

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ
УКРАЇНИ**

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР

Кафедра публічного адміністрування у сфері цивільного захисту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

за другим (магістерським) рівнем вищої освіти

На тему: «Публічне управління організацією логістичних процесів у сфері енергетики»

Виконав: здобувач вищої освіти

2 курсу за другим (магістерським) рівнем

вищої освіти групи ЗМПУА-22

спеціальність (освітньо-професійна програма)

281 «Публічне управління та адміністрування»

(публічне управління та адміністрування)

Олександр КОВАЛЬЧУК

(ім'я та прізвище)

Керівник: Світлана ДОМБРОВСЬКА

(ім'я та прізвище)

Рецензент: Вікторія ШВЕДУН

(ім'я та прізвище)

Харків 2024

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Факультет (підрозділ) навчально-науково-виробничий центр

Кафедра публічного адміністрування у сфері цивільного захисту

Галузь знань 28 «Публічне управління та адміністрування»

Спеціальність 281 «Публічне управління та адміністрування»

Освітньо-професійна програма «Публічне управління та адміністрування»

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри публічного
адміністрування у сфері цивільного
захисту

Сергій Майстро

" ____ " _____ 2024 р.

З А В Д А Н Н Я**ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Ковальчук Олександр Володимирович

«Державне управління логістичними процесами у сфері енергетики».

Керівник роботи Домбровська С.М., *д.держ.упр., проф.*

затверджені наказом ректора НУЦЗУ від " 05_ " .03. 2024 р. №

2. Строк подання слухачем роботи _____ 2024 р.

3. Вихідні дані до роботи:

Зміст роботи: актуальність теми дослідження; об'єкт та предмет дослідження; мета та завдання дослідження є механізми публічного управління у сфері забезпечення безпеки особистості, ключові слова: механізм публічного управління, громадський порядок, громадська безпека, охорона громадського порядку, правопорушення, правоохоронна діяльність, комунікаційний механізм

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада керівника	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Домбровська С.М. начальник навчально-науково-виробничого центру		
2	Домбровська С.М. начальник навчально-науково-виробничого центру		
3	Домбровська С.М. начальник навчально-науково-виробничого центру		

7. Дата видачі завдання _____.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапу	Строк виконання етапу	Примітка
1	Вибір та затвердження теми		
2	Оформлення бланку завдання		
3	Підготовка розгорнутого плану магістерської роботи		
4	Опрацювання теоретичного матеріалу за темою, підготовка 1 розділу роботи		
5	Обробка емпіричних і статистичних даних, підготовка 2 розділу роботи		
6	Узагальнення рекомендації щодо вирішення досліджуваної проблеми, підготовка 3 розділу роботи		
7	Доопрацювання змістовної частини роботи		
8	Подача роботи на кафедрі		

Здобувач вищої освіти _____ Олександр КОВАЛЬЧУК
(підпис)

Керівник роботи _____ Світлана ДОМБРОВСЬКА
(підпис)

Анотація
Кваліфікаційної роботи

Ковальчук Олександр Володимирович

«Державне управління логістичними процесами у сфері енергетики».

Розглянуто теоретичні засади державного управління логістичними процесами у сфері енергетики, розкрито зміст застосування логістичного підходу в управлінні розвитком енергетичної інфраструктури, а також охарактеризовано організаційно-економічний механізм логістизації потоків у сфері енергетики. До основних факторів, що визначають необхідність державного управління енергетикою, віднесено: статус енергетики як життєзабезпечення галузі економіки; наявність природних монополій у сфері енергетики; лібералізацію енергетичних ринків відповідно до об'єктивних закономірностей їх розвитку; координацію довгострокових планів розвитку енергетичної сфери; захист навколишнього середовища від забруднення в процесі виробничої діяльності об'єктів паливно-енергетичного комплексу.

Узагальнено зарубіжний досвід державного управління логістичними процесами у сфері енергетики. Зроблено висновок, що загальносвітові тенденції розвитку структурної політики в енергетиці зумовили необхідність вдосконалення управління галуззю не лише в напрямі реалізації соціальної відповідальності, а й розвитку конкуренції та антимонопольного регулювання.

Визначено специфіку публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики в Україні. Показано, що паливно-енергетичний комплекс, складовою якого є сфера енергетики, відіграє особливу роль у розвитку економіки сучасної України й являє собою сукупність процесів видобутку, перетворення, розподілу, споживання, заощадження та передачі енергії.

Ключові слова: державне управління, логістичні процеси, сфера енергетики, механізми державного управління, паливно-енергетичний комплекс, логістизація поточкових процесів.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ МЕХАНІЗМІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СФЕРІ ЕНЕРГЕТИКИ	9
1.1. Специфіка функціонування логістичних процеси у сфері енергетики як об'єкт публічного управління	9
1.2. Використання логістичного підходу в публічному управлінні процесами розвитку енергетичної інфраструктури	19
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ТА ВИКЛИКІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СФЕРІ ЕНЕРГЕТИКИ	32
2.1. Аналіз сучасного стану та перспектив розвитку вітчизняних механізмів публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики	32
2.2. Закордонний досвід публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики	38
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ РОЗВИТКУ МЕХАНІЗМІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СФЕРІ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ	57
3.1. Модернізація державної енергетичної політики в Україні	57
3.2. Удосконалення механізмів публічного управління організацією логістичних процесів у сфері енергетики	74
ВИСНОВКИ	83
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	86

ВСТУП

Актуальність теми. Протягом повномасштабного російського вторгнення в Україну проблеми, присутні у сфері енергетики, набули все більшої гостроти. Незважаючи на систематичне відновлення енергетичної структури України, яка регулярно потерпає через російську агресію, руйнування залишаються масштабними. 6 червня 2023 р. внаслідок ворожого теракту було знищено Каховську гідроелектростанцію, що призвело до масштабної екологічної катастрофи, наслідки якої в короткостроковій та довгостроковій перспективах є непередбачуваними. Більш того, переважна частина об'єктів сектору відновлювальної енергетики, який активно розвивався протягом останніх років, нині перебуває під російською окупацією. Відтак, ще більшої актуальності набули питання переорієнтації функціонування сфери енергетики на принципах енергозбереження та енергоефективності завдяки раціоналізації державного управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками у сфері енергетики. З огляду на це застосування логістичного підходу в державному управлінні розвитком сфери енергетики є необхідним як в сучасних умовах, так і протягом післявоєнного відновлення економіки України.

Сфера енергетики – це складова частина паливно-енергетичного комплексу, який є базовим інфраструктурним сектором економіки України. У зв'язку з принциповою зміною умов функціонування сфери енергетики, розвитком ринкових відносин, приватизацією енергетичних об'єктів, підвищенням значущості забезпечення надійності та якості енергопостачання споживачів, ускладненням внутрішньо- і міжсистемних потоків енергії та зміною динаміки ієрархічних взаємозв'язків, сфера енергетики в сучасних умовах потребує особливої уваги з боку держави. З огляду на це розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21.04.2023 р. № 373-р було ухвалено Енергетичну стратегію України на період до 2050 року, яка стала черговою на додаток до існуючих стратегій до 2030 та 2035 років та

передбачає максимальне наближення вітчизняного енергетичного сектору до вуглецевої нейтральності.

Вищенаведене обумовлює актуальність обраної теми дослідження, спрямованого на розвиток публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики, що сприятиме підвищенню загального рівня функціонування паливно-енергетичного комплексу на загальнодержавному, регіональному і місцевому рівнях.

Загальним науково-практичним засадам державного управління присвячено значну кількість наукових праць вітчизняних і закордонних науковців, зокрема таких, як: В. Б. Авер'янов, Л. В. Антонова, Ю. М. Бажал, В. Д. Бакуменко, О. В. Бойко-Бойчук, І. В. Валентюк, В. Г. Горник, А. О. Дегтяр, Ю. Д. Древаль, С. М. Домбровська, В. М. Князев, О. М. Кравченко, О. І. Крюков, Ю. О. Куц, М. А. Латинін, С. В. Майстро, В. Я. Малиновський, Р. К. Мертон, О. Г. Осауленко, О. В. Поступна, О. В. Радченко, Р. М. Рудницька, Д. Дж. Фармер, С. М. Серьогін, В. В. Сиченко, В. Ю. Стрельцов, Ю. П. Сурмін, Дж. М. Фіффінер, В. В. Цветков та ін.

Метою дослідження є систематизація теоретичних засад і вироблення практичних рекомендацій щодо розвитку механізмів публічного управління організацією логістичних процесів у сфері енергетики.

Сформульована мета зумовила необхідність постановки та вирішення таких *завдань*:

- уточнити зміст використання логістичного підходу в публічному управлінні процесами розвитку енергетичної інфраструктури;
- здійснити узагальнення закордонного досвіду публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики;
- дослідити специфіку публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики в Україні;

– проаналізувати сучасний стан та перспективи розвитку вітчизняних механізмів публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики;

Об’єктом дослідження є публічне управління логістизацією потоків у паливно-енергетичному комплексі.

Предмет дослідження – механізми публічного управління організацією логістичних процесів у сфері енергетики.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в систематизації теоретичних та практичних пропозицій з удосконалення публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики .

дістали подальшого розвитку:

– теоретичний підхід до розвитку Енергетичної стратегії через конкретизацію цілей, основних напрямів та завдань енергетичної політики, що передбачає розробку узгоджених управлінських рішень стосовно модернізації сфери енергетики України, планування та контроль їх виконання з урахуванням необхідності забезпечити високий рівень її економічної й енергетичної ефективності .

Практичне значення одержаних результатів полягає в обґрунтуванні та розробці пропозицій, спрямованих на вдосконалення управління логістичними процесами у сфері енергетики.

Апробація результатів дисертації. Основні результати цього дослідження набули висвітлення в наукових публікаціях автора й апробовані на Міжнародній науково-практичній онлайн-конференції: «Публічне управління у сфері цивільного захисту: наука, освіта, практика» (Харків, 2024)

Структура . Магістерська робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ МЕХАНІЗМІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СФЕРІ ЕНЕРГЕТИКИ

1.1. Специфіка функціонування логістичних процеси у сфері енергетики як об'єкт публічного управління

Сучасне розуміння терміну «логістика» почало формуватися лише наприкінці XIX – на початку XX ст. в Англії, Італії, Німеччині та США. Так, у середині XX ст. під логістикою розумілося оснащення американської армії [73,]. Саме в цьому контексті логістика починає поступово пов'язуватися з матеріально-технічним забезпеченням у промисловості. Щодо суто економічного розуміння логістики, то це поняття поступово входить до економічної термінології США у середині XX ст. в якості логістики підприємства. Надалі почали виокремлюватися такі категорії, як логістика менеджменту, логістика забезпечення промисловості, логістика розподілу, логістика маркетингу, бізнес-логістика [73].

Слід підкреслити, що у багатьох сучасних європейських мовах логістика досі застосовується як поняття, що ототожнюється з математичною логікою, та як дефініція, яка визначає техніку і технологію робіт транспортно-складського характеру в межах військової та цивільної сфер. Проте в одному з найсучасніших видань Американської енциклопедії логістика визначається знов-таки як управління переміщенням збройних сил та їх матеріально-технічне забезпечення поряд з розвідкою, стратегією та тактикою в межах військової науки [132].

Поняття логістики має давню історію й пов'язано із стародавніми часами. Сам термін «логістика» є грецьким за походженням і розуміється як мистецтво виконання розрахунків і міркування. Так, у Стародавніх Афінах

була навіть спеціальна посада – «логіст», на яку щорічно призначалися шляхом жеребкування й обов'язком яких була перевірка звітів інших чиновників [81].

Водночас у Стародавньому Римі логістами або логістиками традиційно називали чиновників, які виконували адміністративні та релігійні функції до сфер діяльності яких відносився розподіл харчових продуктів [105].

За часів візантійського імператора Лева VI (866–912 рр.) логістика визначалася як мистецтво постачання армії та управління її переміщеннями.

Дещо пізніше – у Візантійській імперії за часів візантійського імператора Лева VI (866–912 рр.) логістика ототожнювалася з військовою справою й визначалася як мистецтво постачання армії та управління її переміщеннями [75, с. 21].

У подальшому логістика розумілася у декількох значеннях. Перше було пов'язано, у розумінні німецького фізика, математика та філософа Вільгельма Лейбніца, з формальною логікою та математикою. А 1780 р. швейцарський барон А. А. Жоміні відніс логістику до категорій військових наук на рівні за стратегією й тактикою [117, с. 31–32].

Паралельно логістика отримала активний розвиток у Німеччині з виокремленням таких понять, як заготівельна логістика, виробнича логістика, транспортна логістика, логістика збуту, торговельна логістика, логістика переробки відходів [73, с. 123].

Наприкінці ХХ ст. логістика починає застосовуватися у засобах масової інформації для визначення інноваційного наукового напрямку – теорії та практики управління комплексом питань, який охоплює процеси обігу сировини, напівфабрикатів, матеріалів, готової продукції, та їх транспортування до підприємства-виробника та до кінцевого споживача, враховуючи усі необхідні вимоги.

Фактично сьогодні існують три підходи до визначення логістики. Перший із них орієнтований на переміщення, тобто комплекс дій, пов'язаних із плануванням, управлінням, реалізацією та контролем за трансформацією

товарів у часі та просторі, а також з відповідними змінами щодо кількості, асортименту, якості та сервісу [14].

Другий підхід до визначення логістики відповідає складу формули «7R» та передбачає, що відповідний продукт буде наявний у необхідному стані, кількості, місці з відповідними витратами для відповідного споживача [169, с. 17].

Якщо звернутися до визначення логістики, яке пропонується Американським логістичним товариством, то у даному випадку під логістикою розуміються планування, реалізація та контроль за переміщенням сировини, матеріалів, напівфабрикатів та готової продукції, а також супутніх послуг та інформації від місця походження до місця заключного застосування з урахуванням вимог споживача на умовах ефективності й економності [98].

Також існує альтернативне визначення логістики, запропоноване Європейською логістичною асоціацією, яке передбачає, що вона є процесом організації, планування, контролю та реалізації в межах переміщення продукції, починаючи від її походження (придбання або створення) й закінчуючи її виробництвом і дистрибуцією до кінцевого споживача з метою задоволення ринкових потреб в умовах мінімізації капіталовкладень і втрат.

Другий підхід до визначення логістики будується в межах орієнтації на виробничий цикл. Так, відповідно до визначення логістики, запропонованого Міжнародним логістичним товариством, вона являє собою допоміжне управління процесами планування контролю і регулювання, яке протягом застосування продукту гарантує ефективність застосування логістичних засобів й необхідний рівень ефективності логістичних елементів протягом усіх етапів споживчого періоду. Щодо третього підходу до визначення логістики, то в даному випадку присутня чітка орієнтація на послуги, що, у свою чергу, передбачає координацію дій нематеріального характеру для забезпечення ефективності процесу надання послуг з мінімізацією витрат та задоволенням потреб споживача [20].

Узагальнююче вищезазначене, можна стверджувати, що логістика є наукою про планування, організацію, управління, контроль та регулювання руху матеріальних, інформаційних та інших потоків у просторі та в часі від їх первинного джерела до кінцевого споживача.

Як господарська діяльність логістика представлена в наступному визначенні: логістика – процес управління рухом та зберіганням сировини, компонентів та готової продукції в господарському обороті з моменту сплати грошей постачальниками до моменту отримання грошей за доставку готової продукції споживачеві [32].

Об'єктами вивчення логістики є матеріальні й відповідні їм фінансові та інформаційні потоки. Виділенні з різноманіття зв'язків матеріальні потоки виробничо-економічної діяльності як цільового об'єкта у результаті задовольняють потреби суспільства, що в поєднанні з науково-технічними можливостями їхньої раціоналізації визначило пошук засобів забезпечення їх оптимізації. Предметом вивчення логістики як науки є оптимізація поточкових процесів. Принципи логістики – синхронізація, оптимізація, інтеграція – служать основним методологічним підходом до підвищення організованості й ефективності функціонування ринкової інфраструктури як макрологічної системи [52]. Методологія логістики дозволяє здійснювати системну раціоналізацію складних інфраструктур. Вона озброює науку і практику методами підвищення організованості виробничих систем та дозволяє ефективно реалізувати конкурентні переваги.

Складність, а також узгодженість дій та процесів внутрішньогосподарюючих суб'єктів у технологічному та фінансовому ланцюжку взаємодіючих суб'єктів ринкової інфраструктури на регіональному та міжрегіональних рівнях (при використанні найбільш економічних способів засобів і технологій, зорієнтованих на вимоги кінцевого споживання) доведені у логістиці до нового якісного рівня.

З моменту зародження логістики як науки вже давно пройшов початковий етап її становлення, розширилися її види та сфери застосування.

На початковому етапі становлення логістика переважно представлялася як наука про оптимізацію управління товарними потоками і пов'язаними з ними інформаційними та фінансовими потоками на всіх стадіях виробництва від первинного джерела сировини до кінцевого споживача готової продукції на основі системного підходу та економічних компромісів [39, с. 73].

