

**PROCEEDINGS
OF XV INTERNATIONAL CONFERENCE
ON MODERN ACHIEVEMENTS
OF SCIENCE AND EDUCATION**

**September 16 – 23, 2020
Netanya, Israel**



**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ
В НАУЦІ ТА ОСВІТІ**

**Збірник праць
XV Міжнародної наукової конференції**

**16–23 вересня 2020 р.
м. Нетанія, Ізраїль**

National Council of Ukraine for Mechanism and Machine Science
(Member Organization of the International Federation
for Promotion of Mechanism and Machine Science)

Council of Scientific and Engineer Union in Khmelnytsky Region
Khmelnytskyi National University

Israeli Independent Academy for Development of Sciences

MODERN ACHIEVEMENTS OF SCIENCE AND EDUCATION

XV INTERNATIONAL CONFERENCE

September 16–23, 2020

Netanya, Israel



СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ В НАУЦІ ТА ОСВІТІ

**Збірник праць
XV Міжнародної наукової конференції**

16–23 вересня 2020 р.

м. Нетанія, Ізраїль

центрального опалення міста. Крім того, що отримується в розплавленому стані мінеральна частина при включенні додаткового обладнання в комплекс після грануляції може використовуватися в якості будівельного щебеню, який не поступається за міцністю граніту. Таким чином, на виході може виходити третій вид ліквідної товарної продукції. У літню пору, коли потреба в тепловій енергії знижується з використовуваної для технічних потреб гарячої води шляхом включення в систему дистиляційних опріснювальних комплексів, можливо отримувати ще один вид ліквідної продукції – дистилят, господарську (технічну) і питну воду.

Таким чином, наша концепція передбачає замість будівництва в місті збиткових за своєю суттю сміттєспалювальних заводів – будівництво багатопрофільного енергетичного комплексу, що виробляє на основі використання ТПВ, як енергетичного ресурсу 3–4 види високоліквідної та необхідної для міста продукції. Така концепція може бути досить привабливою для інвесторів, оскільки її реалізація може значно скоротити терміни окупності інвестиційних вкладень. Крім того, запропонована концепція, дозволяє створити практично безвідходну переробку ТПВ, що значно знизить екологічну напруженість в місті.

Варто відзначити, що більша частина обладнання для будівництва такого комплексу, може бути вироблена в Україні, що значно здешевлює проект в порівнянні з іноземними аналогами.

Безумовно, реалізація запропонованої концепції вимагає опрацювання цілого ряду питань, пов'язаних з прийняттям самої концепції, пошуком інвесторів, вибором майданчика для будівництва, вибором обладнання, постачальників, підготовкою інфраструктури споруджуваного об'єкта, удосконаленням логістики збору і доставки ТПВ, тощо. І в цих питаннях міська влада не завжди може приймати ефективні рішення без залучення фахівців відповідного профілю.

РЕФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ ЕНЕРГОКОМПАНІЇ

Полозова Т. В.¹, Шейко І. А.², Кирій В. В.³

Харківський національний університет радіоелектроніки

E-mail: ¹tetiana.pozlova@nure.ua, ²irina.sheiko@nure.ua,

³valentyna.kyriy@nure.ua

Однією зі складових реформування ринку електроенергії України є реорганізація ДП «НЕК «Укренерго», яке наразі здійснює функції оперативного-диспетчерського управління об'єднаною енергосистемою України та транспортування електроенергії магістральними та міждер-

