

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА
ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «ВСЕУКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО «РІДНА ШКОЛА»
AUTONOMOUS UNIVERSITY OF ZACATECAS (MEXICO)
EUROPEAN INSTITUTE OF FURTHER EDUCATION (EIDV) (SLOVAKIA)
ISRAEL TRAUMA COALITION (ISRAEL)
Sky Tel OÜ (Estonia)

DOI <https://doi.org/10.59647/978-617-520-999-8/1>

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

VII Міжнародної конференції

**Актуальні проблеми освітнього
процесу в контексті європейського вибору України**

14 листопада 2024 року

Київ
Видавництво Ліра-К
2025

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Київського національного університету будівництва і архітектури
(протокол № 27 від 29 листопада 2024 р.)*

Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України: матеріали VII Міжнародної конференції (14 листопада 2024 року). – Київ : Видавництво Ліра-К, 2025. – 728 с.

ISBN 978-617-520-999-8

У матеріалах VII Міжнародної конференції «Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України» висвітлюються актуальні питання професійної (професійно-технічної) освіти: вітчизняний та зарубіжний досвід; психолого-педагогічне забезпечення освітнього процесу; сучасні виклики; сучасні проблеми викладання інженерно-технічних та гуманітарних дисциплін.

Матеріали конференції розраховані на науково-педагогічних, наукових працівників у галузі педагогіки, психології, соціології, викладачів, аспірантів, студентів, а також на соціальних педагогів, соціологів, практичних психологів і соціальних працівників.

*За зміст поданих матеріалів несуть відповідальність
їх автори.*

УДК 37.09

С. 184-189. DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2020-2-31>. (дата звернення: 12.11.2024).
– Назва з екрану.

3. Предун К. М. Становлення, розвиток та тенденції ринку енергопостачання України в контексті біосферосумісності / К. М. Предун // Науково-виробничий журнал «Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво». – Вип. 3 (114), част.2. – 2020. – С. 55-61. DOI: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2020-3-33>.

4. Предун К. М. Еволюція концептуально-теоретичних основ еколого-економічної оптимізації: сучасні виміри та принципи реалізації / К. М. Предун // Ефективна економіка: електронний журнал. – № 3. – 2020. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7735>. DOI: [10.32702/2307-2105-2020.3.73](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.3.73). (дата звернення: 12.11.2024). – Назва з екрану.

5. У Польщі запустили найбільшу в країні газову електростанцію. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/11/12/721706/> (дата звернення: 12.11.2024). – Назва з екрану.

6. Предун К.М. Аналіз галузевих трансформацій як передумови формування і розвитку біосферосумісності в енергетиці / К.М. Предун, О.К. Кушнір, О.Б. Почка // Ефективна економіка: електронний журнал. – № 8. – 2024. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.8.25> (дата звернення: 12.11.2024). – Назва з екрану.

УДК533.6.681.121:696.2

Предун Костянтин Миронович,

*доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри теплозапобігання і вентиляції
Київського національного університету
будівництва і архітектури;*

Почка Ольга Богданівна,

*аспірантка Київського національного університету
будівництва і архітектури;*

Кушнір Олексій Костянтинович,

*аспірант Київського національного університету
будівництва і архітектури*

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЩОДО ОБЛІКУ ЕНЕРГОНОСІВ У ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОМУ ГОСПОДАРСТВІ НА ОСНОВІ ПОСТУЛАТИВ СУЧАСНОГО КОНЦЕПТУ «ENVIRONMENTAL ECONOMICS»

Незважаючи на високу цінність природного газу для потреб економіки держави, а також екологічну безпечність у порівнянні з іншими паливами, у т.ч. і альтернативними [1], в Україні існує багато проблемних питань, пов'язаних з видобуванням, транспортуванням і використанням блакитного палива. Відсутність достовірного приладового обліку, наявність значної

кількості споживачів, для яких плата за використання палива нараховується за укрупненими показниками, неможливість дієвого контролю за якістю природного газу не сприяють зменшенню корупційних ризиків, що можуть мати місце при розрахунках і балансуванні на ринку газу на різних рівнях ієрархічної структури газотранспортної та газорозподільної систем [2].