Сучасний рівень розвитку логістики як науки дозволяє відзначити, що акцент поступово переноситься з вищезгаданої парадигми логістики на ширшу сферу її розвитку та формулювання міждисциплінарного наукового спрямування на рівнях [53, с 115]:

- науково-практичного господарювання, що полягає в ефективному управлінні матеріальними та інформаційними потоками у сферах виробництва та обігу;

- системного підходу, що являє собою рух і розвиток сукупності матеріальних, інформаційних, фінансових та кадрових ресурсів у категоріях потоків;

- функціонального менеджменту у системі стратегічного управління підприємством;

- конкурентної стратегії суб'єктів господарювання, цілеспрямованим чинником якої є ресурсозберігаючий тип підприємництва;

- корпоративної діяльності різних підприємств з інтеграції всіх процесів, пов'язаних із досягненням мети їхнього бізнесу;

- методу підвищення ефективності системи бізнес-процесів на макро-та мікрорівнях;

- бізнес-концепції, що базується на систематизованому методі залучення окремих взаємопов'язаних ланок до загального логістичного процесу з метою запобігання нераціональному витрачання та втрат потоків економічних ресурсів.

Якщо узагальнити наукові дослідження, присвячені логістиці, то можна дійти такого висновку [29, с. 7]:

– логістика визначена як наука, переважно сформульований її понятійний апарат, загалом здійснено систематизацію теоретичних, методичних та практичних проблем управління в бізнес-логістиці;

– розроблено концепцію виробничої (операційної) логістики, а також створення логістичних систем та методів управління організаційно-економічною стійкістю логістичних систем у ринковому середовищі;

– розроблено низку оригінальних методик ідентифікації та розрахунку логістичних витрат при вирішенні проблем організації диверсифікації виробництва на основі варіантного ресурсного забезпечення;

– вирішено складні питання створення механізмів взаємодії учасників інвестиційних проєктів та формування логістичних ланцюжків управління грошовими потоками;

– транспортну логістику доповнено новими напрямками, пов'язаними з віртуальними можливостями глобальних інформаційних мереж в організаційному забезпеченні транспортних операцій;

– використано логістичну концепцію формування інфраструктурного комплексу муніципальної економіки, використано логістичний підхід у формуванні та управлінні пасажирськими транспортними системами, включаючи і міський громадський транспорт.

Таким чином, сфери логістики значно розширилися та поглибилися. Поряд із закупівельною, розподільчою, виробничою, транспортною, інформаційною, фінансовою, комерційною логістикою, з'явилися: логістика маркетингу, сервісного відгуку, реологаційна, банківська, митна та страхова, логістичний інжиніринг та бізнес-логістика, муніципальна логістика, логістика пасажирських перевезень тощо.

Дослідження показало, що в науковій літературі використовуються різні ознаки узагальненої типології напрямів логістики: за масштабами та просторовим розміщенням, за етапом відтворювального циклу та стадіями виробничого процесу, за об'єктом управління та видами економічних ресурсів, за сферами застосування дій та іншими ознаками [66, с 125].

Наразі виникла необхідність наукового вирішення питань чіткої структуризації логістики по вертикалі щодо управлінської ієрархії та виділення тієї сукупності завдань, які мають вирішуватися в логістичному контексті на кожному рівні. Правомірність такої постановки завдання визначається тим, що в ієрархіях логістичних систем, які використовуються в науковій літературі (мікрологістика, мезологістика, макрологістика), незалежно від рівня системи вони концентруються навколо матеріального потоку. Тільки при цьому змінюється масштаб і розширюються просторові можливості функціонування систем відповідного ієрархічного рівня.

Ідея «логістичної» економіки ґрунтується на досягненні цілі оптимізації економіки в цілому, зверху, яка повинна орієнтуватися на тотальну однакостайність учасників та виконавців усіх рівнів у досягненні цієї мети. Від цього залежать рішення на всіх рівнях ієрархії управління економікою, які забезпечують суцільну оптимізацію.

Ієрархія повноважень різних аспектів логістизації економіки нараховує щонайменше п'ять рівнів [43, с. 211]:

- загальнодержавний рівень, який визначається стратегією економічного розвитку підготовкою та формуванням нормативно-правового поля економічної, підприємницької діяльності, що зумовлює логістичні переваги;

- рівень формування логістичного мислення у діловому середовищі та менеджменті за рахунок економічної переваги реалізації логістичної концепції у виробничо-комерційній діяльності та через систему інститутів економічної освіти, а також засоби масової інформації;

- рівень реалізації володарських правомочностей власників, які актуалізують стратегічну спрямованість логістизації використання економічних ресурсів їх власниками;

- рівень реалізації розпорядчих повноважень в управлінні економічними ресурсами;

- рівень повноважень на економічні ресурси.

Струнка логістична ієрархія управління економікою створює реальні передумови до повномасштабного поширення логістики на всіх рівнях економічної діяльності.

Сьогодні великого значення набуває побудова управління економічними системами на основі логістичного підходу, оскільки будь-якій системі, в тому числі і економічній, притаманні невизначеність та ентропія в галузі управління, технологічного процесу та обслуговування, ресурсів, інформації, фінансів та інших поточкових процесів, які значно знижуються при формуванні інтегрованої логістичної системи, що включає всі сфери [89, с. 62].

Основним механізмом практичної реалізації теоретичних положень логістичного підходу в різних галузях є логістичні системи.

В основі системи має лежати якийсь матеріальний продукт, а враховуючи те, що матерія в сучасному розумінні включає в себе речовину, енергію та інформацію, то саме системи, що базуються на таких субстанціях, є визначальними. На цій основі створюється ієрархія систем, побудована за принципом самодостатності [95, с 16].

Структура системи визначається сформульованою метою, а частини системи, які не беруть участь у вирішенні основного завдання, є рудиментами й еволюційно відмирають.

Система несе в собі надмірність, обумовлену «виживанням» у непередбачуваних екстремальних умовах. Елементи системи мають бути пов'язані між собою (елемент – частина системи, але не система) для досягнення глобальної, в рамках даної системи, мети, а отже, повинні обмінюватися речовиною, енергією чи інформацією субстанційно.

Системі притаманна властивість розвиватися, адаптуватися до нових умов шляхом створення нових зв'язків та елементів зі своїми локальними (приватними) цілями та засобами їх досягнення.

Для аналізу наведених властивостей можна дійти висновку, що система є особливою організацією спеціалізованих елементів, об'єднаних в єдине ціле з метою вирішення конкретного завдання. Основна якість організації системи

полягає в неможливості звести її властивості до властивостей елементів і навпаки.

Початком будь-якого аналізу чи дослідження, в тому числі стосовно систем, є класифікація їх об'єктів аналізу. Як вихідний поділ можна прийняти принцип відношення системи до людини і виділити природні та штучні системи. Зокрема, штучні системи є приналежністю ноосфери, тобто являють собою регіони планети, охоплені розумною людською діяльністю.

Штучні системи поділяються на матеріальні та нематеріальні. Матеріальні системи утворюють технологічну сферу й відповідно до субстанцій матерії включають системи виробничого, енергетичного, інформаційного, транспортного й іншого характеру. Об'єктивною властивістю даних систем є переміщення будь-яких складових матерії [109].

Особливо слід виділити організаційні системи. Такій системі властива організація її підсистем чи елементів, без якої вона втрачає свою цілісність. У штучних системах слід виділяти специфічні утворення, у яких організація є суттю, призначенням системи, хоча елементи системи матеріальні, вони обмінюються інформаційними чи речовими продуктами [85, с. 74]. Призначення такої системи полягає в підтримці певного порядку та збереженні певної структури, яка, зрозуміло, в процесі розвитку може трансформуватися, але мета – збереження – залишиться без змін.

Більшість фахівців у галузі аналізу систем виділяють такі чотири їх властивості: цілісність і здатність до розділення; зв'язки; організація; інтеграційні якості [56,]. Фактично логістична система – це не тільки система взаємопов'язаних елементів єдиного логістичного процесу, а й цілісна система управління цим процесом. Вона складається з сукупності елементів логістичного процесу, що є об'єктом управління, а також сукупності пристроїв, методів та прийомів, які управляють цим об'єктом.

Друга ознака – наявність зв'язків – обумовлена як цілями ланок, що присутні у межах логістичних систем, так і єдністю самої системи. У разі окремої організації логістичної системи зв'язками наділені ланки цієї системи,

причому сукупність цілей і єдність організації чи підприємства визначають наявність сильніших зв'язків між елементами системи, ніж з елементами докільця та інших систем. Регіональне, державне чи глобальне уявлення логістичних систем має на увазі наявність певних відмінних ознак тих чи інших систем [84, с. 11].

Організація елементів логістичної системи представлена у вигляді структури підприємства – певним чином упорядковані набори елементів та їх зв'язків. Інакше підприємство рано чи пізно перестає існувати. Великі логістичні системи також представлені у вигляді сукупностей упорядкованих зв'язків та підсистем. Логістична система як малого, так і великого масштабу має інтегративні якості, які не властиві жодному з її елементів окремо. Так, з визначення випливає, що логістична система адаптивна, тобто здатна підлаштовуватися під зміни зовнішніх впливів, тоді як окремі її елементи є об'єктами, на які впливає підсистема, що управляє, команди якої служать основою будь-яких змін [89, с. 33].

Існує й інша думка про зміст сенсу поняття логістичної системи, яка є найточнішим визначенням відповідного поняття [196, с. 189]: логістична система – це складна організаційно завершена (структурована) економічна система, що складається з взаємопов'язаних в єдиному процесі управління матеріальних та супутніх їм потоків елементів-ланок, сукупність яких, межі та завдання функціонування об'єднані внутрішніми цілями організації бізнесу та (або) зовнішніми зв'язками.

Таким чином, логістична система являє собою адаптивну систему зі зворотним зв'язком, що виконує логістичні функції та логістичні операції. Зокрема, логістична функція – це сукупність дій, однорідних з точки зору цілей цих дій, і таких, що помітно відрізняються від іншої сукупності дій, які мають також певну мету. Метою логістичної системи є забезпечення доставки товару (послуги) від продавця до покупця в задане місце, у повному обсязі, по всьому заданому асортименту, у необхідні терміни, у вигляді, максимально підготовленому до виробничого або особистого споживання при мінімальних

витратах. Логістична операція – це сукупність дій з реалізації логістичних функцій, спрямована на перетворення та переміщення матеріальних та інформаційних потоків [35, с. 273].

Важливими складовими логістичної системи є інформаційні та матеріальні потоки. Інформаційний потік – сукупність повідомлень, що циркулюють всередині логістичної системи, а також між цією системою та зовнішнім середовищем. Інформаційний потік необхідний для управління та контролю логістичних операцій. Матеріальний потік – рух матеріальних ресурсів. Кінцева мета логістичного процесу – доведення товару від виробника до споживача в мінімально короткі терміни та з мінімальними витратами.

1.2. Використання логістичного підходу в публічному управлінні процесами розвитку енергетичної інфраструктури

Ринкова інфраструктура в Україні повинна мати стабільну законодавчу базу, яка не змінювалася б протягом певного періоду і мобільну інституційну базу, яка могла б вільно адаптуватися до соціально-економічної політики, що проводиться. Складність інфраструктури вимагає більш детального розгляду основних сегментів та інститутів ринкової інфраструктури як макрологістичної системи.

Поширення логістичного підходу на нові сфери і багатофакторність інфраструктури стали однією з причин цього наукового дослідження.

Однак, незважаючи на різноплановість врахованих ознак, у сучасній науці не конкретизовано типологію логістики щодо сфер матеріального виробництва: виробничої та невиробничої.

Використовуючи логістичний підхід до розгляду традиційного кругообігу потоків економічних ресурсів у системі ринкової інфраструктури, можна говорити про неї як про макрологістичну систему.

Характер державного впливу та регулювання на початковому етапі формування ринкової інфраструктури в Україні полягав у спробах жорсткого управління інфраструктурою зверху за допомогою різноспрямованих економічних важелів.

Сьогодні, на наш погляд, мають місце самоусунення держави і послаблення її регулюючих патронуючих функцій як у частині формування ринкової інфраструктури, так і в розвитку економіки загалом.

Державна політика у сфері інфраструктури залишається малоефективною багато в чому тому, що вона не підкріплюється правовим забезпеченням і не супроводжується відповідним інституційним реформуванням.

Вплив політичних факторів на функціонування ринкової інфраструктури полягає в активній протидії економічних та юридичних механізмів свободі економічного розвитку.

Недостатня увага законодавчих і виконавчих органів до інституціональної проблематики пояснюється тим, що становлення інститутів – навіть за раціональної і цілеспрямованої економічної політики – досить довгостроковий процес, а керівним силам впливати на поточні господарські процеси набагато простіше, ніж формувати довговічний господарський порядок.

Істотне відставання нормативної та правової основи формування ринкової інфраструктури, її суперечливість, ускладненість та нестабільність зменшують можливість використання законодавчої бази та гальмують процеси розвитку ринкової інфраструктури. Інституційна база ринкової інфраструктури характеризується:

- фрагментарністю;
- відсутністю загального управляючого інституту;
- неузгодженістю;
- нечіткістю прийняття рішень;

– відсутністю єдиного правового простору, що регулює роль державних структур.

Розглядаючи проблему інституційної адекватності, необхідно відзначити, що в українській економіці законодавчо досі не творений справді господарський ринковий порядок, де панував би закон, та де взаємини суб'єктів підкорялися б загально визнаним правилам.

Законодавча й інституційна база є важливими факторами формування української ринкової інфраструктури.

Ринкова інфраструктура є логістичною системою, оскільки вона являє собою адаптивну систему із зворотним зв'язком. Цю логістичну систему відрізняють [100]:

- складна структура;
- велика кількість складових її підсистем, елементів та інститутів;
- складний характер системних зв'язків і взаємодій між ними за всіма типами потоків економічних ресурсів;
- стохастичний характер більшості факторів і процесів, що впливають на її функціонування.

Інфраструктура, зокрема, енергетичної сфери, є макрологістичною системою також внаслідок наявності макроознак [19]:

- специфічного міжгалузевого та багаторівневого складу;
- великої кількості підсистем та інститутів, масштабу їх діяльності;
- виконання крім функції зниження загальних логістичних та трансакційних витрат стратегічних завдань: політичних, економічних, соціальних, інституційних.

Оскільки макрологістична система ринкової інфраструктури є адаптивною системою, то вона формується під впливом економічної кон'юнктури.

При цьому слід відзначити, що на функціонування ринкової інфраструктури, як макрологістичної, системи впливає сукупність різнопланових чинників.

Умовно їх можна поділити на зовнішні, які охоплюють кон'юнктуру ринку, та внутрішні, які включають стан інституційної забезпеченості. При цьому вплив названих факторів дуже тісно переплітається, проте комплекс зовнішніх чинників переважає за ступенем несприятливого впливу на алокацію та функціонування потоків економічних ресурсів усередині макрологістичної системи ринкової інфраструктури [101].

Для аналізу макрологістичної системи ринкової інфраструктури характер впливу цих чинників необхідно розглянути більш докладно, причому цей вплив багато в чому відображає те, як загалом розвивається економіка України. Зокрема, вплив макроекономічних факторів обумовлений:

- фазою довгої економічної хвилі, яка ускладнила всю сферу економіки та суспільства, у тому числі і процеси становлення та розвитку ринкової інфраструктури;

- стихійним характером виникнення та розвитку інститутів ринкової інфраструктури, яка переважно базується на недержавній та змішаній формах власності;

- нестабільністю як політичного, так і економічного середовища;

- прискореними темпами промислового спаду;

- господарськими перетвореннями.

Вплив технологічних чинників полягає у відсутності інтенсивних структурних зрушень, що ще раз підтверджує необхідність адекватного вбудовування ринкової інфраструктури України у світову економіку. Це є серйозним стримуючим моментом для формування відповідної прогресивної ринкової інфраструктури. В силу того, що інфраструктура має жорстку прив'язку до технологічних укладів, а розвиток останніх є неможливим без відповідної інфраструктури, збереження та розвиток промислового потенціалу України, особливо у війсьній та післявійсьній час, є можливим тільки у разі активного відновлення та розвитку інфраструктури [12, с. 147].

З метою усунення зазначеної проблеми рекомендується підрозділяти загальну логістику на виробничу та інфраструктурну. Зокрема, парадигму інфраструктурної логістики можна охарактеризувати таким чином:

1. Визначення меж ринкової інфраструктури як об'єкта логістичного аналізу – як адаптивної макросистеми з внутрішніми і зовнішніми зв'язками.

2. Визначення ступеня та характеру впливу сукупності внутрішніх і зовнішніх чинників на функціонування макрологістичної системи інфраструктури.

3. Здійснення типології та класифікації складових підсистем та інститутів інфраструктурної логістики та визначення інституційного складу систем ринкової інфраструктури.

Сутність інфраструктурної логістики полягає у виділенні єдиної функції управління потоками економічних ресурсів, а також методології інтеграції окремих ланок і підсистем в єдину систему, що забезпечує ефективне управління наскрізними потоками економічних ресурсів.

Метою логістичних проєктів в інфраструктурних областях є створення систем, що забезпечують чітку взаємодію підрозділів і підсистем загальної системи, з метою мінімізації сумарних витрат та забезпечення оптимальної вартості кінцевих продуктів.

Об'єктом інфраструктурної логістики є рух та алокація потоків економічних ресурсів між її інститутами у сфері відтворення та обігу.

Предметом інфраструктурної логістики є узгодження в просторово-часових циклах та оптимізація відповідних потоків і потокових процесів.

Методом інфраструктурної логістики є логістичний підхід, що полягає в аналізі логістичної системи інфраструктури з позиції єдиного цілого – системи – та базується на системному підході.

Зокрема, специфіка системного підходу полягає в тому, що інфраструктура розглядається як сукупність взаємопов'язаних компонентів: інститутів та відносин між ними, з економічними ресурсами в якості входу та забезпеченням досягнення мети інфраструктури економіки (ефективне

функціонування економічної системи) в якості виходу. Зв'язки із зовнішнім середовищем та зворотні зв'язки зумовлені вбудованістю інфраструктури у фундамент економічної системи.