жавними електромережами. В результаті реорганізації буде створено два юридично самостійні підприємства – системний оператор та електропередавальна організація. Оскільки йдеться не просто про механічну передачу функцій ДП «НЕК «Укренерго» новоствореним підприємствам, а про значне оновлення набору функцій, існує необхідність в обґрунтуванні концептуальних засад стратегії подальшого розвитку холдингу ДП «НЕК «Укренерго», у складі якого обидва підприємства працюватимуть до запровадження повноцінного ринку електроенергії. Концептуалізації стратегій бізнес-організацій приділяється значна увага в економічній літературі. Але з огляду на монопольні умови функціонування, формування стратегії ДП «НЕК «Укренерго» виключає можливість використання традиційних конкурентних парадигм. Тому стратегія цього підприємства зосереджується у площині забезпечення ефективного загального управління, виконання важливих суспільних функцій. Більш того, стратегію цього підприємства доцільно розглядати як складову загальноекономічного реформування, спрямованого на формування сприятливого для ведення бізнесу середовища Центральним питанням за таких умов стає впровадження адекватних стабілізуючих механізмів, спрямованих на балансування інтересів держави як суспільного інституту, держави як регулятора та держави як економічного агента. Це потребуватиме чіткого визначення довгострокових цілей держави як власника підприємства та як представника суспільних інтересів. Серед особливості реорганізації ДП «НЕК «Укренерго», які суттєво впливатимуть на процес формування стратегії підприємства та її подальшу реалізацію, на думку автора, можна виділити такі: поступовий характер реорганізації, яка здійснюється не одномоментно, а є розтягнутим у часі процесом. Відповідно, стратегію доцільно вибудовувати, спираючись на 62 III Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми забезпечення економічного розвитку промислових підприємств» принципи логічного інкременталізму, що дозволить поєднати у стратегії як аналітичні, так і поведінкові аспекти. У сучасних вітчизняних реаліях (втрата частини активів через анексію АРК, недофінансування заходів з реорганізації за рахунок державного бюджету, погіршення платіжної дисципліни у розрахунках за електроенергією) інкрементальний розвиток стратегії - практично єдиний шлях переходу підприємства у новий економічний стан, а також збереження життєздатності та стійкості підприємства у період трансформації; виокремлення стратегічних напрямів діяльності з різним функціональним навантаженням (функцій електропередавальної організації та системного оператора різні, хоча і тісно пов'язані), що зумовлює використання дещо різних підходів до формування їх стратегії. Для електропередавального підприємства стратегія носить

скоріше реактивний характер, оскільки прийняття рішень про розвиток електромереж здійснюється з огляду на очікуваний попит. Для системного оператора базовим принципом, навпаки, є проактивний, оскільки нормальне функціонування цього підприємства можливо лише за умов рівновіддаленості від усіх учасників ринку. Це актуалізує питання про інституціональні передумови зміцнення незалежності системного оператора; загроза посилення впливу зацікавлених осіб (стейкхолдерів) на діяльність підприємства. З одного боку, існує ризик перевищення державою свої статусних можливостей як власника: штучне, з популістською метою, утримання тарифів на передачу електроенергії на заниженому рівні; тиск на менеджмент системного оператора при виникненні надзвичайних подій; можливість втягування менеджменту електропередавальної підприємства у корупційні схеми при затвердженні інвестиційних програм тощо. З другого боку, інституціональне середовище реалізації корпоративних прав у ПЕК уможливило активний вплив власників крупних електроенергетичних активів на формування стратегії (призначення «лояльного» менеджменту, «захоплення» органів державного регулювання з метою проштовхування власних інтересів у визначенні інвестиційних пріоритетів, вплив на регулювання цін). Змістом стратегії за таких умов стає, по-перше, сукупність правил прийняття рішень щодо розподілу різноманітних ресурсів між окремими індивідами (їх групами) та особливості внутрішньо-фірмової координації, по-друге, пошук та закріплення сталих інституціональних форм пом'якшення внутрішньої конфліктності. З урахуванням цих особливостей було виокремлено стратегічні цілі для різних етапів розвитку ДП «НЕК «Укренерго» та обґрунтовано зміст заходів, спрямованих на їх реалізацію. На першому етапі реорганізації, стратегічною метою є підготовка до повномасштабної реорганізації, створення двох юридично самостійних підприємств – системного оператора та електропередавальної організації. У цей період буде змінено принципи організаційної побудови підприємства: виокремлено функціональні підрозділи, відповідальні за адміністрування розрахунків, адміністрування комерційного обліку, виконання диспетчерських функцій, функціонування балансууючого ринку, ринку допоміжних послуг, діяльності з передачі електроенергії. Ці підрозділи законодавчо зобов'язані вести окремий облік витрат і доходів, але самостійного юридичного статусу не матимуть. На другому етапі реорганізації системний оператор та електропередавальне підприємство функціонуватимуть як дочірні компанії, підпорядковані ДП «НЕК «Укренерго». Стратегічна мета цього періоду – ефективне управління процесом переходу підприємства у новий економічний стан, збереження життєздатності та стійкості підприємства у період трансформації. Серед заходів, спрямованих на її