Перехід від індустріального суспільства з характерними для нього величезними затратами енергії, фінансового капіталу та людської праці до суспільства з високо розвинутими технологіями, для котрого критичними ресурсами є інформація та технологічні нововведення, зумовлює пошук нових наукових моделей світу.

Організація обліку енергоносіїв, як і будь-яка інша економічна система, потребує удосконалення та подальшого розвитку, наприклад, на основі постулатів сучасного концепту «Environmental economics», що надає можливість вирішити існуючі екологічні та ресурсні проблеми, підвищити рівень енергоефективності, енергонезалежності та енергобезпеки держави. Г.Б.Клейнер [3] запропонував та створив концепцію багаторівневого стратегічного планування у структурі будь-якої економічної системи.

Розвиненість, взаємодія та взаємодоповнення економічних рівнів є запорукою стійкості, динамічності та ефективної результативності системи. Здатність комплексно, адекватно і своєчасно реагувати на зміни свідчить про її мобільність. Це, в свою чергу, сприятиме як макро-, так і мікроекономічній рівновазі.

Вирішення існуючої проблеми з достовірністю обліку природного газу потребує скоординованої співпраці між державними органами влади, суб'єктами господарювання (починаючи від видобування палива і закінчуючи реалізацією кінцевим споживачам), забезпечення інформаційно-пропагандистської та освітньої підтримки груп населення, інших споживачів для підвищення енергоефективності та енергоресурсозбереження на кожному із структурних рівнів.

Стосовно організації комерційного обліку можна відокремити наступні рівні інвайронментального простору:

1. Мега рівень (глобальний) – у світі на сьогодні сформовані та реалізуються глобальні стратегічні пріоритети у сфері енергоресурсозбереження, у т.ч. організації ринку й торгівлі енергоносіями. Так, наприклад, в країнах ЄС забезпечено єдиний підхід щодо оцінки якості природного газу з урахуванням його енергетичної цінності [4] для гарантування достовірності обліку та розрахунків між суб'єктами

господарювання. Одночасно відбувається формування системи з новітніми економічними, технологічними та екологічними механізмами, орієнтованими на системне вирішення проблем охорони довкілля та підвищення енергоефективності і які забезпечують швидке впровадження досягнень науково-технічного прогресу.

2. Макро рівень (державний) – наша держава підписала Угоду про асоціацію з ЄС, приєдналася до Енергетичного співтовариства, гармонізувала власні законодавство, нормативно-правові акти з аналогічними, чинними у Європейському Союзі. За рахунок цього забезпечена достовірність обліку природного газу в точках прийому-передачі на кордонах України (на сьогодні значну частину блакитного палива доводиться купувати у Європі). У той же час практична реалізація пропонованих заходів всередині країни залишає бажати кращого [5].

3. Мезо рівень (регіональний) – формування та впровадження регіональних програм енергоресурсозбереження, ціноутворення та обліку енергоносіїв тощо. В реаліях України єдина газотранспортна компанія реалізує обласним та міським компаніям з надання послуг з газопостачання необхідні обсяги природного газу як в одиницях об'єму, так і в одиницях енергії. Водночас лише ПАТ «Укртрансгаз» може визначати фізико-хімічні показники палива в реальному режимі часу. Інформація щодо обсягів переданої енергії доводиться до газозбутових підприємств, у яких, як правило, відсутня будь-яка можливість щодо контролю за фактичними обсягами переданої енергії. Механізм організації процедури «передачі-прийому» обсягів газу регулюється вимогами Кодексів газотранспортної і газорозподільних систем [6, 7], які постійно з часу прийняття у 2015 р. удосконалюються та приводяться у відповідність з вимогами нормативно-правових актів Євросоюзу.