Безпосередньо логістичний підхід складається з двох стадій [7, с. 211]:

– синтезу адаптивної логістичної системи;

– комплексного аналізу потоків економічних ресурсів на основі системного підходу та з урахуванням впливу комплексу факторів, що впливають на досліджувану систему.

Завданнями інфраструктурної логістики є розробка методології системної інтеграції та аналізу оптимізованих логістичних систем, методів оцінки ефективності їх функціонування для досягнення кінцевих цілей інфраструктури – ефективного функціонування всієї економічної системи, що обслуговується нею, а на їх основі – розробки ретельно обґрунтованих пропозицій, що сприяють досягненню найбільшої ефективності інфраструктури.

Внаслідок того, що макрологістична система ринкової інфраструктури є адаптивною системою, вона формується під впливом оточуючої макрологістичної кон'юнктури, і на її функціонування як макросистеми впливає сукупність різнохарактерних факторів – макроекономічних, технологічних, інституційних, правових, політичних та ін. [14, с. 35].

Умовно їх можна поділити на зовнішні, які охоплюють кон'юнктуру ринку, загальну економічну активність, процес державного регулювання ринкової інфраструктури та її правову базу, та внутрішні, що включають стан інституційної забезпеченості, автономність та взаємодоповнюваність основних інститутів ринкової інфраструктури.

Для аналізу макрологістичної системи ринкової інфраструктури характер впливу цих чинників необхідно розглянути докладніше.

Зокрема, вплив макроекономічних факторів обумовлений [23, с. 50]:

– фазою довгої економічної хвилі, яка ускладнила всю сферу економіки та суспільства, у тому числі й процеси становлення та розвитку ринкової інфраструктури;

– темпами промислового спаду, що прискорюються, визначаючи хід господарських перетворень.

Вплив технологічних чинників полягає у відсутності інтенсивних структурних зрушень, необхідних для адекватного вбудовування ринкової інфраструктури України у світову економіку. Це є серйозним стримуючим моментом для формування відповідної прогресивної ринкової інфраструктури.

Чинники глобалізації, а також ринків ресурсів і ринків праці можуть значною мірою змінити розвиток ринкової інфраструктури.

Чинники тіньової економіки нині, з погляду багатьох науковців і практиків, формують розвиток ринкової інфраструктури.

При цьому слід відзначити, що державна інфраструктурна політика залишається малоефективною багато в чому через те, що вона не підкріплюється правовим забезпеченням, та не здійснюється відповідне інституційне реформування.

Вплив політичних факторів на функціонування ринкової інфраструктури полягає в активній протидії економічних та юридичних механізмів свободі економічного розвитку у вигляді корупції та бюрократичних перепон, задушливої системи оподаткування, надмірної адміністративної регламентації [5, с. 89].

Недостатня увага органів законодавчої та виконавчої влади до інституційної проблематики пояснюється, на наш погляд, і тим, що становлення інститутів – навіть за раціональної та цілеспрямованої економічної політики – досить довготривалий процес, а керівним силам впливати на поточні господарські процеси набагато простіше, ніж формувати довговічний господарський порядок.

Істотне відставання нормативної та правової основи формування ринкової інфраструктури, її суперечливість, різноспрямованість, ускладненість та нестабільність ускладнюють можливість використання законодавчої бази та гальмують процеси розвитку ринкової інфраструктури.

Інституційна база ринкової інфраструктури характеризується фрагментарністю, відсутністю загального керуючого інституту, неузгодженістю, нечіткістю прийняття рішень і відсутністю єдиного правового простору, що регулює роль державних структур.

Законодавча та інституційна бази є важливими факторами формування української ринкової інфраструктури.

Ринкова інфраструктура в Україні повинна мати стабільну законодавчу базу, яка не змінюється протягом певного періоду, та вільно адаптується до соціально-економічної політики. Необхідне інституційне та законодавче оформлення інфраструктури ринку сприятиме вільному вибору споживачами об'єктів вкладання коштів, а також забезпеченню рівних прав усім суб'єктам ринку. Крім того, повинні існувати адекватні економічні та правові механізми підтримки нових інститутів ринку та стимулювання припливу інвестицій в економіку. Саме в умовах трансформації соціально-економічних систем проблема законодавчих та інституційних перетворень набуває особливого значення [11, с. 137].

Складність інфраструктури вимагає детального розгляду основних сегментів та інститутів ринкової інфраструктури як макрологістичної системи, оскільки відсутність єдиної класифікації логістичних систем інфраструктури не дозволяє дати адекватну оцінку макрологістичній моделі ринкової інфраструктури.

Основні методологічні принципи типології логістичних систем інфраструктури, що має одночасно певну чіткість розмежування областей інфраструктури і гнучкість до кон'юнктури ринкової економіки, що змінюється, повинні мати такі ознаки [46, с. 34].

По-перше, аналіз інституційної забезпеченості логістичної системи та її інфраструктури повинен передбачати досить чітке структурування їх елементів та опис зв'язків і взаємодії логістичних потоків, що проходять через ринкову інфраструктуру.

Залежно від характеру зв'язку між інститутами, підсистемами та елементами інфраструктури можна виділити системи інфраструктури, засновані на неринкових (планових, адміністративно-бюрократичних) та на ринкових принципах.

Зокрема, неринкова (планова) система інфраструктури яскраво представлена інфраструктурою, що склалася в процесі історичного розвитку України в складі іншої держави. Функції та зв'язки її суб'єктів здійснювалися за допомогою адміністративно-розподільчих органів та їх підрозділів. Вони здійснювали прикріплення виробників до споживачів та розподіл потоків економічних ресурсів. Основним із ключових недоліків зазначеної інфраструктурної системи був директивний характер, що зумовлює жорсткість всіх зв'язків і параметрів, неперотність та відсутність гнучкої реакції на зміну економічної кон'юнктури [40, с. 221].

У ринковій системі інфраструктури ринкові принципи визначають характер взаємодії суб'єктів, а основними формами регулювання є економічні важелі – співвідношення попиту та пропозиції, ціни, податки та ін.

За рівнем економічної свободи та державного регулювання функцій суб'єктів, що входять до ринкової інфраструктури, вона включає дві підсистеми, які визначаються як вільна і регламентована системи інфраструктури. Макрологістичну систему ринкової інфраструктури можна розглядати як сукупність ієрархічних систем різного масштабу інфраструктурного полігону, причому вони є складовими частинами єдиної та цілої макрологістичної системи. Відповідно до ієрархічних рівнів та масштабу інфраструктурного полігону, макрологістична система інфраструктури може складатися з шести ієрархічних рівнів, причому залежно від мети дослідження можна виділити й більшу їх кількість.

Зокрема, перші три ранги ієрархії обумовлені територіальним та адміністративним розподілом економічного простору країни [61]. Логістичні системи локальної інфраструктури обмежені територіальною дислокацією діяльності. Вона представлена інфраструктурними системами робочих місць, дільниць, цехів, відділів, підприємств, промислових вузлів, різних форм об'єднань тощо. На муніципальному рівні логістичні системи інфраструктури визначаються адміністративним розподілом у межах населених пунктів. Регіональні логістичні системи інфраструктури включають всі підсистеми та інститути, що забезпечують функціонування економічних районів – територій, міжрайонних, обласних, крайових та інших підсистем відповідно до їх територіального поділу. Горизонтальний аспект типології логістичних систем, що входять до макрологістичної системи інфраструктури, представлений виділенням галузевого критерію та критерію обслуговування певних сегментів ринку системою інфраструктури.

При цьому в основу галузевого критерію закладено умови, які забезпечує інфраструктура. Це ті умови, які безпосередньо забезпечують процеси виробництва, відтворення робочої сили та збалансованість макроекономічних пропорцій. Відповідно до галузевого підходу до типології логістичних систем інфраструктури, складові її підсистеми можуть бути об'єднані в окремі групи відповідно до приналежності інститутів та об'єктів інфраструктури до основних галузей економіки. При цьому існує можливість видалення трьох її основних видів – виробнича, соціальна та інституційна інфраструктури, що відповідають визначенням складу об'єктів інфраструктури. Загалом, відповідно до зазначеного трактування, інфраструктура, зокрема, сфери енергетики, складається з сукупності виробничих, невиробничих, соціальних та інституційних об'єктів, функціонування яких створює комплекс умов для забезпечення суспільного виробництва та розвитку економіки. Дане визначення відображає сутність категорії інфраструктури.

Наведене вище угруповання галузей інфраструктури актуальне і в ринково-орієнтованій економіці. Відповідно, необхідним є вивчення внутрішніх зв'язків і регулювання макроекономічних пропорцій усередині макроінфраструктури в процесі функціонування економічної системи [65, с. 179].

Галузевий підхід до аналізу ринкової інфраструктури включає комплекс факторів соціально-економічного розвитку галузі: місце галузі в економічному комплексі; матеріально-технічна база; кваліфікація кадрів; сервісні послуги; інформаційна база тощо [71, с. 131].

Аналіз цих факторів дає можливість розробити найбільш адекватну для цієї галузі модель ринкової інфраструктури, яка дозволяє найефективнішим способом використовувати її ресурси, а також запропонувати програму організації подібної інфраструктури. Наступна класифікаційна ознака виділяє типи систем інфраструктури залежно від умов, що забезпечують функціонування всіх факторів виробництва. Тому основні підсистеми інфраструктури представлені логістичними системами, що склалися, а також її інститутами, що обслуговують певні сегменти ринку. Так, відповідно до особливостей цієї чи іншої ринкової сфери в ринковій економіці, виділяють сферу товарного обігу, сферу обігу капіталу, сфери трудового, управлінського, інноваційного та інформаційного ринків [111].

З огляду на це макрологістична система ринкової інфраструктури визначається різними варіантами класифікації ринків, які вибудовуються залежно від об'єктів купівлі-продажу інститутів ринкової інфраструктури. Для характеристики їхньої інституційної забезпеченості необхідно коротко охарактеризувати основні інституційні форми кожної логістичної системи інфраструктури на всіх видах ринків. При цьому слід розглянути поняття інформаційної інфраструктури, під якою розуміються потоки системи відомостей, інформаційна технологія як спосіб зберігання та передачі інформації та певним чином сформульована інформаційна структура.

Інформаційна інфраструктура представлена підприємствами, що спеціалізуються на засобах масової інформації та діловій комунікації, інформаційно-довідковими агентствами, незалежними спеціалізованими, консалтинговими фірмами та низкою інших інститутів.

Розвиток інформаційної інфраструктури та використання нових видів зв'язку, банків даних, парку персональних електронно-обчислювальних машин, набору універсальних програм, об'єднання їх в єдину мережу та єдиний інформаційний простір, забезпечення їх підключення до певних джерел інформації колективного користування веде до розширення масштабів впровадження результатів великих науково-технічних досягнень, скорочення термінів їх застосування та збільшення економічного ефекту від їх застосування. Логістична система управлінської та консалтингової інфраструктури надає комплекс послуг у галузі управління всією економікою – політичною системою, мікрологістичних систем (холдингів, підприємств, промислово-фінансових груп та інших) з метою підвищення ефективності їх функціонування. Інститути цієї системи інфраструктури – управлінські та консалтингові установи – сформувалися зі зростанням ролі управління під час переходу до ринкової економіки [17].

Логістичні системи інноваційної інфраструктури набувають сьогодні великого значення. Переважно вони пропонують і надають інноваційні послуги з управління та координації проєктів – інжиніринг, лізинг, інноваційне консультування і посередництво. Логістична система інфраструктури ринку праці обслуговує сукупність економічних відносин, що складаються з приводу реалізації попиту та пропозиції на робочу силу. Інститути вказаної системи інфраструктури, крім економічних, вирішують і соціальні завдання.

Логістичні системи інфраструктури ринків факторів виробництва становлять нині високоорганізовані системи із властивою їм інфраструктурою, в яких зв'язок між суб'єктами господарювання встановлюється на договірній основі, а між продавцем і покупцем – через

індивідуальні замовлення та адресне виробництво. Інституційні форми (біржі, холдинги, фонди тощо), опосередковують ці відносини, забезпечені відповідними телекомунікаційними і інформаційними атрибутами, полегшують зв'язок між основними контрагентами ринку.

У цих системах товарні ринки ефективно справляються з тимчасовою нестачею товарів та забезпечують безперебійність руху товарних, фінансових та інших потоків у ринкових товаровиробних системах. У цій сфері товарного обігу ринкова інфраструктура представлена широким спектром інститутів. У логістичних системах інфраструктури ринку обігу капіталу та на ринку цінних паперів основними інститутами ринкової інфраструктури є фондові та валютні біржі, а також мережа брокерських й інших компаній, що забезпечують функціонування бірж. З'єднуючи інвесторів і позичальників, фондова біржа організує рух та алокацію фінансових потоків, без яких ринкова система не може існувати [42].

У сучасних умовах одним із найважливіших інститутів логістичної системи інфраструктури ринку обігу капіталу є кредитна система, яку утворюють фінансово-кредитні установи, що мають право комерційної діяльності та здатність мобілізувати тимчасово вільні кошти та перетворювати їх на кредити та інвестиції.

У сучасній економіці дедалі помітнішу роль стали відігравати небанківські фінансові інститути. Це заклади високоприбуткового та ризикового управління чужими грошима через інвестиційну діяльність.

РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ТА ВИКЛИКІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СФЕРІ ЕНЕРГЕТИКИ

2.1. Аналіз сучасного стану та перспектив розвитку вітчизняних механізмів публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики

До початку повномасштабного російського вторгнення на територію України сфера енергетики була одним із стабільно функціонуючих секторів економіки. У результаті проведених інституційних перетворень, приватизації та лібералізації, виробничі структури паливно-енергетичного комплексу значною мірою адаптувалися до сучасних методів господарювання.

Водночас у галузях паливно-енергетичного комплексу існує низка хронічних проблем, що накопичилися переважно за останні півтора десяти років. Зокрема, до проблем, що негативно впливають на функціонування енергетичного сектору і перешкоджають його розвитку, відносяться наступні [59, с. 33]:

- нерозвиненість ринкової інфраструктури та енергетичних ринків;
- недостатність розвитку законодавства, що враховує повною мірою специфіку функціонування підприємств паливно-енергетичного комплексу;
- дефіцит інвестиційних ресурсів та їх нераціональне використання;
- високий ступінь зносу основних фондів і, як наслідок, – невідповідність виробничого потенціалу світовому науково-технічному рівню;
- відставання розвитку мінерально-сировинного комплексу та об'єктивне зростання витрат на освоєння та експлуатацію нових перспективних родовищ;
- деформація співвідношення цін на взаємозамінні енергоресурси;

- висока залежність нафтогазового сектору та, як наслідок, – доходів держави, від стану та кон'юнктури світового енергетичного ринку;
- високе навантаження на навколишнє середовище.

Необхідними умовами ефективного вирішення цих проблем для забезпечення сталого розвитку паливно-енергетичного комплексу є такі [59]:

- гармонізація розвитку економіки та енергетики: перспективне довгострокове прогнозування внутрішнього та зовнішнього попиту на енергоресурси, обумовлене темпами зростання національної економіки та економік зарубіжних країн;
- реалізація ресурсо- та енергозберігаючих технологій як в енергетичному секторі, так і в інших секторах економіки;
- забезпечення сталого розвитку мінерально-сировинної бази;
- формування сприятливого інвестиційного клімату шляхом удосконалення податкового, цінового та митного регулювання;
- створення економічних стимулів для інновацій, прискорення науково-технічного прогресу, зокрема, в післявоєнний період;
- створення економічних стимулів для реалізації природоохоронних заходів щодо скорочення шкідливого впливу енергетики на навколишнє середовище.

У сучасних умовах сформовано нормативно-правову базу регулювання господарських відносин в енергетичному секторі економіки, включаючи питання надкористування, оподаткування та ціноутворення.

Незважаючи на зазначені вище проблеми, Україна продемонструвала прагнення реформувати енергетичний сектор, який дозволить їй стати на шлях сталого розвитку. Російська окупація Кримського півострова у 2014 р. та початок конфлікту на Донбасі розірвали ланцюг постачання енергії в Україні, оскільки суттєва частка вугледобувних шахт знаходиться у Донецьку та Луганську. Однак після підписання Угоди про асоціацію з Європейським Союзом у 2014 р. та взяття на себе міжнародних зобов'язань (зокрема перед МВФ) Україна розпочала роботу над реформами для стимулювання

енергоефективності. У 2015 р. влада провела часткову дерегуляцію ціноутворення на оптовому та роздрібному ринках природного газу та підняла тарифи для споживачів, постачання яких здійснюється за регульованими цінами (побутовим споживачам та релігійним організаціям). Було також вжито низку заходів щодо обмеження перехресного субсидування в електроенергетичному секторі та розпочато роботу з лібералізації ринку. Крім цього, держава запустила процеси припинення субсидування підприємств вугледобувної галузі та ліквідації збиткових державних шахт та вжила деякі заходи щодо стимулювання енергоефективності. У 2017 р. було затверджено Енергетичну стратегію України до 2035 року, яка передбачає заходи щодо зменшення енергоємності ВВП, підвищення рівнів енергетичної безпеки та стійкості, а також інтеграції мереж до ЄС. Крім того, 11.03.2022 р. Україна приєдналася до об'єднаної енергосистеми континентальної Європи ENTSO-E. Держава запустила процеси припинення субсидування підприємств вугледобувної галузі та ліквідації збиткових державних шахт та вжила заходів щодо стимулювання енергоефективності [62].

