinaverbicka@ukr.net

**Анотація.** Стаття спрямована на дослідження тенденцій експорту товарів Україною в умовах євроінтеграції. Метою статі є дослідити тенденції експорту товарів Україною в умовах євроінтеграції; визначити перспективи покращення експортної політики України. В процесі дослідження використовувалися такі методи: економіко-статистичний (при дослідженні тенденцій експорту товарів Україною в умовах євроінтеграції); аналітичний і структурно-логічний (при визначенні напрямків експортної політики українського уряду). Отримано такі результати: досліджено структуру та тенденції експорту товарів Україною; проаналізовано сучасні процеси європейської інтеграції України та зміни, які відбулися у зв'язку з цим у сфері міжнародної торгівлі; визначено негативні чинники, що впливають на стан зовнішньої торгівлі України. Наукова новизна дослідження полягає у використанні комплексного підходу до обґрунтування напрямів покращення експортної політики України, втілення яких дасть змогу