4. Мікро рівень (підприємство) – за рахунок впровадження заходів з енергоресурсозбереження, у т.ч. достовірного обліку спожитих енергоносіїв забезпечується підвищення рівня рентабельності, конкурентоспроможності, ефективності виробничо-комерційної діяльності, що в кінцевому випадку надасть змогу знизити енергоємність продукції. Зазвичай, у відповідності з вимогами чинного законодавства, кожне підприємство, яке використовує природний газ для технологічних процесів і потреб тепlopостачання, містить у своїй структурі пункти комерційного обліку, технічне оснащення котрих залежить від обсягів спожитого газ [7, 8].

5. Нано рівень (кінцевий споживач) – необхідність організації достовірного поагрегатного обліку спожитих енергоносіїв вирішується власником кожного підприємства в залежності від технологічної необхідності, що впливатиме на визначення ціни продукції, що випускається. Стосовно мешканців житлових будинків, які сьогодні для задоволення господарсько-побутових потреб та потреб в автономному теплопостачанні використовують близько 50 % від обсягів спожитого палива в державі, картина значно складніша. У переважній більшості кінцевий споживач сьогодні отримує неякісні, економічно необґрунтовані послуги підприємств житлово-комунального господарства, в структуру тарифу яких включені у т.ч. непродуктивні втрати. Тобто, сьогодні пересічний мешканець України у тій чи іншій формі покриває збитки суб'єктів господарювання, пов'язаних з розподілом та наданням послуг газопостачання.

Підписавши Угоду про асоціацію з ЄС наша держава забезпечила гармонізацію власного законодавства з відповідним європейським стосовно створення ринку природного газу, комерційного обліку спожитого блакитного палива тощо. Водночас аналіз рішень з практичної реалізації заходів, які показали свою дієвість у світі, засвідчує, що деякі з них потребують коректив в українських реаліях (особливо на нижчих рівнях економічної системи), так як не враховують реалій нормативно-правового регулювання, існуючий стан газової галузі в структурі паливно-енергетичного комплексу, механізм ціноутворення кінцевої продукції.

Створення в Україні інтелектуальних систем обліку енергоносіїв, у т.ч. і природного газу залишається одним із пріоритетних завдань державної технічної політики. Окрім того, використання природного газу як найбільш екологічного палива у порівнянні з традиційними та альтернативними сприятиме суттєвому зменшенню «теплого» забруднення атмосфери.

Список використаних джерел

1. Предун К.М. Інноваційні технології проектування та експлуатації систем енергопостачання в контексті світових екологічних проблем / *Екологічні науки: Наук.-практ. журнал.* – Київ, 2019. – №26. – с. 125-131. DOI: <https://doi.org/10.32846/2306-9716-2019-3-26-23>.

2. Predun K. Principal content and methodology modernization of organizational and engineering design and exploitation regulations for locality GDS / K. Predun, O. Obodyanska, U. Franchuk // *Paradigm of Knowledge. Multidisciplinary Scientific Journal*, No. 2 (34), 2019. – pp.74-92. DOI: [https://doi.org/10.26886/2520-7474.2\(34\)2019.5](https://doi.org/10.26886/2520-7474.2(34)2019.5).

3. Клейнер Георгий Борисович. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D0%B5%D1%80_%D0%93%D0%B5%D0%B

E%D1%80%D0%B3%D0%B8%D0%B9_%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87 (дата звернення: 12.11.2024). – Назва з екрану.

4. ISO 6976:1995. Natural gas. Calculation of calorific values, density, relative density and Wobbe index from composition. URL: <https://www.iso.org/standard/13531.html> (дата звернення: 12.11.2024). – Назва з екрану.

5. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони: закон України від 16.09.2014 р. C:\Users\Денис\Desktop\робив в суботу\№_1678-VII_\ Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011 (дата звернення: 12.11.2024). – Назва з екрану.

6. Кодекс газотранспортної системи. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/go/z1378-15> (дата звернення: 12.11.2024). – Назва з екрану.

7. Кодекс газорозподільних систем. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1379-15> (дата звернення: 12.11.2024). – Назва з екрану.