Незважаючи на спроби підвищити енергоефективність, Україна продовжує стикатися із проблемами у стимулюванні розвитку енергетичного сектору. Незважаючи на часткову лібералізацію цін у різних підсекторах енергетики, включаючи газовий та електроенергетичний, субсидії тримали тарифи на рівні, нижчому від ринкового, що негативно впливало на ефективність роботи ринку та споживання. Враховуючи той факт, що державні підприємства залишаються ключовими акторами у різних секторах енергетики, поточні проблеми, пов'язані з ефективністю роботи та прибутковістю державних підприємств, відбилися на різних видах діяльності, у тому числі виробництві, передачі, постачанні та розподілі енергії. У 2014 р. фінансовий дефіцит національної нафтогазової компанії «Нафтогаз» досяг 6,2 % ВВП України. При цьому слід зауважити, що завдяки низці реформ, впроваджених протягом аналізованого періоду, 2016 р. компанія стала прибутковою. На додаток до цього, перед Україною постали виклики щодо її

ролі у транзиті. Десятиліттями країна транспортувала російський природний газ до Європи, проте наприкінці 2019 р. термін дії транзитного договору закінчився. Було запущено російський «Північний потік-2» – підводний газопровід, який проходить через Балтійське море до Німеччини в обхід України. Ще однією проблемою є Турецький потік – газопровід для постачання російського природного газу до Туреччини та Південно-Східної Європи. Однак наприкінці 2019 р. термін дії транзитного договору також закінчився.

В Україні досі існують проблеми із досягненням ефективності трансформації первинної енергії на вторинну. На початку 2000-х років енергоємність кінцевого споживання знижувалася значно швидше, ніж енергоємність постачання первинної енергії. Це свідчить, що ефективність у секторі перетворення енергії зростала недостатньо, якщо зростала взагалі. Незважаючи на незначні покращення в останні роки, Україна все ще використовує значну частку обсягу постачання первинної енергії для перетворення енергії (45 % у 2016 р.), що перевищує аналогічні показники в ОЕСР та державах-членах ЄС, а також у країнах Європи та Євразії, що не входять до ОЕСР.

Додатково, якщо проаналізувати останні роки, то слід відзначити, що протягом 2021 р. як енергетичний сектор України в цілому, так і сектор відновлювальних джерел енергії опинилися в стані невизначеності. Слід зазначити, що Урядом України поступово виконувалися зобов'язання, які передбачає Меморандум «Про взаєморозуміння з врегулювання проблемних питань у сфері відновлюваної енергетики України», укладений у червні 2020 р. [63]. Даний Меморандум був результатом дій медіаційного характеру між Центром вирішення спорів Енергетичного Співтовариства Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, та Українською вітроенергетичною асоціацією й Європейсько-Українською енергетичною агенцією. Це стало відправною точкою сплати заборгованості, що накопичилася перед виробниками

відновлювальних джерел енергії протягом минулого періоду. Однак, беручи до уваги ініціативу громадського об'єднання «Ліга Антитраст», з'явилися спроби визнання «зеленого» тарифу на рівні держави як незаконної державної підтримки, прийнятої неконституційним способом [30, с. 49].

Виникла така ситуація, що Президент України підписав Глобальний вітроенергетичний маніфест в рамках COP26 та прийняв зобов'язання на міжнародному рівні щодо повного припинення внутрішнього споживання вугілля до 2035 р. та поступового виведення з експлуатації теплової генерації, починаючи з 2022 р. Однак Урядом України було продовжено підтримку застарілої інфраструктури атомної енергетики і, відповідно, ухвалено державну програму розвитку атомно-промислового комплексу до 2026 р. [78].

Крім того, Верховною Радою України було підтримано, а Президентом України підписано Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо розвитку установок зберігання енергії» від 15.02.2022 р. № 2046-IX [122]. Це, відповідно, відкрило перспективи для стабільної генерації електроенергії з відновлювальних джерел завдяки будівництву систем накопичення енергії. Проте паралельно спостерігалися окремі ініціативи, орієнтовані на введення акцизного податку на електроенергію, що виробляється з відновлювальних джерел.

Повномасштабне російське вторгнення на територію України суттєво погіршило стан сектору відновлювальних джерел енергії. Більш того, через активні бойові дії та окупацію, а також систематичні обстріли об'єктів енергетичної інфраструктури України, сталося їх суттєве пошкодження. При цьому слід відзначити, що країни ЄС наразі активно нарощують темпи розвитку відновлювальної енергетики з метою зменшення рівня залежності від викопного російського палива, що, відповідно, передбачає позитивні перспективи і для України.

Протягом останніх років Україна продемонструвала суттєві успіхи у розвитку сфери відновлювальної енергетики. Зокрема, у 2019 р. Україна стала складовою ТОП-10 країн світу за темпами розвитку відновлюваної

енергетики, а в 2020 р. увійшла до ТОП-5 європейських країн за темпами розвитку сонячної енергетики. Крім того, у 2019 р. Україна піднялася з 63 на 8 позицію у рейтингу Climatescope щодо інвестиційної привабливості стосовно формування «зеленої» економіки та розвитку низьковуглецевих джерел енергії. У подальшому, в 2021 р., Україна посіла 48 позицію серед 136 країн у світі щодо загального рівня інвестиційного потенціалу в рейтингу BloombergNEF [98].

Якщо характеризувати інвестиційну ситуацію в цьому контексті протягом останніх років, то можна простежити тенденцію підвищення рівня інвестицій у проекти розвитку відновлювальної енергетики порівняно з викопним паливом. Так, протягом останніх 10 років до відновлювальної сфери енергетики України було залучено понад 12 млрд дол. США прямих іноземних інвестицій, а загальна частка закордонних інвесторів у цій сфері склала 35 % [99]. Це свідчить про достатньо високу конкурентоспроможність сфери відновлювальної енергетики України.

Наприкінці 2021 р. загальна встановлена потужність сфери відновлюваної енергетики України склала 9655,95 МВт (табл. 2.1). Проте доцільно звернути увагу на те, що саме сонячні установки для приватних домогосподарств продемонстрували дійсно активний темп розвитку в 2021 р., склавши 66,08 % від загального обсягу потужності сфери відновлювальної енергетики. Однак це значення є нижчим за відповідне в попередньому 2020 р. (71,59 % від загального обсягу потужності сфери відновлювальної енергетики).

Якщо звернутися до загальнодоступної статистики, то слід відзначити, що здебільшого об'єкти відновлюваної енергетики, введені в експлуатацію останніми роками, розташовані в областях на Півдні та Південному Сході України, де безперервно спостерігаються масштабні бойові дії. Враховуючи оцінки різних експертів, тільки станом на серпень 2022 року 30–40% електростанцій відновлювальної енергетики або понад 1120–1500 МВт встановленої потужності в цих регіонах постраждало.

Користуючись даними Української вітроенергетичної асоціації, з початку повномасштабного вторгнення в Україні було зупинено понад 3/4 потужностей вітроенергетичного сектору, а 5 вітрових турбін у Херсонській області на Мирненській, Сиваській та Новотроїцькій вітроелектростанціях на сьогоднішній день взагалі знищені.

Крім того, в Мелітополі пошкоджено 330 кВт лінії електропередачі. Загалом у Запорізькій області не працюють понад 600 МВт вітроенергетичних потужностей. Необхідно звернути увагу на те, що зазначені показники можуть бути значно більшими враховуючи те, що багато об'єктів відновлювальної енергетики досі знаходяться в окупації, та до них немає фізичного доступу. Однак у цілому відомо, що регіонах, на території яких проводяться активні бойові дії, перебувають активи сфери відновлювальної енергетики вартістю понад 5,6 млрд дол. США, а в регіонах, що межують з цими областями – близько 3,6 млрд дол. США.

2.2. Закордонний досвід публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики

Створення умов для розвитку конкуренції та запобігання зловживанням ринковою владою – ось нові завдання державного регулювання галузі електроенергетики, для вирішення яких необхідно вести регулярний моніторинг енергетичних ринків. Досвід зарубіжних країн свідчить про те, що нерідко результатами конкуренції між енергокомпаніями бувають їх злиття та поглинання у різних формах горизонтальної та вертикальної інтеграції.

Ідею конкуренції у виробництво електроенергії приніс Закон про політику регулювання підприємств комунальної інфраструктури, відомий як PURPA (The Public Utilities Regulatory Policies Act, 1978) [9, с. 21]. Згідно з цим Законом на першому етапі впровадження конкуренції в той час в електроенергетиці панували вертикально інтегровані компанії, які зобов'язані були купувати електроенергію у незалежних виробників за цінами, рівними

власними витратами вертикально інтегрованих компаній на генерування. Витрати незалежних виробників електроенергії виявилися набагато нижчими, ніж витрати традиційних вертикально інтегрованих компаній. Незабаром, отримуючи високий економічний прибуток, незалежні виробники електроенергії стали процвітати: до 1993 р. близько 50 % нових потужностей з виробництва електроенергії в США були побудовані незалежними виробниками електроенергії. Великі кінцеві споживачі зацікавилися можливістю купувати електроенергію безпосередньо у незалежних виробників електроенергії. Так, поява у США 1978 р. незалежних виробників електроенергії сприяла формуванню потреби у постачанні електроенергії як окремого виду послуг.

На початку 1988 р. уряд Великобританії опублікував «Білий документ», який передбачав приватизацію та реструктуризацію національної електричної промисловості [9, с. 15]. Ця реформа мала на увазі поділ державної власності Центрального управління з виробництва електроенергії (CEGB), якому належали всі електростанції і система електропередачі. Система розподілу також перебувала у державній власності та існувала у формі дванадцяти окремих компаній. Кожна з цих компаній мала право на монопольне обслуговування місцевих клієнтів і могла купувати електроенергію тільки у CEGB. Відповідно до «Білого документа»:

- електростанції підлягали поділу між двома компаніями з виробництва електроенергії;
- заохочувався вхід до ринку нових незалежних виробників;
- передбачалося створення окремої компанії з передачі електроенергії;
- компанії-дистриб'ютори мали забезпечувати місцеве транспортування, а клієнти отримували право обирати своїх постачальників, що сприяло розвитку конкуренції.

Відповідно до цих планів, у березні 1990 р. була сформована сучасна ринкова структура, що відокремлює електроенергію-продукт від транспортування електроенергії. Незважаючи на обґрунтовану критику

британського досвіду, життєздатність роз'єднаної енергосистеми в нинішніх умовах не викликає жодного сумніву [67].

За два останні десятиліття лібералізація електроенергетики набула загальносвітового характеру. Як показує аналіз досвіду зарубіжних країн, універсальної моделі її реструктуризації існує.

Інструменти для здійснення перетворень не розробляються систематично, а виключно у відповідь на конкретні проблеми, що виникають у конкретній країні. При цьому в якості мети реформування, як правило, називають підвищення економічної ефективності функціонування галузі. Видається важливим підкреслити, що в сучасній теорії економічна ефективність конкурує з соціальною справедливістю.

Забезпечення балансу в досягненні цих двох цілей, що суперечать одна одній, є головним завданням державного регулювання такої базової для національної економіки інфраструктурної галузі, як електроенергетика. Вирішення цього завдання передбачає, з одного боку, створення умов для розвитку високого ступеня конкуренції та, з іншого боку, – розробку та реалізацію механізмів захисту суспільних інтересів, прямо чи опосередковано пов'язаних із функціонуванням даної галузі. Це означає, що лібералізація енергетичних ринків призводить не до ліквідації державної участі, а до зміни моделей і методів, за допомогою яких держава захищає економічні та соціальні інтереси громадян [92, с. 76–78].

Необхідно також простежити, як співвідносяться економічна ефективність та можливість реалізації соціальної політики у чотирьох найбільш загальних та фундаментально різних (з точки зору умов для розвитку конкуренції) випадках структуризації галузі. Кожному способу відповідає одна концептуальна модель [2, с. 81].

Модель 1. «Монополія на всіх рівнях». У сфері виробництва електроенергії відсутня конкуренція та вибір постачальника. Єдина монопольна компанія займається виробництвом електроенергії та її транспортуванням по мережі електропередач до компаній-дистриб'юторів або

до кінцевих споживачів. Незалежні виробники відсутні та вибору не існує на жодному рівні.

Модель 2. «Закупівельне агентство». У цій моделі єдиний покупець – «закупівельне агентство» – вибирає будь-якого серед різних виробників електроенергії, що сприяє конкуренції у сфері виробництва. Кінцеві споживачі не мають доступу до ліній електропередач. Агентство має монополні права на мережу електропередач і обслуговування кінцевих споживачів. Воно є оптовим продавцем електроенергії для всіх регіонів.

Модель 3. «Конкуренція на оптовому ринку». Дистриб'ютори вибирають, у кого вони купуватимуть електроенергію: у виробників, у агрегаторів, у комунальних підприємств або закупівельних агентств за межами їх регіону. Як і раніше, дистриб'ютори є монополістами щодо кінцевих споживачів. Є вільний доступ до ліній електропередач. Незалежні виробники електроенергії мають доступ до ліній електропередач і можуть продавати свою енергію будь-якій розподільчій компанії.

Модель 4. «Конкуренція на роздрібному ринку». Будь-який незалежний виробник електроенергії може продавати свою продукцію будь-якому роздрібному споживачеві; виробники мають доступ до ліній розподілу. Право вибору поширюється на кінцевих споживачів, які можуть, на свій розсуд, купувати електроенергію у виробників, що діють як роздрібні продавці або в інших комунальних підприємств. Для цього також необхідний доступ до ліній електропередач.

Економічна ефективність функціонування галузі виражається у створенні належних стимулів, що дозволяють використовувати виробничі ресурси та готову продукцію найбільш оптимальним чином та уникати їх марної витрати [3, с. 238]. Під цим зазвичай розуміється забезпечення окупності інвестицій, найбільш економічний вибір палива, раціональність розташування нових об'єктів електроенергетики, виробництво електроенергії найбільш економічно працюючими енергетичними підприємствами та розподілення електроенергії серед споживачів найбільш раціональним чином.

Вважають, що перевага «конкурентних ринків» полягає у створенні стимулів для одночасної реалізації всіх перелічених проявів економічної ефективності.

Захист суспільних інтересів та реалізація соціальної відповідальності можуть включати такі напрями діяльності:

- регулювання попиту та надання допомоги незаможним;
- фінансування та реалізація програм охорони навколишнього середовища;
- використання різних, в тому числі дуже дорогих видів палива (що може припускати субсидування галузей-постачальників);
- фінансування регіональних програм економічного розвитку.

Економічна ефективність у першій моделі («Монополія на всіх рівнях») оцінюється за мінімальним рівнем собівартості виробництва. Собівартість планується унітарною інфраструктурною компанією, а результат планування, як правило, підлягає затвердженню органом регулювання або урядом. Заплановані витрати на будівництво нових електростанцій стягуються зі споживачів на території, що обслуговується, за допомогою роздрібних тарифів. Стимули підвищення ефективності переважно виникають завдяки тривалості проміжків часу між двома послідовними моментами затвердження роздрібних цін. Ризик, пов'язаний із розміщенням інвестицій, зі змінами у попиті та прискореним старінням технологій, покладається на споживачів шляхом встановлення тарифів, що повністю окупають усі витрати. Це забезпечує слабкі стимули скорочення собівартості. Вартість будівництва електростанції значною мірою визначає ціну кінцевого продукту. Перелічені обставини можуть бути передумовами неефективності, що, в свою чергу, виражається в неекономічному розподілі ресурсів і продукту, а також в нераціональному функціонуванні компанії. У цьому полягають недоліки цієї моделі.

Однією з переваг і перевагою першої моделі («Монополія на всіх рівнях») перед третьою та четвертою моделями («Закупівельне агентство» і «Конкуренція на оптовому ринку») є її здатність враховувати і вирішувати

соціальні проблеми. Оскільки електропостачання життєво необхідне для населення і має велике загальнонаціональне економічне значення, то держава несе відповідальність за надання відповідних послуг певної кількості та якості всім споживачам за доступними цінами. Універсальне ціноутворення на територіях з різними витратами, електрифікація сільської місцевості, диверсифікація тарифів для кінцевих споживачів (у тому числі знижені тарифи для малозабезпечених верств населення та знижки для великих споживачів), програми охорони навколишнього середовища, високі податки до місцевого бюджету, забезпечення різноманітності джерел палива (в тому числі субсидування вугільної промисловості та ядерної енергетики) – всі ці проблеми щодо легко вирішуються. Здатність виконувати ці завдання забезпечується завдяки державній або регульованій державою монополії у виробництві та на роздрібному ринку, завдяки монопольній ренті при жорсткому попиту на електроенергію, що є товаром першої необхідності.

У другій моделі («Закупівельне агентство») економічна ефективність досягається шляхом покладення конкуруючих пропозицій на будівництво та експлуатацію електростанцій на основі довгострокових контрактів.

Довгострокові контракти скорочують виробничі ризики, пов'язані з можливістю втрати виробником своєї частки ринку внаслідок використання конкурентами нових технологій. При реалізації зазначеної можливості виникають надлишкові виробничі потужності, але незалежні виробники електроенергії та закупівельне агентство не програють: незалежні виробники електроенергії захищені довгостроковими контрактами із заздалегідь обумовленою ціною, а закупівельне агентство захищене своїм монопольним становищем на роздрібному ринку. Зрештою, виробничі ризики оплачуються споживачами. Щодо цього модель «Закупівельне агентство» схожа з моделлю «Монополія на всіх рівнях». Ізоляція незалежного виробника електроенергії та закупівельного агентства від виробничих ризиків забезпечує слабкі стимули до нововведень. Ефективна диспетчеризація моделі «Закупівельне агентство»

досягається завдяки ретельному складанню контрактів з незалежними виробниками електроенергії.