досягнення: корпоративне навчання, кадрова оптимізація, тестування програмного забезпечення та технічного забезпечення, інституціональне закріплення нових організаційно-економічних відносин з іншими суб'єктами ринку електроенергії, а також трудовим колективом. На третьому етапі реорганізації для системного оператора стратегічною метою є безперерйна робота ОЕС України, досягнення якої потребуватиме забезпечення незалежності підприємства та його рівновіддаленості від зацікавлених осіб-учасників ринку, уникнення надмірного впливу стейкхолдерів. Для електропередавального підприємства стратегічною метою є підтримка МЕМ в експлуатаційній готовності, забезпечення недискримінаційного доступу та приєднання до електромереж. Для її досягнення необхідні: оцінка пропускнуої спроможності МЕМ; визначення напрямів інвестування у розвиток електромереж, оцінка обсягів інвестицій; пошук джерел інвестицій (залучення інвесторів – суб'єктів ринку; перехід до справедливої оцінки вартості активів, що, уможливить фінансування інвестицій за рахунок амортизації; відмова від перехресного субсидювання та нормалізація ціноутворення у галузі.

Висновки: таким чином концепцію стратегії ДП «НЕК «Укр-енерго» та його правонаступників – системного оператора та електропередавальної організації, можна представити як контрактний процес, у якому стратегія постає як експліцитна або імпліцитна домовленість між підприємствами та їх стейкхолдерами стосовно розмежування пучка корпоративних прав, а також визначення напрямів використання наявних у підприємства ресурсів. Такий підхід дозволяє пом'якшити внутрішню конфліктність підприємства, а також підвищити його соціальну відповідальність за виконання суспільно значущих функцій. Практична реалізація обґрунтованої концепції стратегії потребуватиме розробки збалансованої системи соціально-економічних показників, спираючись на які можна оцінити ефективність реалізації запропонованих у стратегії заходів.

МЕТОДЫ ЦЕНОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ

Костин Ю. Д., Костин Д. Ю.

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

E-mail: yurii.kostin@nure.ua

Практически во всех странах мира не прекращаются поиски оптимального метода ценового регулирования тарифов на услуги ЕСТественных монополистов: [1, с. 1–93, с. 98–119; 4, с. 78–825, с. 42–45; 6; 13].

Зміст

Пленарне засідання

Прейгерман Л. М. Закон симетрії.....	3
--	---

Секція проблем освіти

Тимошко Г. М. Організаційна культура керівника нової української школи: виклики часу	10
---	----

Опачко М. В. Моделювання дидактичної взаємодії в умовах дистанційного навчання.....	16
---	----

Шолох О. А. Формування професійного іміджу майбутнього психолога у процесі фахової підготовки	19
--	----

Козак Н. С., Постіл С. Д., Цимбал П. В. Формування ключових компетентностей студентів вишу.....	25
---	----

Любчак Н. М. Методи формування дослідницьких умінь здобувачів вищої освіти.....	29
---	----

Verzhanskaya O. N., Laguta T. N. Inclusion of Innovative Technologies in Learning a Language	33
--	----

Халєєва О. В., Костіна Л. М. Професійне становлення якостей особистості в межах національної культури.....	37
---	----

Костіна Л. М., Кобзар Ю. В. Можливості організації наукової праці студентів музичних напрямів.....	39
--	----

Свідерський В. П., Яремчук В. С. Інноваційні методи освоєння теплотехнічних дисциплін за умов пандемії COVID-19	41
--	----

Секція інформаційних технологій в освіті

Карташова Л. А., Гуржій А. М., Шеремет Т. І., Пліш І. В. Цифрова адженда освіти України: основні аспекти	45
--	----

Приходькіна Н. О.

Тенденції розвитку інформаційного суспільства:
чому важливо бути медіа грамотним50

Калусенко В. В., Карташова Л. А.

Педагогічне програмне забезпечення
як засіб навчальної діяльності викладача55

Kalusenko V. V., Shevchenko A. V.