8. Протокол №10-4(ГР)-2019 засідання Громадської ради при Міністерстві енергетики та вугільної промисловості України від 2 липня 2019 р. / Міністерство енергетики та вугільної промисловості України. URL: http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/publish/article?art_id=245383088 (дата звернення: 12.11.2024). – Назва з екрану.

УДК 371.02:004.7

Пригодій Микола Анатолійович,

доктор педагогічних наук, професор,

заступник директора з наукової роботи

Інституту професійної освіти НАПН України

ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОГО НАВЧАННЯ

В умовах інтеграції української освіти в європейський освітній простір цифрова трансформація дозволяє не лише адаптуватися до стандартів ЄС, але й сприяє вирішенню однієї з основних цілей євроінтеграційної стратегії країни – розвитку інклюзивного та рівного доступу до освіти [1, с. 59–60].

Цифрові освітні платформи революціонізували процес навчання, пропонуючи інноваційні рішення для задоволення різноманітних потреб здобувачів освіти. Ці платформи використовують технології для забезпечення персоналізованого, адаптивного навчання, що стає дедалі важливішим у сучасному освітньому ландшафті. З розвитком онлайн-навчання та досягнень у галузі штучного інтелекту цифрові інструменти дозволяють викладачам

НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТІВ З ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА
БІОСФЕРОСМІСНОСТІ.....366

*Предун Костянтин Миронович, Почка Ольга Богданівна, Кушнір Олексій
Костянтинович*

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЩОДО ОБЛІКУ
ЕНЕРГОНОСІЇВ У ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОМУ ГОСПОДАРСТВІ НА
ОСНОВІ ПОСТУЛАТІВ СУЧАСНОГО КОНЦЕПТУ «ENVIRONMENTAL
ECONOMICS».....369

Пригодій Микола Анатолійович

ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОГО
НАВЧАННЯ.....373

*Пристайло Микола Олексійович, Балака Максим Миколайович,
Делембовський Максим Михайлович*

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ
В ГАЛУЗІ ЗНАТЬ G «ІНЖЕНЕРІЯ, ВИРОБНИЦТВО ТА
БУДІВНИЦТВО».....377

Пятничук Тетяна Володимирівна

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕКООРІЄНТОВАНИХ
ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ
МАЙБУТНІХ БУДІВЕЛЬНИКІВ.....378

*Рашківський Володимир Павлович, Молодід Олександр Станіславович,
Дем'яненко Роман Анатолійович*

РОЗВИТОК МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ФАХІВЦІВ У
БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ.....382

Рослицький Ігор Олексійович, Начинкін Владислав Анатолійович

ПЕРЕВАГИ ЗАНЯТЬ ВОРКАУТОМ: ВПЛИВ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН І
ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ.....386

*Рубцова Світлана Вячеславівна, Петрова Тетяна Ігорівна, Паніна Олена
Віталіївна, Беринда Олена Віталіївна*

ОСНОВНІ ВИДИ РОБОТИ З АНГЛОМОВНОЮ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЮ
ЛІТЕРАТУРОЮ СТУДЕНТІВ СТАРШИХ КУРСІВ ТЕХНІЧНИХ
УНІВЕРСИТЕТІВ.....389

Руденко Микола Васильович

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕМПІРИЧНИХ МЕТОДІВ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ
НАВЧАННЯ.....391

Наукове видання

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ
В КОНТЕКСТІ
ЄВРОПЕЙСЬКОГО ВИБОРУ УКРАЇНИ

Збірник матеріалів

VII Міжнародної конференції

(Київ, 14 листопада 2024 року)

Керівник видавничого проєкту *Віталій Зарицький*

Підписано до друку 03.01.2025. Формат 60x84 1/16.
Папір офсетний. Друк офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Умовн. друк. аркушів – 42,31. Обл.-вид. аркушів – 35,24.
Тираж 300

Виготовлювач: ТОВ «Видавництво Ліра-К»
Свідоцтво № 3981, серія ДК.
03142, м. Київ, вул. В. Стуса, 22/1
тел.: (050) 462-95-48; (067) 820-84-77
Сайт: lira-k.com.ua, редакція: zv_lira@ukr.net