Позитивною стороною другої моделі, як і першої, є здатність враховувати цілі соціальної політики. Якщо необхідно забезпечити різноманітність паливних джерел, то держава або регулюючий орган можуть проінструктувати закупівельне агентство, яке забезпечить досягнення цієї мети шляхом диверсифікації виробництва між різними новими електростанціями. Закупівельне агентство може запросити необхідний обсяг електроенергії у електростанцій, що працюють на певному вигляді палива або розташованих у певному місці. Маючи пряме чи опосередковане монопольне право обслуговування кінцевих споживачів, закупівельне агентство несе зобов'язання щодо забезпечення достатнього рівня виробництва. Щоб виконати ці зобов'язання, воно має забезпечити наявність достатнього обсягу електроенергії, що поставляється незалежними виробниками електроенергії.

У третій моделі («Конкуренція на оптовому ринку») ефективність виробництва забезпечується дією ринкового механізму. Виробник субсидування не надає. Однак, оскільки в третій моделі зберігається монополія на роздрібному ринку, може зберігатися і можливість здійснення соціальної політики, пов'язаної не з виробництвом електроенергії, а з ціноутворенням на неї. Наприклад, дискримінація на користь більше або менше забезпечених споживачів може продовжуватися доти, поки не існує механізму перепродажу електроенергії між споживачами. Для дискримінації споживачів (зокрема, для перехресного субсидування), потрібно, щоб хтось взяв на себе витрати. Зазвичай при цьому підходять монополізовані споживачі в якості платників податків. Споживачі на монополізованому роздрібному ринку, як і раніше, можуть витримувати тягар вищих податків або субсидування електроенергії для малозабезпечених верств населення.

Для обґрунтування переваг четвертої моделі («Конкуренція на роздрібному ринку») перед іншими моделями щодо економічної ефективності служать загальні теоретичні аргументи, що традиційно висуваються на

користь конкуренції. Передбачається, що конкуренція покращує стимули, створені задля забезпечення ефективності. Проте слід зауважити, що перехід до четвертої моделі пов'язаний з найбільш радикальними інституціональними перетвореннями в галузі та з максимальним ризиком втрати координації між генеруванням, передачею, розподілом та споживанням електроенергії, що може спричинити драматичні наслідки.

У четвертій моделі ані виробники, ані постачальники електроенергії не несуть жодних соціальних зобов'язань. Відомо, що у Великій Британії плани на будівництво нових атомних та вугільних електростанцій було зупинено, коли стало відомо про перехід до конкуренції. Аналогічно у Каліфорнії одна лише думка про прямий доступ споживачів до електромереж призвела до заморожування проєктів зі створення дорогих екологічно чистих потужностей у кілька тисяч мегават, створення яких було націлене на охорону навколишнього середовища [67]. У даній моделі соціальні програми можуть здійснюватися виключно за допомогою спеціальних механізмів субсидування чи податків із загального обсягу продажів. При цьому субсидування рекомендується планувати таким чином, щоб воно не перешкоджало ефективній роботі на ринку. Наприклад, держава може заохотити розвиток технологій використання енергоресурсів, що відновлюються, організувавши з цією метою купівлю такої електроенергії на основі контрактів. Потім вона може продати електроенергію за ринковими цінами, покриваючи збитки за рахунок своїх бюджетних коштів. Для захисту малозабезпечених верств населення може практикуватися законодавчо встановлений спеціальний обов'язковий збір на весь роздрібний продаж та/або збір через монополізований сектор галузі, через лінії для розподілу та передачі електроенергії. Кошти на інші соціальні програми, такі як охорона навколишнього середовища, підвищені податки до місцевих бюджетів, деякі види досліджень і розробок можуть, як і раніше, збиратися компанією, що має монополію на лінії електропередач.

Об'єктивні закономірності та загальносвітові тенденції розвитку структурної політики щодо галузі електроенергетики проявляються в реструктуризації, приватизації та лібералізації електроенергетичних ринків. Ці процеси не усувають, а ускладнюють проблему вирішення основного завдання державного управління галуззю, яка полягає в необхідності одночасного забезпечення високого ступеня економічної ефективності реалізації суспільних інтересів [7]. У міру демонополізації та розвитку конкуренції в галузі зростає потреба у розробці та впровадженні спеціальних механізмів, які могли б:

- гарантувати високий стандарт якості наданих послуг;
- забезпечити надання універсальних послуг усім споживачам за доступними цінами;
- підтримати сумлінність конкуренції та виключити зловживання ринковою владою;
- створити умови для вирішення екологічних та стратегічних проблем.

З урахуванням конкретного соціально-економічного становища країни ступінь демонополізації слід порівнювати з наявними можливостями у сфері реалізації соціальної політики. Відповідні механізми захисту суспільних інтересів необхідно також передбачати при розробці стратегій реструктуризації та впроваджувати їх до або в процесі здійснення реструктуризації, а не після неї.

Описані вище загальносвітові тенденції розвитку структурної політики в електроенергетиці породили проблеми вдосконалення управління галуззю не тільки у напрямі реалізації соціальної відповідальності, а й у напрямі розвитку конкуренції та антимонопольного регулювання.

Повна реструктуризація електроенергетики, що передбачається найбільш радикальною четвертою моделлю реформування галузі, здійснюється шляхом вилучення у вертикально-інтегрованих монополістів потенційно конкурентних видів діяльності (генерування та поставки електроенергії та подальшої їх лібералізації, внаслідок чого ці сфери

відкриваються для конкурентів. У цьому випадку монополія зберігається тільки у сфері передачі та розподілу електроенергії. Шляхом повної реструктуризації пішли такі країни, як Велика Британія, Італія, Португалія, Нідерланди, Швеція, Данія, Іспанія і Люксембург. У разі часткової реструктуризації, що передбачається більш помірними моделями реформування (другою і третьою), монополіст зберігає свої позиції й не позбавляється при цьому права діяти в потенційно конкурентних областях, хоча разом з ним й інші підприємства також отримують можливість оперувати в цих областях. Таким шляхом пішли Німеччина, Франція, Швейцарія та інші країни [43].

Як при повній, так і при частковій реструктуризації виникають нові завдання регулювання економічних відносин між підприємствами, що оперують у галузі електроенергетики, а саме:

- забезпечення справедливого доступу конкуруючих виробників до мережевої інфраструктури монополіста і запобігання їх дискримінації з боку власника мережі;

- регулювання умов входу до потенційно конкурентних видів діяльності.

Формуються транснаціональні торгові майданчики, що об'єднують не тільки великих виробників і споживачів електроенергії у межах однієї країни, а й у суміжних державах. Наприклад, у Німеччині у 2005 р. внесок нерезидентів в обсяг продажу на торговому майданчику European Energy Exchange становив 50 %, серед яких можна виділити компанії з Франції, Італії, Бельгії, Нідерландів, Австрії. Створюються також великі багатофункціональні компанії, до кола діяльності яких входять електро-, тепло-і газопостачання, водопостачання, зв'язок і навіть роздрібна торгівля різними споживчими товарами. Оскільки безпосередня економічна природа монополії проявляється у реалізації монопольної влади (завищенні цін і заниженні обсягів випуску), і навіть зловживання цією владою (у прагненні недобросовісної конкуренції),

то в умовах реструктуризації електроенергетики вона не зменшується, а зростає роль антимонопольного регулювання, змінюються його форми .

Найбільш широко щодо електроенергетичного сектору застосовуються дві моделі доступу виробників до мережевої інфраструктури: модель доступу сторонніх учасників і модель конкурентного пулу.

Модель доступу сторонніх учасників застосовується у США, в деяких провінціях Канади, Фінляндії, Німеччини, Японії, Нідерландах, Португалії. Вона може застосовуватися до третьої та четвертої моделей реструктуризації галузі. Монополіст, який володіє мережею та здійснює оперативне управління, має дозволити конкурентам використовувати мережу на недискримінаційних умовах. Умови доступу можуть визначатися в ході переговорів між власником мережі та підприємствами, які прагнуть отримати доступ (режим «переговорного» доступу), або можуть встановлюватися незалежними регулюючими органами (режим «регульованого» доступу) [98].

На перший погляд, режим переговорного доступу вимагає меншого обсягу державного втручання та регулювання, ніж режим регульованого доступу, оскільки в ході переговорів сторони самі встановлюють тариф, якому виробникам надається можливість користування мережею. При режимі регульованого доступу цей тариф визначається регулюючими органами. Однак нерегульований монополіст (власник мережі) у ході закритих переговорів має можливість зловживання ринковою владою та обмеження допуску ефективних підприємств. Тому обсяг необхідного державного втручання може виявитися не меншим, ніж при режимі регульованого доступу.

Модель конкурентного пулу (модель незалежного системного оператора) є поєднанням правил доступу до мережі та конкурентного ринку (пулу). Пул традиційно організується як короткостроковий ринок електрики, учасниками якого можуть бути генератори, розподільчі компанії та кінцеві споживачі. Модель конкурентного пулу знайшла застосування у Великобританії, США (Каліфорнія), Австралії, Швеції, Канаді (Альберта),

Новій Зеландії, Норвегії, Іспанії. Успішне функціонування конкурентного пулу передбачає реструктуризацію за моделлю 4: обов'язкове вертикальне відокремлення генерування та передачі, генерування та постачання, а також достатнього розвитку конкуренції в генеруванні, тобто надмірної пропозиції електроенергії. Всі генератори поставляють електроенергію в пул, всі споживачі – отримують енергію з мережі. Конкуренція між генераторами організована на базі аукціонів, що часто повторюються. Конкурентний ринок електроенергії базується на системі оцінки конкурентних заявок. Цінові заявки, що надходять від генераторів, обробляються незалежним системним оператором, який на основі цієї оцінки виводить криву пропозиції. Оптовий ринок об'єднує попит всіх споживачів електроенергії. Поєднуючи інформацію про попит і пропозицію, незалежний системний оператор виводить рівноважну ціну і визначає переважний порядок залучення генераторів до обслуговування [18, с. 47].

Електричні пули можуть бути обов'язковими (мандатними) і добровільними (немандатними), коли дозволяється ще й двостороння торгівля поза пулом. Добровільний пул є своєрідною проміжною ланкою між моделлю доступу сторонніх учасників і моделлю мандатного пулу.

Теоретично модель конкурентного пулу дозволяє максимізувати ефект економії від координації, оскільки незалежний системний оператор визначає кращий порядок залучення генераторів до обслуговування та оптимізує роботу мережі. Однак для реалізації цих переваг системному оператору потрібно набагато більше інформації, ніж є у нинішніх диспетчерів енергосистем, включаючи детальні відомості про криві попиту та пропозиції, що безперервно змінюються. Крім того, щоб оптимізувати роботу мережі, незалежний системний оператор повинен мати величезну владу над усіма учасниками ринку. Тому ефективна реалізація цієї організаційної форми на практиці представляється дуже складною.

У галузях електроенергетики, представлених вертикально-інтегрованими природними монополіями (відповідно до моделі «Монополія

на всіх рівнях»), державою традиційно використовуються методи прямого регулювання ціни для кінцевих споживачів [20, с. 59]. Це обмеження норми прибутку, призначення цінових лімітів або цінових «коридорів», а також ефективні багатоставкові тарифи, які можуть диференціюватися за групами споживачів, за обсягами споживання, а також за часом споживання електроенергії та потужності.

Сучасні тенденції реструктуризації, що виразились у виділенні природно-монопольного ядра галузі – передачі та розподілу електроенергії та у розвитку конкуренції в секторі генерації та збуту, призвели до виникнення та розвитку нових механізмів регулювання цін в електроенергетиці.

У цьому контексті доцільно розглянути методи прямого цінового регулювання в електроенергетиці. Донедавна найбільш поширеним методом регулювання цін на кінцеву продукцію вертикально інтегрованих природних монополій в електроенергетиці було регулювання норми прибутку. Цей метод тривалий час домінував в електроенергетиці США. Процедура визначення тарифу за цим методом складається із трьох етапів [181, с. 153]:

- виявлення поточних витрат;
- виявлення інвестицій;
- завдання норми прибутку на інвестиції.

В електроенергетиці проявилися всі відомі недоліки методу регулювання норми прибутку:

- відсутність механізмів стимулювання підвищення ефективності;
- завищення капіталомісткості;
- дороговизна квазісудової системи регулювання як для компаній, так і для регулюючих органів;
- низька ефективність судового розгляду складних економічних питань.

Останніми роками в США намітився відхід від цієї моделі регулювання. У чистому вигляді вона рідко застосовується зараз і в інших країнах.

Метод цінових лімітів, вільний від низки недоліків регулювання норми прибутку, спочатку застосовувався для регулювання цін лише на кінцеву

продукцію вертикально-інтегрованих природних монополій [181, с. 179]. Однак, як показала практика, цей метод є універсальним, у тому сенсі, що може бути застосований на всіх стадіях виробництва, де є надання послуг природною монополією. Основна ідея методу: встановити фіксований верхню (а, можливо, і нижню) межу для ціни, що призначається регульованим підприємством. Верхня межа не дозволяє монополії надмірно завищувати ціну, а нижня межа не дозволяє регуляторам надмірно занижувати ціну з політичних міркувань на шкоду довгостроковим інтересам розвитку галузі. Цінові ліміти породжують стимули для скорочення витрат. Модель передбачає досить великий період між переглядами лімітів (зазвичай 4-5 років). Тривалість цього періоду має бути заздалегідь чітко зафіксована. Регулювання методом цінових лімітів породжує меншу витратну неефективність. Процедура регулювання стає значно простішою і дешевшою. Досвід застосування методу цінових лімітів в електроенергетиці Великобританії посприяв тому, що з 1992 по 1997 рр. операційні витрати знизилися на 17 %, кількість зайнятих у галузі осіб скоротилася на 26 %, а якість послуг у більшості випадків збільшилася. У результаті щорічна середня дохідність вкладень у підприємства електропостачання підвищилася до рівня 28 %. Незважаючи на очевидні переваги, регулювання за методом цінових лімітів не вільне від недоліків (від порушення нормального графіка капіталовкладень і від відсутності стимулів до забезпечення високої якості послуг). Відповідно виникає пряма необхідність регулювання якості [25, с. 79].

Ціноутворення Рамсея також відноситься до методів прямого цінового регулювання і є прикладом ефективного ціноутворення, в тому сенсі, що ціни Рамсея визначаються шляхом вирішення математичної задачі оптимізації [31]. Вони максимізують сукупний надлишок всіх учасників ринку за умови самоокупності багатопродуктової природної монополії. Модель Рамсея може використовуватися в електроенергетиці як для розрахунку тарифів на передачу електроенергії, так і при розрахунку тарифів для кінцевих споживачів. До недоліків даної моделі, що ускладнює її практичне

застосування, прийнято відносити високі інформаційні вимоги до попиту різних груп споживачів і до витрат енергокомпанії. Однак відомий успішний досвід застосування ціноутворення Рамсея в електроенергетиці США.

Багатоставкові регульовані тарифи, як і ціни Рамсея, використовуються як інструмент ефективного цільового ціноутворення. Методика побудови такого тарифу залежить від мети, яку переслідують регулюючі органи. Такою метою може бути максимізація функції суспільного добробуту, поліпшення за Парето становища всіх учасників ринку або згладжування соціальної нерівності. У світовій практиці використовуються багатоставкові тарифи двох видів: тарифи з диференціацією ставок за обсягом купівлі та тарифи з диференціацією ставок за часом споживання електроенергії [63].

Багатоставкові тарифи з диференціацією за обсягом купівлі можуть бути використані для регулювання цін кінцевих споживачів. Вони включають плату за підключення до мережі і послідовність ставок, яка залежить від обсягу споживання. В електроенергетиці різних країн широко поширені тарифи зі ставками, що знижуються в міру зростання обсягу споживання, але є й протилежні приклади.

Багатоставкові тарифи з диференціацією за часом покращують використання виробничих потужностей енергокомпанії у часі. Як було вже зазначено раніше, процеси виробництва та споживання електроенергії збігаються за часом, і тому електроенергію неможливо зберігати (запасати) у промислово важливих обсягах. У той же час структура попиту на електроенергію відрізняється і своєю нерівномірністю як у рамках однієї доби, так і протягом року: максимальні значення енергоспоживання припадають на денний час доби (зимові місяці року), а мінімальні, відповідно, на нічний час доби (літні місяці року). Найбільшою мірою врахувати подібну галузеву специфіку електроенергетики дозволяє так зване «пікове ціноутворення» (англ. – peak-load pricing), тобто методика встановлення тарифів з урахуванням пікових коливань попиту. Побудова тарифу, диференційованого за часом, виробляється відповідно до концепції максимізації функції суспільного

добробуту. Оптимальне ціноутворення призводить до більш високих цін на продукцію в періоди пікового попиту і більш низьких – в інші періоди.

У період з 70-х по 80-ті роки. ХХ ст. в США було організовано кілька десятків ринкових експериментів, з використанням пікових тарифів. Причому 16 із них було профінансовано з державного бюджету країни. Ці дослідження переважно проходили протягом одного року і торкнулися таких штатів, як Вісконсін, Каліфорнія, Флорида та ін. Незважаючи на розбіжності деяких дослідників з приводу способів та методів здійснення експериментів, отримані результати довели ефективність впровадження тарифів «пікового ціноутворення» як у приватному, так і в державному секторі американської економіки [107, с 33].