Modern technical teaching aids, their characteristics and features59

Кравчук О. А.

Переваги та недоліки використання
інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі.....63

Ivlieva O., Lapinskyi V.

Mathematical and Statistical Methods in Educational Measurement66

Секція медичних проблем

Сокол А. Ф.

Некоторые психологические механизмы,
влияющие на поведение в период коронавирусной пандемии70

Шайко-Шайковський О. Г., Білик Г. А., Білик С. В.

Шляхи створення надійного накісткового остеосинтезу довгих кісток72

Секція загальнотехнічних проблем

Афанасьєва Л. В.

Оцінка експлуатаційних якостей залізобетонних конструкцій,
ушкоджених корозією75

Шатрова І. А., Демидова О. О.

Постановка і математичне формулювання ресурсної задачі
оптимізації розподілу будівельних машин по ділянках земляних робіт80

Баліна О. І., Безклубенко І. С., Буценко Ю. П., Гегун Г. В., Лесько В. І.

Діагностування надзвичайних ситуацій у кластеризованих системах.....82

Горошко А. В., Ройзман В. П., Петрачук С. А.

Про можливість тонких стрижнів не втрачати стійкість за Ейлером84

Секція проблем нанотехнологій

Kostyuk G. I., Bruiaka O. O., Kostyuk E. G.

Creation of Nanostructures on Zirconium Alloys88

Kostyuk G. I., Torosian H. D., Melkozirova O. M.

The Volume of the Nanocluster and its Depth at Action of Ions of Different Energies, Varieties and Charges on Titanium Alloy VT-4..91

Kostyuk G. I., Shyrokyi Yu. V., Yevsieienkova H. V.

Design of New Nanocoatings Based on Hard Alloy.....94

Kostyuk G. I.

Principles for Creating a New Class of Cutting Tools that Ensure the Highest Possible Efficiency of Forming and Productivity of Milling96

Костюк Г. І., Попов В.В.

Концепції та принципи створення високоефективних різальних інструментів і високоресурсних деталей з урахуванням зміцнення99

Kostyuk G., Romanov M.

Creation of New Boride, Sulphide, Phosphides and Oxide Nanocoatings on Hard Alloy 101

Секція економічних проблем

Іванова Н. Ю. Корольова О. О., Тадай Т. А.

Методи оцінки ефективності та життєдіяльності стартапів 105

Ляшенко В. І., Трушкіна Н. В.

Щодо організаційно-правових форм транспортно-логістичних кластерів в економічних районах України 107

Лисюк В. М.

Актуальність та реальність переробки твердих побутових відходів в Україні..... 112

Полозова Т. В., Шейко І. А., Кирій В. В.

Реформування державної енергокомпанії 115

Костин Ю. Д., Костин Д. Ю.

Методи ценового регулювання тарифов на електроенергію..... 118

Пономарев С. В.

Принятие решений в управлении персоналом на энергетических предприятиях Украины 123

Демидова О. О., Шатрова І. А.

Розробка комплексу маркетингових комунікацій будівельного підприємства 127

Кравчук О. А.

Менеджмент у сфері програмного забезпечення..... 131

Scientific Edition

MODERN ACHIEVEMENTS OF SCIENCE AND EDUCATION

XV International Conference

September 16–23, 2020, Netanya, Israel

Научное издание

СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

Сборник трудов XV Международной научной конференции

16–23 сентября 2020 г., г. Нетания, Израиль

Наукове видання

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ В НАУЦІ ТА ОСВІТІ

Збірник праць XV Міжнародної наукової конференції

16–23 вересня 2020 р., м. Нетанія, Ізраїль

(українською, російською та англійською мовами)

Відповідальний за випуск: **Горошко А. В.**

Технічне редагування, коректування і верстка: **Чопенко О. В.**

Підп. до друку 01.09.2020. Формат 30×42/4.

Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.

Друк різнографією. Ум. друк. арк. – 8,05. Обл.-вид. арк. – 7,88.

Тираж 100. Зам. № 139/20

Віддруковано в редакційно-видавничому відділі ХНУ.

29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, 7/1.

Свідоцтво про внесення в Державний реєстр, серія ДК № 4489