Сьогодні низка американських енергокомпаній активно пропонують своїм споживачам різноманітні добровільні та обов'язкові програми споживання електроенергії за тарифами, які залежать від обсягів попиту, що на неї пред'являється. Добровільні програми пропонують споживачам вибрати заздалегідь встановлений для різних періодів доби тарифний план оплати за електроенергію. Після закінчення зазначеного в договорі терміну (найчастіше через 1 рік) споживач може або продовжити розрахунки за електроенергію за даною схемою, або повернутися до єдиних тарифів. Обов'язкові програми використання пікових цін застосовуються компаніями для всіх споживчих груп тільки за наявності певних обставин [108, с. 38].

Найбільш сучасною альтернативою класичному ціноутворенню тарифів на електроенергію в США сьогодні виступає так зване «real time» ціноутворення, у якому тарифи варіюються від години до години. Така схема розрахунків передбачає високий технологічний рівень контролю та обліку обсягів електроенергії, що споживаються. Тому даний спосіб застосовується виключно щодо юридичних осіб, здатних автоматизувати і комп'ютеризувати процес обліку відповідно до вимог, що висуваються енергокомпанією [108].

Позитивний досвід використання тарифів, що диференційовані за часом, демонструє також і Франція. Так, у 1982–1986 рр. у Франції було здійснено

введення нової системи тарифів на електроенергію, що відрізняється широкою диференціацією за сезонами року, за часом доби, за видами споживачів, за щільністю заповнення графіка навантаження та іншими параметрами. Такі тарифи забезпечили зниження навантаження споживачів у зимовий період за рахунок дії пільгових тарифів у решту року. Завдяки широкій диференціації тарифів пікова електроенергія в деяких випадках коштувала більш ніж у 20 разів дорожче за базову літню. Загалом середньорічні ціни на електроенергію у Франції нижчі, ніж у більшості західноєвропейських країн. Це досягається значною мірою за рахунок оптимізації графіків виробництва та споживання електроенергії за допомогою тарифів [108].

Що стосується методів опосередкованого (непрямого) регулювання цін в електроенергетиці, то в теорії виділяються ринкові середовища, сумісні з природною монополією, які спонукають його до підвищення ефективності функціонування. До цих середовищ відносяться такі моделі конкуренції: конкуренція доступного ринку, конкуренція «за» ринок та ярдстик-конкуренція [67].

Концепція доступного ринку. Доступний ринок визначається як ринок з вільним входом і не пов'язаним зі збитками виходом. Незважаючи на неможливість виконання умов цієї моделі, на думку деяких експертів, вона представляє концепцію, що має перспективи практичної реалізації саме у сфері електроенергетики. Так, американський економіст П. Ван-Дорен вважає, що з появою дрібних газотурбінних генеруючих установок, передача та розподіл електроенергії набувають рис, властивих конкурентним видам діяльності. Власники ліній електропередач нічого не виграють від зменшення ціни до того рівня, при якому споживачі перейдуть на самостійне вироблення електроенергії за допомогою малих газотурбінних генераторів. Виходячи з передумови конкурентоспроможності ринків передачі та розподілу електроенергії, можна припустити, що ринкова влада вертикально інтегрованих енергетичних компаній на нерегульованому ринку стає суттєво меншою. Тому можна зберегти вертикально інтегровані енергетичні компанії,

усунути при цьому всі органи та норми регулювання, і довірити ринковим силам пошук «найкращого рішення» [200, с. 93]. Слід зазначити, що не всі споживачі електроенергії зможуть встановити власні генератори, і тим, хто не зможе цього зробити, доведеться платити за електроенергію в режимі вільного доступу більше, а не менше, ніж у режимі регулювання.

Звісно ж, запровадження режиму відкритого доступу – складне завдання, реалізація якої потребує великої підготовчої роботи (дослідження функцій витрат і галузевого попиту, обліку соціальних аспектів лібералізації ринку).

Концепція ринкової конкуренції полягає в тому, що регулюючі органи організують продаж монопольної франшизи з аукціону. Заявки учасників містять інформацію про ціну, за якою підприємство-претендент має намір надалі реалізовувати товар споживачам. Регулюючі органи обирають найнижчу ціну; підприємство, що запропонувало її, стає переможцем, і з нею укладається контракт. У ході аукціону ціна знижується дійсно до ціни, що забезпечує нульовий економічний прибуток та мінімізацію витрат. Відпадає необхідність здійснювати цінове регулювання щодо монополіста, оскільки виробництво стає ефективним.

В електроенергетиці досить поширеними стали конкурентні аукціони в галузі генерування (англ. – *competitive bidding in generation*). Велика перевага цієї моделі полягає в тому, що конкурентний аукціон не вимагає реструктурування галузі, і тому він може бути організований вже на початкових етапах дерегулювання електричного ринку. Але для того, щоб у ході аукціону ціна дійсно знизилася до ціни, що забезпечує нульовий прибуток і мінімізацію витрат, необхідна наявність надлишкової пропозиції у сфері генерування електроенергії [166]. Недоліки цієї моделі пов'язані з проблемою врахування чинника часу. Ціна, оптимальна в певний момент часу і зафіксована в контракті, може бути далекою від оптимальності через місяць, тиждень або рік, що важко врахувати в довгостроковому контракті. А короткострокові контракти породжують ризики недоінвестування в активи

довгого терміну життя. Крім того, контракт не може гарантувати, що зниження витрат компаній не призведе до зниження якості обслуговування.

Третій вид конкуренції – ярдстик конкуренція. Елемент змагальності привноситься через порівняння даної компанії та результатів її роботи з іншими компаніями, що діють у подібних умовах [33, с. 461; 55, с. 28]. Цей підхід може застосовуватися там, де є кілька регульованих компаній, що використовують схожу технологію для обслуговування різних ринків. Наприклад, у Великобританії деякі підприємства електроенергетики були приватизовані не як національні, а як регіональні монополії. У цій ситуації виникла можливість використовувати та зіставляти інформацію про результати функціонування регіональних монополій, які утворюють галузь. Як обмеження, що накладається регулюючими органами на підприємство, використовується оцінка рівня ціни продукції, заснована не стільки на рівні витрат регульованого підприємства, скільки на рівні витрат інших підприємств, які функціонують в подібних умовах. Такий режим породжує стимули зниження витрат, оскільки він дає можливість регулюючим органам вилучити у підприємства отриману вигоду від зниження витрат [103].

У цілому слід зазначити, що в нинішніх умовах повномасштабного російського вторгнення в Україну жодна з описаних вище моделей не може бути застосована до вітчизняних реалій з огляду на те, що вони викликали низку проблем удосконалення сфери енергетики в країнах світу. Більш того, зважаючи на критичну ситуацію у сфері енергетики, яка виникла в Україні внаслідок повномасштабного російського вторгнення, енергетична політика України повинна бути адаптована до зазначених реалій.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ РОЗВИТКУ МЕХАНІЗМІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СФЕРІ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ

3.1. Модернізація державної енергетичної політики в Україні

Основна мета енергетичної політики, згідно з Енергетичною стратегією, полягає в найбільш ефективному використанні природних енергетичних ресурсів та потенціалу енергетичного сектору для зростання.

Пріоритетами (першорядними завданнями) енергетичної політики є наступні [197, с. 132]:

- повне та надійне забезпечення населення та економіки країни енергоресурсами за доступними та стимулюючими енергозбереження цінами;
- зниження питомих витрат на виробництво та використання енергоресурсів;
- підвищення фінансової стійкості та ефективності використання потенціалу енергетичного сектора;
- мінімізація техногенного впливу енергетики на довкілля.

Енергетична стратегія сформульована з урахуванням необхідності забезпечити як високий рівень економічної ефективності енергетики, так і реалізацію громадських інтересів у сфері паливно-енергетичного комплексу. Разом із тим основний шлях і засіб досягнення цієї мети орієнтовані лише на економічну ефективність. З огляду на це друга складова подвійної цілі державної енергетичної політики – відповідальність держави за реалізацію суспільних інтересів – потребує додаткової розробки та реалізації спеціальних механізмів для її втілення в життя.

Енергетична стратегія визначає [179, с. 133]:

- цілі енергетичної політики та шляхи їх досягнення;
- пріоритети (основні завдання) розвитку паливно-енергетичного комплексу;
- механізми реалізації державної енергетичної політики.

Енергетична політика – це зміст діяльності держави з управління паливно-енергетичним комплексом та визначення економічних відносин між органами державної влади, енергетичними компаніями та різними групами споживачів паливно-енергетичних ресурсів [63]. Теорія і практика реалізації енергетичної політики являють собою енергетичну стратегію держави. Енергетична стратегія конкретизує цілі, основні напрями та завдання енергетичної політики, передбачає розробку узгоджених управлінських рішень, планування та контроль їх виконання. Відповідні пріоритети також можна згрупувати відповідно до основних цілей вдосконалення енергетичної політики: другий і третій забезпечують підвищення ефективності, а перший і четвертий – реалізацію суспільних інтересів. Разом із тим намічений шлях й обраний засіб досягнення цілей розвитку економічної політики орієнтовані на лише економічну ефективність, що у відомому сенсі конкурує з вирішенням соціальних завдань. Тому друга мета енергетичної політики – реалізація соціальної відповідальності держави – вимагає додаткової теоретичної та практичної розробки механізмів для її виконання.

До основних механізмів державного регулювання у сфері паливно-енергетичного комплексу енергетичною стратегією віднесено:

- структурну політику та інституційні перетворення в паливно-енергетичному комплексі;
- узгоджену тарифну, податкову, митну та антимонопольну політику;
- управління державною власністю;
- запровадження нових технічних регламентів, національних стандартів та норм посилення контролю їх виконання;
- стимулювання та підтримку стратегічних ініціатив господарюючих суб'єктів в інвестиційній, інноваційній та енергозберігаючій сферах.

Звісно ж, що перелічені засоби державного регулювання є швидше інструментами, ніж механізмами енергетичної політики. При цьому розробка механізмів та способів узгодженого та комплексного застосування даних інструментів енергетичної політики для вирішення проблем паливно-

енергетичного комплексу задля досягнення цілей ефективності та соціальної відповідальності за реалізацію суспільних інтересів у сфері енергетики є актуальною науковою та практичною проблемою.

Законодавством засновано дворівневу систему управління енергетикою.

На першому – найвищому рівні – державні органи виконавчої влади уповноважені і мають виконувати такі функції [6]:

- розробляти нормативно-правову базу функціонування паливно-енергетичного комплексу та взаємовідносин у сфері енергетики;
- здійснювати координацію та контроль діяльності державних енергетичних систем та атомної енергетики;
- керувати стратегічними запасами енергетичних ресурсів;
- встановлювати технічні регламенти, стандарти та нормативи роботи енергетичних об'єктів, а також забезпечувати нагляд за їх дотриманням;
- ліцензувати розробку родовищ корисних копалин та інші види діяльності суб'єктів паливно-енергетичного комплексу;
- управляти функціонуванням природних монополій шляхом регулювання їх діяльності, а також шляхом реалізації прав держави як співвласника капіталу компаній та акціонерних товариств.

До спільного ведення державних органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування відносяться [16, с. 79]:

- визначення умов ліцензування родовищ корисних копалин;
- контроль за дотриманням виданих ліцензій;
- організація паливо- та енергопостачання споживачів за надзвичайних обставин.

У віданні органів місцевого самоврядування перебувають [117]:

- регулювання функціонування об'єктів, які не входять до складу державних енергетичних систем;
- видача дозволів на будівництво нових та розширення діючих об'єктів паливно-енергетичного комплексу та відведення земель для них;

– розробка додаткових вимог до екологічної безпеки та енергоефективності об'єктів, розташованих на підвідомчій території, з урахуванням економічної доцільності.

У цілому єдність цілей та методів енергетичної політики на державному та регіональному рівнях є необхідною умовою сталого розвитку енергетичного сектору економіки.

Основні напрями державної енергетичної політики визначено Енергетичною стратегією як заходи для досягнення [11]:

- енергетичної безпеки;
- енергетичної ефективності;
- бюджетної ефективності;
- екологічної безпеки.

Зокрема, енергетична безпека визначається як стан захищеності країни, її громадян, суспільства, держави, економіки від загроз надійному паливо- та енергозабезпеченню. Ці загрози визначаються як зовнішніми для паливно-енергетичного комплексу (геополітичними, макроекономічними, кон'юнктурними) факторами, так і власне станом та функціонуванням самого енергетичного сектору країни.

Проблеми, які наразі накопичилися в паливно-енергетичному комплексі, перш за все, і є джерелами загроз енергетичній безпеці.

Зокрема, як серйозну загрозу Енергетична стратегія розглядає сформовані диспропорції в енергозабезпеченні окремих регіонів України.

Мета політики енергетичної безпеки може бути сформульована як забезпечення стійкості енергетичного сектору до зовнішніх і внутрішніх економічних, техногенних і природних загроз, а також як здатність мінімізувати збитки, викликані проявом різних дестабілізуючих факторів.

Енергетична стратегія передбачає розробку та реалізацію системи оперативних та довгострокових заходів щодо запобігання та нейтралізації внутрішніх та зовнішніх загроз, засновану на використанні критеріїв

(індикаторів) такої безпеки, а також створення системи моніторингу безпеки та механізмів, що дозволяють стабілізувати ситуацію.

Енергетична ефективність досягається при раціональному виробництві та споживанні паливних та енергетичних ресурсів і повинна виразитися в переході від енерговитратності до енергозбереження.

Відповідно доцільно зосередити увагу на аналізі та шляхах підвищення ефективності процесів енергозбереження на основі методології та інструментарію логістики [19; 74; 96]. Теорія і методологія логістики для дослідження процесів енергозбереження враховують поєднання таких чинників, як: простір, час, масштабність, для ефективного використання обмежених ресурсів. Особливо складними такі процеси є на регіональному рівні управління, де взаємодіє велика кількість об'єктів господарювання різних форм власності, галузевої приналежності, масштабності виробництва тощо.

Розвиток системи ринкових відносин в енергетиці передбачає органічне поєднання як процесів виробництва, передачі енергії, комерційної діяльності та процесів енергозбереження в єдине ціле. У сучасних умовах енергозбереження стає одним із найважливіших факторів економічного зростання та соціального розвитку регіонів країни в цілому. Нині, в умовах війни, відбувається активне формування державної системи управління енергозбереженням як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях.

Сьогодні економіка України характеризується високою енергоємністю, що в 2-3 рази перевищує питому енергоємність економіки розвинених країн. Крім складних кліматичних умов і територіального чинника до причин такого становища відносяться сформована протягом тривалого періоду часу структура промислового виробництва і наростаюча технологічна відсталість енергоємних галузей промисловості та житлово-комунального господарства, а також недооцінка вартості енергоресурсів, перш за все газу.

Метою політики енергетичної ефективності є досягнення високого ступеня раціоналізації споживання енергоресурсів та енергозбереження.

Для досягнення цієї мети Енергетична стратегія передбачає такі заходи:

- обґрунтоване підвищення внутрішніх цін енергоносіїв економічно виправданими, прийнятними для споживачів темпами;
- поступова ліквідація перехресного субсидування населення промисловістю, насамперед у електроенергетиці;
- продовження реформування житлово-комунального господарства;
- здійснення системи правових, адміністративних та економічних заходів (крім цінової політики), що стимулюють ефективне використання енергії.

Одним із нових інструментів підвищення енергоефективності повинна стати державна підтримка спеціалізованого бізнесу, створення нових компаній, які могли б розробляти, пропонувати та реалізовувати наукові, проєктно-технологічні та виробничі рішення, спрямовані на зниження енергоємності [15]. Таким чином, передбачається перехід від прямої фінансової допомоги енергокомпаніям з боку держави до формування системи реалізації ефективних бізнес-проєктів у сфері енергозбереження.

Завдання полягає в тому, щоб за рахунок цілеспрямованої державної політики забезпечити зацікавленість споживачів енергоресурсів у інвестуванні в енергозбереження та створити більш привабливі умови для вкладення капіталу в цю сферу діяльності, знизивши можливі фінансово-економічні ризики. Передбачається, що заходи щодо енергозбереження та ефективного використання енергії мають стати обов'язковою частиною регіональних програм соціально-економічного розвитку регіонів та регіональних енергетичних програм.

Бюджетна ефективність енергетики полягає в оптимізації економічних відносин між підприємствами паливно-енергетичного комплексу та державним бюджетом. Енергетичний сектор є основним джерелом формування доходної частини державного бюджету і одночасно отримувачем державних коштів, що чинить значний вплив на формування та виконання

бюджетів усіх рівнів. Забезпечення ефективності відповідних економічних відносин є найважливішим державним завданням [4; 13; 18].

Основним механізмом досягнення бюджетної ефективності є державна інвестиційна політика в паливно-енергетичному комплексі, яка передбачає вирішення завдань нарощування обсягу інвестицій та зміни їх структури. При цьому заходи державної підтримки інвестицій у паливно-енергетичний комплекс передбачають [48]:

- поліпшення інвестиційного клімату, створення ясних та стабільних правил економічної діяльності компаній на основі передбачуваного та збалансованого режиму оподаткування та нормативно-правової бази, що гарантує дотримання прав інвесторів;

- удосконалення амортизаційної політики;

- удосконалення державного регулювання цін у сфері природних монополій;

- сприяння зниженню ризиків інвестування, підтримка програм комплексного страхування;

- удосконалення нормативно-правової бази стосовно участі інвесторів у створенні об'єктів видобутку, виробництва та транспортування паливно-енергетичних ресурсів;

- удосконалення ліцензійної політики, усунення необґрунтованих адміністративних бар'єрів;

- розвиток лізингових відносин.

Основним завданням інвестиційної політики є стимулювання приватних інвестицій та обмеження прямого бюджетного фінансування [14].

Пряма підтримка у вигляді фінансування з бюджетів всіх рівнів здійснюватиметься відповідно до проєктів, що мають стратегічне значення або високу соціальну значимість. У разі обмеження прямого бюджетного фінансування передбачається розвиток механізмів інвестування, що здійснюється під контролем держави. Такі інвестиційні проєкти передбачаються відповідно до програм розвитку державної атомної

енергетики, єдиної національної електричної мережі, системи магістральних газопроводів і нафтопроводів, комплексного освоєння родовищ у нових регіонах зі складними кліматичними умовами та портової інфраструктури [136].

Контроль держави у зазначених випадках полягає в тому, що інвестиційні проєкти будуть розглядатися і затверджуватись Урядом України та фінансуватися з допомогою власних коштів організацій і залучених коштів інвесторів, забезпечуючи обґрунтовану прибутковість інвестованого капіталу (шляхом державного регулювання цін на продукцію відповідних підприємств).

Підвищення конкурентоспроможності продукції підприємств паливно-енергетичного комплексу призведе до зростання попиту на їх продукцію, зростання доходів, формування джерел для активізації інноваційної діяльності та модернізації виробництва і, в кінцевому рахунку, – до істотного збільшення доходної частини бюджетів. Важливим інструментом досягнення бюджетної ефективності енергетики є також промислова політика паливно-енергетичного комплексу, спрямована на розвиток сучасного енергетичного устаткування й технологій. Зміст промислової політики у паливно-енергетичному комплексі полягає у подальшому вдосконаленні форм та методів державної підтримки вітчизняного машинобудування для підприємств енергетики [15]. Продовжиться підтримка перспективних інвестиційних проєктів за рахунок субсидування з державного бюджету відсоткових ставок за кредитами, а також шляхом надання гарантій від комерційних і некомерційних ризиків. Підвищенням інвестиційної привабливості машинобудівних компаній можуть стати їх інтеграція та укрупнення. Буде активно підтримуватись кооперація з провідними зарубіжними компаніями як у частині організації спільних виробництв на території України, а також у частині розвитку виробництв на основі передових зарубіжних технологій.

Екологічну безпеку в сфері енергетики можна визначити як стан захищеності країни, її громадян, суспільства, держави та економіки від загроз забруднення навколишнього природного середовища та екологічних

катастроф, пов'язаних з виробничими процесами в галузях паливно-енергетичного комплексу [80].

З огляду на технологічні особливості виробничих процесів, паливно-енергетичний комплекс є одним з основних джерел забруднення навколишнього природного середовища. До найбільш гострих проблем, які вже сьогодні представляють реальні загрози екологічній безпеці, відносяться такі:

- забруднення природного середовища нафтою та нафтопродуктами у традиційних нафтовидобувних регіонах; темпи утилізації відходів залишаються низькими, плани великомасштабного використання відходів не реалізуються;

- негативний вплив діяльності підприємств паливно-енергетичного комплексу в енергодобувних та енерговиробних регіонах.

Основними чинниками, що загострюють екологічні загрози, є так [17]:

- високий моральний та фізичний знос основного обладнання та, відповідно, недостатній рівень екологічної безпеки технологічних процесів;

- недостатня розвиненість природоохоронної структури (систем запобігання та зниження негативних впливів на природне середовище).

Метою політики у сфері забезпечення екологічної безпеки є послідовне обмеження навантаження паливно-енергетичного комплексу на довкілля, наближення його функціонування до відповідних європейських екологічних норм.

Інструментами та механізмами досягнення поставленої мети є економічне стимулювання використання екологічно чистих виробництв і маловідходних технологій та розвиток безпосередньої системи державного екологічного регулювання.

У свою чергу економічне стимулювання розвитку високоекологічних виробництв технологій виробництва та споживання енергоресурсів може передбачати запобігання порушенню екологічних вимог, а також

здійснюватися шляхом раціоналізації розмірів платежів за користування природними ресурсами.

Основними сферами дії механізмів економічного стимулювання є такі:

- раціоналізація використання попутного нафтового газу, припинення практики його спалювання у смолоскипах;
- розробка та впровадження екологічно чистих технологій спалювання вугілля тепловими електростанціями та іншими промисловими об'єктами;
- вдосконалення нормативної бази регулювання якості нафтопродуктів та рівнів викиду забруднюючих речовин;
- розробка програми мінімізації екологічних збитків від діяльності гідроелектростанцій;
- організація навчання та підготовка фахівців у сфері природоохоронної діяльності;
- стимулювання використання відходів виробництва як вторинної сировини;
- поліпшення якості вугільного палива шляхом розробки та впровадження технологій його збагачення та переробки; збільшення обсягів використання шахтного метану та водокутного палива;
- впровадження технологій виробництва високоякісних моторних палив з покращеними екологічними характеристиками, що відповідають європейським нормам;
- розробка та впровадження нових технологій виробництва електроенергії на основі використання нетрадиційних джерел відновлюваної енергії.

Розвиток безпосередньої системи державного екологічного регулювання передбачається в таких напрямках [80]:

- посилення екологічних вимог до підприємств паливно-енергетичного комплексу та контроль за їх дотриманням, удосконалення системи державної екологічної експертизи; організація робіт з сертифікації природоохоронних технологій та технічних засобів;

- послідовне проведення спеціальних природоохоронних заходів, будівництво та реконструкція природоохоронних об'єктів;
- запровадження та правова регламентація екологічного страхування.

Вирішення зазначених завдань передбачає розвиток законодавчої і нормативно-правової бази, що стимулює інвестиції та регламентує забезпечення екологічної безпеки, що відповідає сучасному рівню науково-технічних досягнень, а також забезпечує формування єдиної інформаційної системи екологічного моніторингу.

Зміст енергетичної політики являє собою комплекс заходів щодо [162]:

- оптимізації надрокористування та управління державним фондом надр;
- розвитку внутрішніх паливно-енергетичних ринків;
- раціоналізації паливно-енергетичного балансу.

До основних складових енергетичної політики також належать:

- регіональна енергетична політика;
- соціальна політика у сфері енергетики;
- зовнішня енергетична політика.

Поточний стан мінерально-сировинної бази паливно-енергетичного комплексу свідчить про нераціональність діючої системи використання та відтворення стратегічних видів сировини.

До проблем у галузі надрокористування та управління державним фондом надр відносяться [18]:

- прискорене вироблення кращих за якістю запасів за низьких темпів введення в дію нових родовищ;
- порушення проектів розробки родовищ, що освоюються.

Мета енергетичної політики в галузі надрокористування та управління фондом надр полягає у забезпеченні відтворення мінерально-сировинної бази паливно-енергетичних ресурсів та в раціональному використанні надр України для забезпечення сталого економічного розвитку.

Для досягнення вказаної мети Енергетичної стратегії передбачаються такі заходи [16]:

- розмежування виконавчо-розпорядчих функцій органів виконавчої влади всіх рівнів та координація їх взаємодії; закріплення за державними органами виконавчої влади повноважень щодо стратегічного планування розвитку мінерально-сировинного комплексу паливно-енергетичного комплексу щодо основних регулюючих та контрольних функцій;

- середньострокове та довгострокове планування розвитку мінерально-сировинної бази паливно-енергетичного комплексу на основі програм вивчення надр та прогнозування попиту на енергоресурси;

- розробка механізмів стимулювання інвестицій у відтворення мінерально-сировинної бази країни;

- удосконалення законодавства України про надра, що передбачає можливість надання права користування ділянками надр як на адміністративній, так і на цивільно-правовій основі, включаючи договори концесії;

- упорядкування механізму надання права користування надрами через лічильну регламентацію всіх стадій та етапів процесу ліцензування, спрощення процедури видачі ліцензій щодо невеликих родовищ, закріплення у ліцензіях та договорах зобов'язань надрокористувачів щодо виконання ними певних обсягів та видів робіт;

- розширення практики проведення відкритих аукціонів на право користування надрами, у тому числі з видачею суміщених ліцензій на пошук (розвідку) та розроблення запасів;

- створення надійних правових умов для прийняття надрокористувачами вуглеводневих родовищ та будівництва транспортних систем для їхнього освоєння та експлуатації;

- перерозподіл основних обсягів робіт з геологічного вивчення, пошуку та розвідки родовищ корисних копалин у видобувних регіонах з розвиненою інфраструктурою від держави до надрокористувачів;

– забезпечення найбільш повного вилучення вуглеводневої сировини, використання нової техніки та технологій, що підвищують кінцеву віддачу нафтових та газових родовищ;

– застосування санкцій до надрокористувачів, що порушують умови користування надрами, у тому числі за умисну консервацію родовищ корисних копалин та окремих свердловин, розробка заходів щодо підвищення економічної відповідальності надрокористувачів за невиконання інвестиційних зобов'язань та неефективне використання мінерально-сировинних ресурсів. Як уже зазначалося, формування та розвиток внутрішніх енергетичних ринків та недискримінаційних економічних відносин суб'єктів цих ринків між собою та з державою повинні бути обрані як основні шляхи та головний засіб досягнення цілей енергетичної політики. Разом із тим сьогодні галузеві ринки паливно-енергетичного комплексу мають недосконалу структуру, характеризуються недостатнім рівнем конкуренції, відсутністю об'єктивних індикаторів попиту та пропозиції, непрозорістю фінансових потоків та принципів формування цін.

Основними напрямками політики у сфері розвитку внутрішніх паливно-енергетичних ринків є [12]:

– заходи структурної політики в енергетичному секторі (включаючи реформування природних монополій);

– взаємопов'язані заходи цінового (тарифного), податкового та митного регулювання;

– формування ефективних правил та інститутів торгівлі енергетичними ресурсами;

– створення та розвиток механізмів державного контролю енергетичних ринків.

Заходи структурної політики передбачають:

– формування раціональної конфігурації паливно-енергетичних ринків з урахуванням існуючої диверсифікації галузевої та територіальної структури розміщення виробництва, оптимального централізованого енергопостачання;

– демонополізацію галузей, у тому числі шляхом поділу природно-монопольних та потенційно конкурентних сфер виробництва; лібералізацію та дерегулювання потенційно конкурентних секторів, у тому числі в газовій галузі та електроенергетиці; стимулювання розвитку незалежних виробників палива та енергії.

Передбачається подальше реформування електроенергетики та формування повноцінних конкурентних оптового та роздрібного ринків електроенергії. У газовій галузі планується підвищення прозорості фінансово-господарської діяльності підприємств цієї сфери на основі роздільного обліку витрат за видами діяльності, удосконалення системи внутрішньої торгівлі газом, включаючи ліквідацію вузьких місць газотранспортної системи, що перешкоджають її розвитку, а також поетапного переходу до ефективного внутрішнього ринку газу [16]. Взаємопов'язані заходи цінового (тарифного), податкового та митного регулювання повинні забезпечити макроекономічну та соціальну стабільність, сприятливі умови для зростання економіки країни при одночасному підвищенні фінансової стійкості та інвестиційної привабливості українських паливно-енергетичних компаній. У цьому контексті заходами щодо гармонізації цінового, податкового та митного регулювання є наступні:

– ліквідація диспропорцій між цінами на основні енергоносії на основі поетапного підвищення цін на природний газ до досягнення ними рівня, що забезпечує рівну вигоду постачання газу як на експорт, так і на внутрішній ринок (з урахуванням митного та податкового регулювання);

– підвищення стимулюючої ролі податків для зростання обсягів виробництва, розвитку та ефективного використання сировинної бази паливно-енергетичного комплексу, перехід системи оподаткування у сфері видобутку органічного палива на рентну основу;

– формування системи митних платежів за експортовану продукцію паливно-енергетичного комплексу, що гнучко відображає вплив кон'юнктури світових ринків на стан внутрішнього ринку енергоносіїв і на економіку

підприємств паливно-енергетичного комплексу, та стимулює експорт товарів високого ступеня переробки.

У сфері лібералізації цін енергетична політика передбачає [62]:

– диференціацію цін (тарифів) на енергоносії, що відображає відмінності витрат при транспортуванні паливно-енергетичних ресурсів та реалізації продукції паливно-енергетичного комплексу різним категоріям споживачів (час доби, сезонність, обсяг споживання, потужність);

– ліквідацію перехресного субсидування населення промисловістю і впровадження адресних дотацій малозабезпеченим верствам населення у формі житлових субсидій у межах соціальних норм споживання.

Формування правил та інститутів торгівлі енергетичними ресурсами передбачає [162]:

– розроблення нормативно-правової бази та правил діяльності учасників енергетичних ринків;

– встановлення недискримінаційних для всіх учасників ринку правил доступу до його інфраструктури;

– підвищення прозорості угод купівлі-продажу енергоресурсів, розвиток системи ліцензування торгівлі як умови лібералізації цін у відповідних секторах паливно-енергетичного комплексу;

– створення інститутів відкритої торгівлі енергетичними ресурсами на біржових принципах з рівним доступом усіх постачальників та споживачів.

Зокрема, розвиток біржової торгівлі дозволить достовірно визначати ціни на паливні ресурси в конкретному регіоні, об'єктивно обчислювати податки та збори, порівнювати ціни на одні й ті ж паливні ресурси в різних регіонах, а також ціни за угодами, укладеними всередині нафтових компаній та на біржі у одному регіоні.

Біржова торгівля реальними товарами дозволить організувати торгівлю похідними інструментами (ф'ючерсні, форвардні та опціонні угоди, хеджування), що необхідно для управління ризиками даних ринків, яким властиві різкі коливання цін. Додаткова стабілізація ринків може бути

забезпечена шляхом розвитку системи державного резервування окремих видів енергетичних ресурсів щодо організованих товарних інтервенцій.

Створення та розвиток механізмів державного контролю дерегульованих енергетичних ринків передбачають [14]:

– вдосконалення механізмів антимонопольного регулювання та контролю енергетичних ринків (державного та регіональних), недопущення монополізації окремих сегментів ринку; профілактику та припинення зловживання господарюючими суб'єктами своїм домінуючим становищем на відповідних ринках;

– забезпечення ефективного регулювання та контролю діяльності природних монополій, а також контролю комерційної діяльності постачальників енергетичних ресурсів;

– створення інтегрованої системи моніторингу паливно-енергетичних ринків.

Паливно-енергетичний баланс виражає кількісну відповідність між витратою та приходом енергії в енергетичному господарстві за певний період часу. Паливно-енергетичний баланс є інструментом управління стратегічним розвитком енергетичного сектора, що забезпечує пропорційність перспективних виробництва та споживання енергоресурсів від видобутку до їх реалізації. Паливно-енергетичний баланс дозволяє узгоджувати плани розвитку галузі та регулювання енергетичних ринків з державним та регіональними бюджетами та з фінансовими планами компаній паливно-енергетичного комплексу.

Водночас, як зазначається в Енергетичній стратегії, використання паливно-енергетичного балансу досі не є системним, та не охоплює всі необхідні рівні (зокрема регіональний рівень).

Метою енергетичної політики щодо формування паливно-енергетичного балансу є його оптимізація за структурою палива та енергії, а також у розрізі галузей і регіонів.

Для досягнення поставленої мети здійснюються середньострокові та довгострокові прогнози [162]:

- кон'юнктури світових енергетичних ринків;
- обсягів внутрішнього попиту, експорту та імпорту енергоресурсів;
- приросту запасів палива;
- розвитку виробничих потужностей;
- капіталовкладення в галузі паливно-енергетичного комплексу;
- обсягів внутрішнього виробництва енергоресурсів та динаміки внутрішніх (у тому числі регульованих) цін енергоносіїв.

Достовірність та точність цих прогнозів значною мірою залежить і ефективність паливно-енергетичного балансу. Його оптимізація вимагає вдосконалення інформаційної бази та методології балансових розрахунків з метою підвищення надійності та обґрунтованості одержуваних результатів.

Основними напрямками раціоналізації паливно-енергетичного балансу є такі:

- абсолютне та відносне зростання виробництва та споживання електроенергії як універсального енергоресурсу, необхідного для розвитку економіки;
- підвищення ефективності споживання палива та електроенергії за рахунок енергозбереження;
- удосконалення структури виробництва електроенергії, у тому числі за рахунок випереджального зростання її вироблення на атомних та гідроелектростанціях;
- покращення якості нафтопродуктів при одночасному підвищенні ефективності переробки нафти;
- комплексна переробка природного та попутного газу та збільшення використання газу на непаливні потреби;
- розширення використання економічно ефективних поновлюваних джерел енергії.

Оптимізація витратної частини паливно-енергетичного балансу передбачає, зокрема, скорочення частки газу у сукупному внутрішньому енергоспоживанні. Розроблений паливно-енергетичний баланс передбачає зростання експорту енергоресурсів при безумовному задоволенні внутрішніх потреб відповідно до динаміки світових цін та зміни структури поставок, а також можливості імпорту. Динаміка видобутку основних видів палива зумовлена необхідними обсягами та вартістю робіт з приросту їх розвіданих запасів, ціною кожного виду палива на внутрішньому та зовнішньому ринках, а головне – залежністю вартості їх виробництва від умов розвитку основних паливних баз. Політика формування раціонального паливно-енергетичного балансу повинна задавати орієнтири для розробки програм розвитку компаній паливно-енергетичного комплексу, забезпечуючи їхню узгодженість із програмою соціально-економічного розвитку країни.

3.2. Удосконалення механізмів державного управління організацією логістичних процесів у сфері енергетики

Підприємства, що надають послуги у сфері енергетики, відносяться до природних монополій. Слід при цьому відзначити, що під природною монополією розуміється стан товарного ринку, який з технологічних особливостей виробництва, задоволення попиту за відсутності конкуренції виявляється для цього ринку найефективнішим; при цьому суб'єктом природної монополії називається господарюючий суб'єкт (юридична особа), зайнятий виробництвом (реалізацією) товарів в умовах природної монополії.

Основними принципами державного регулювання та контролю у сфері електроенергетики є такі [19]:

- забезпечення управління галуззю, надійного та безпечного функціонування Об'єднаної енергетичної системи України та регіональних електроенергетичних систем;
- ефективне управління державною власністю у сфері електроенергетики;
- досягнення балансу економічних інтересів постачальників і споживачів електричної енергії;
- забезпечення доступності електричної та теплової енергії для споживачів та захист їх прав;
- створення умов залучення інвестицій у галузь;
- лібералізація енергоринків, створення та розвиток умов для розвитку конкуренції;
- розвиток конкурентного ринку електричної енергії та обмеження монополістичної діяльності окремих суб'єктів електроенергетики;
- регулювання природних монополій у електроенергетиці;
- протидія зловживанням монопольною владою окремими суб'єктами електроенергетики.

У разі реформування сфери енергетики відбувається реорганізація системи її регулювання. Це пов'язано з тим, що нова модель організації виробництва у зазначеній сфері передбачає розвиток конкурентних ринків електроенергії, а цілі та завдання державного регулювання в монополізованій та конкурентній електроенергетиці різні. У першому випадку узгодження інтересів споживачів і виробника (електроенергетичної монополії) досягається при головній ролі регулюючих органів. При цьому менеджери енергокомпанії, як правило, схильні вважати будь-яке прийняте регуляторами рішення політизованим, а споживачі – несправедливим, що обмежує їх інтереси на користь енергокомпанії. Очікується, що в конкурентній електроенергетиці ці процеси будуть побудовані переважно у вигляді ринкових механізмів.

Основними новими функціями регулюючих органів конкурентної моделі електроенергетики стануть [103]:

- підтримка конкуренції (антимонопольне регулювання);
- контроль над діяльністю природних монополій, забезпечення недискримінаційного доступу до їх інфраструктури та послуг;
- сприяння розвитку ринків електроенергії та загальний контроль їх функціонування, а також стимулювання інвестицій.

Основні риси нині діючої системи державного регулювання та контролю в електроенергетиці в Україні визначені Законом України «Про ринок електричної енергії» від 13.04.2017 р. № 2019-VIII [59].

Економічною основою функціонування електроенергетики України є система відносин, пов'язаних з виробництвом та обігом електричної енергії на оптовому та роздрібних ринках електроенергії. Технологічну основу функціонування української електроенергетики складають мережі Об'єднаної енергетичної системи України та регіональні електроенергетичні системи, пов'язані між собою системоутворювальними та міждержавними високовольтними лініями електропередавання, а також об'єднане диспетчерське управління (далі – ОДУ). Об'єднане диспетчерське управління в електроенергетиці здійснює централізоване управління технологічними режимами роботи та управління технологічно ізольованими регіональними електроенергетичними системами. Метою діяльності ОДУ є забезпечення надійності, якісних параметрів та економічності електропостачання усіх галузей економіки. Управління здійснюється за строго-ієрархічним принципом. Суб'єктом ОДУ вищого рівня є Системний оператор Об'єднаної енергетичної системи – спеціалізована організація, що здійснює одноосібне управління технологічними режимами. Розпорядження Системного оператора Об'єднаної енергетичної системи є обов'язковими для всіх суб'єктів ОДУ, що стоять нижче, і всіх суб'єктів електроенергетики в цілому. Спеціалізовані суб'єкти ОДУ нижчого рівня по відношенню до системного оператора здійснюють оперативно-диспетчерське управління в електроенергетиці у

межах зон своєї диспетчерської відповідальності стосовно передачі електричної та теплової енергії, а також послуги з оперативно-диспетчерського управління [143].

Можна виділити такі форми та методи державного регулювання в електроенергетиці:

- регулювання та контроль у сферах природних монополій;
- регулювання ціноутворення (тарифна політика);
- антимонопольне регулювання та контроль;
- управління державною власністю;
- планування;
- ліцензування окремих видів діяльності;
- державна підтримка інвестиційної діяльності;
- контроль та забезпечення надійності та якості енергопостачання;
- управління природоохоронною діяльністю;
- державний контроль за дотриманням суб'єктами електроенергетики

вимог нормативних правових актів, що регулюють відносини у сфері електроенергетики.

Регулювання та контроль у сферах природних монополій, до яких належать передача електричної та теплової енергії та оперативно-диспетчерське управління, означає визначення переліку суб'єктів природно монополії та встановлення порядку і правил їх функціонування (включаючи ціноутворення на продукцію та послуги природних монополій).

Однією з нових українських практик державного контролю у сфері природних монополій є обмеження прав власників деяких об'єктів магістральних мереж, що є у приватної власності: вони зазвичай передаються в управління національному системному оператору, хоча прибуток з їхньої діяльності як і раніше вилучають власники. До реформи початку 2000-х років у період переважання у галузі вертикально-інтегрованих компаній держава регулювала ціни у всіх сферах виробничого процесу: у генерації, диспетчеризації, передачі електроенергії, процесах її розподілу та збуту [139].

Після закінчення реформування на конкурентних електроенергетичних ринках (у виробництві та збуті електроенергії) стало можливе припинення державного регулювання цін та застосування конкурентних механізмів ціноутворення (в окремих випадках не виключено встановлення верхньої межі ціни генерування). У сфері природних монополій та для вертикально інтегрованих компаній, відповідно, могли встановлюватися: нормативи рентабельності; економічно обґрунтовані тарифи; граничні рівні тарифів; вимоги щодо забезпечення прозорості витрат.

Антимонопольне регулювання та контроль припускають реалізацію принципу створення умов для розвитку конкуренції на оптовому та роздрібному енергоринках та обмеження монополістичної діяльності окремих суб'єктів сфери електроенергетики. Управління державною власністю включає управління пакетами акцій енергокомпаній, що належать державі і перерозподіл власності (продаж, здачу в заставу і передачу держмайна в довірче управління). Планування полягає у формуванні цільових комплексних енергетичних програм щодо внесенні до них обсягів поставок електроенергії та тепла. Ліцензування полягає у видачі та відкликанні ліцензій за окремими видами діяльності. Зокрема, до таких ліцензій належать: експлуатація електричних мереж (за винятком випадку, якщо зазначена діяльність здійснюється для забезпечення власних потреб юридичної особи або індивідуального підприємця); продаж електроенергії громадянам [143].

В умовах абсолютної державної монополії в електроенергетиці ліцензування, якщо й існує, то переважно формально або в якості засобу збереження державного монополізму в галузі. При розвитку конкуренції ліцензування набуває нового сенсу. З одного боку, воно може бути важелем державного регулювання, а з іншого – ліцензування необхідно обмежувати суворими правовими рамками, які дозволять органам влади зловживати цим інструментом, фактично підміняючи монополію окремих компаній монополією держави.

Державна підтримка інвестиційної діяльності включає [132]:

- залучення кредитів банків під гарантії уряду;
- конкурсне виділення кредитів з «бюджету розвитку»;
- фінансування цільових програм (у тому числі науково-технічних);
- стимулюючу амортизаційну та податкову політику;
- розвиток фінансового лізингу обладнання.

Нормативно-правова база галузі враховує завдання залучення приватних інвестицій, а також відповідні заходи та гарантії. Одним із нових для української електроенергетики засобів заохочення інвестиційної активності є мінімізація та суворя регламентація обмежень для приватних інвесторів. Держава створює сприятливі умови для будівництва та експлуатації нових потужностей шляхом надання інвесторам права самостійно визначати умови взаємин з іншими суб'єктами ринків, включаючи ціни контрактів (за винятком деяких випадків, передбачених законодавством) [145]. Держава допускає приватні інвестиції, у тому числі і у сфері природних монополій, надає право будь-яким особам будувати лінії електропередачі та приєднувати їх до діючих електричних мереж. Знімаються деякі раніше встановлені обмеження на участь іноземних інвесторів в електроенергетиці.

Контроль та забезпечення надійності та якості енергопостачання забезпечується за рахунок введення надбавок до тарифу за підвищення рівня надійності шляхом відкликання ліцензій у постачальників енергії, а також шляхом встановлення особливого порядку обслуговування соціально та стратегічно значущих споживачів із визначенням переліку таких споживачів, і навіть за рахунок обмеження прав власників деяких об'єктів галузі. Наприклад, крім уже згадуваного вище обмеження прав приватних власників об'єктів магістральних мереж, обмежуються також права власників низки генеруючих потужностей: вони повинні надавати послуги із забезпечення системної надійності [130].

Управління природоохоронною діяльністю передбачає:

- позики, пільгові кредити та податкові послаблення за умови здійснення природоохоронної діяльності;

- облік екологічної ситуації в тарифі на електроенергію;
- встановлення плати за забруднення;
- купівлю-продаж ліцензійних дозволів;
- штрафи за скидання шкідливих речовин.

Законодавством визначено дворівневу організацію регулювання електроенергетики. До суб'єктів регулювання першого, державного рівня, відносяться Уряд України та уповноважені ним органи державної влади; до другого рівня – органи виконавчої влади та їх територіальні представництва [140].

Зокрема, органи державної влади здійснюють:

- розроблення програм перспективного розвитку електроенергетики;
- формування та забезпечення функціонування державної системи довгострокового прогнозування попиту та пропозиції на оптовому та роздрібних ринках;
- державне регулювання та контроль діяльності суб'єктів природних монополій в електроенергетиці;
- державне регулювання цін (тарифів) в електроенергетиці, в тому числі встановлення їх граничних (мінімального та (або) максимального) рівнів, за винятком цін (тарифів), державне регулювання яких відповідно до законодавчих та підзаконних нормативних актів держави здійснюється органами виконавчої влади на регіональному рівні;
- контроль за застосуванням регульованих цін (тарифів);
- антимонопольне регулювання та контроль;
- управління державною власністю в електроенергетиці;
- ліцензування окремих видів діяльності в електроенергетиці;
- контроль за дотриманням законодавства України суб'єктами оптового та роздрібних ринків;
- контроль за системою оперативно-диспетчерського управління;
- контроль за діяльністю адміністратора торгової системи оптового ринку;

- визначення джерел та способів залучення інвестиційних коштів, що вкладаються Україною у розвиток електроенергетики;
- ведення державної звітності суб'єктів електроенергетики;
- технічний контроль та нагляд в електроенергетиці.

Органи виконавчої влади, зокрема їх територіальні представництва, реалізують наступні повноваження:

- контроль за діяльністю гарантуючих постачальників у частині забезпечення надійного енергопостачання населення;
- встановлення збутових надбавок гарантуючих постачальників;
- встановлення цін (тарифів) на послуги з передачі електричної енергії за територіальними розподільчими мережами в рамках встановлених органом виконавчої влади граничних (мінімального та (або) максимального) рівнів цін (тарифів) на послуги з передачі електричної енергії з територіальних розподільчих мереж;
- встановлення тарифів на теплову енергію, за винятком тарифів на теплову енергію, що виробляється в режимі комбінованого вироблення електричної та теплової енергії;
- встановлення тарифів на теплову енергію, вироблену в режимі комбінованого вироблення електричної та теплової енергії, в рамках установлених органом виконавчої влади граничних (мінімального та (або) максимального) рівнів тарифів;
- погодження використання водних ресурсів гідроелектростанцій, що знаходяться на територіях регіонів України;
- узгодження розміщення об'єктів електроенергетики на територіях регіонів України;
- погодження рішень про присвоєння суб'єктам електроенергетики статусу гарантуючих постачальників;
- контроль над застосуванням регульованих цін (тарифів) на електричну та теплову енергію.

Органам місцевого самоврядування можуть делегуватися повноваження щодо регулювання тарифів на теплову енергію від джерел, розташованих в межах даного регіону, крім випадків комбінованої вироблення тепла і електроенергії. Найважливішими функціями державного регулювання електроенергетики в сучасних умовах є формування конкурентних ринків електроенергії, визначення правил їх функціонування та контроль за дотриманням цих правил [159]. Що ж до оптового ринку електричної енергії, то він обслуговує сферу обігу електричної енергії у рамках Об'єднаної енергетичної системи України за участю великих виробників та великих покупців електричної енергії, які набули статусу суб'єкта оптового ринку.

Основні правові та організаційні засади, які регулюють загальні умови функціонування діючої моделі оптового ринку електричної енергії України визначені Конституцією України [79], Законом України «Про ринок електричної енергії» від 13.04.2017 р. № 2019-VIII [159], рішенням Конституційного Суду України від 12.02.2002 р. № 3-рп/2002 (справа про електроенергетику) [120], нормативними актами Президента України [125; 140; 160], Кабінету Міністрів України [132; 135; 139; 154; 164], Національної комісії регулювання електроенергетики України [130; 131; 134; 138; 143; 144; 147; 212].

Разом із тим зіставлення моделі реформування української електроенергетики з методологією лібералізації енергетичних ринків дозволяє дійти висновку, що існуюча нині модель має наступні недоліки:

- високі технологічні ризики втрати координації роботи всієї системи;
- мінімізація можливостей реалізації програм соціальної спрямованості (в тому числі захисту низькоприбуткових груп населення від підвищення цін на електроенергію) внутрішньогалузевими засобами.

ВИСНОВКИ

У роботі здійснено систематизацію теоретичних засад і виробленні практичних рекомендацій з розвитку механізмів державного управління організацією логістичних процесів у сфері енергетики.

1. Уточнено зміст використання логістичного підходу в державному управлінні процесами розвитку енергетичної інфраструктури. Логістичний підхід в державному управлінні виступає як процес організаційно-аналітичної оптимізації найскладніших цілеспрямованих, у тому числі слабосконструйованих логістичних систем, з метою оптимального досягнення цілей підприємства, підприємництва, комерції, програмного макрорегулювання в регіоні, галузі або в країні загалом.

2. Здійснено узагальнення закордонного досвіду державного управління логістичними процесами у сфері енергетики. Визначено, що загальносвітові тенденції розвитку структурної політики в енергетиці породили проблеми вдосконалення управління галуззю не тільки в напрямі реалізації соціальної відповідальності, а й розвитку конкуренції та антимонопольного регулювання.

Показано, що, наприклад, повна реструктуризація електроенергетики, яка передбачається найбільш радикальною четвертою моделлю, здійснюється шляхом вилучення у вертикально-інтегрованих монополістів потенційно конкурентних видів діяльності (генерування та поставки) електроенергії та подальшої їх лібералізації, внаслідок чого ці сфери відкриваються для конкурентів. У цьому випадку монополія зберігається тільки в області передачі та розподілу електроенергії. Шляхом повної реструктуризації пішли такі країни, як Велика Британія, Італія, Португалія, Нідерланди, Швеція, Данія, Іспанія та Люксембург. У разі часткової реструктуризації, що передбачається більш помірними моделями реформування (другою і третьою), монополіст зберігає свої позиції та не позбавляється при цьому права діяти в потенційно конкурентних областях, хоча разом з ним й інші підприємства також отримують можливість оперувати в цих областях. Таким шляхом пішли

Німеччина, Франція, Швейцарія та інші країни. Доведено, що в нинішніх умовах повномасштабного російського вторгнення в Україну жодна з описаних моделей не може бути застосована до вітчизняних реалій з урахуванням того, що вони викликали низку проблем удосконалення сфери енергетики в країнах світу.

3. Досліджено специфіку державного управління логістичними процесами у сфері енергетики в Україні. Доведено, що паливно-енергетичний комплекс, складовою якого є сфера енергетики, відіграє особливу роль у розвитку економіки сучасної України, який являє собою сукупність процесів видобутку, перетворення, розподілу, споживання, заощадження та передачі енергії від джерел отримання природних енергетичних ресурсів до її споживачів та суттєво впливає на забезпечення життєдіяльності суспільства.

Підкреслено, що до початку повномасштабного російського вторгнення на територію України сфера енергетики була одним із стабільно функціонуючих секторів економіки.

Доведено, що логістизація поточкових процесів в енергетиці може стати важливим фактором підвищення ефективності функціонування паливно-енергетичного комплексу та його підсистем з огляду на те, що макрологістична система ринкової інфраструктури, прикладом якої є сфера енергетики, є адаптивною системою, що формується під впливом оточуючої макрологістичної кон'юнктури і на її функціонування впливає сукупність різнохарактерних факторів – макроекономічних, технологічних, інституційних, правових, політичних та ін. Підкреслено, що публічне управління логістичними процесами у сфері енергетики в Україні залишається малоефективним багато в чому через те, що воно не підкріплюється правовим забезпеченням і не супроводжується відповідним інституційним реформуванням.

4. Проаналізовано сучасний стан та перспективи розвитку вітчизняних механізмів публічного управління логістичними процесами у сфері енергетики, серед яких:

- нерозвиненість ринкової інфраструктури та енергетичних ринків;
- недостатність розвитку законодавства, що враховує повною мірою специфіку функціонування підприємств паливно-енергетичного комплексу;
- дефіцит інвестиційних ресурсів та їх нераціональне використання;
- високий ступінь зносу основних фондів і, як наслідок, невідповідність виробничого потенціалу світовому науково-технічному рівню;
- відставання розвитку мінерально-сировинного комплексу та об'єктивне зростання витрат на освоєння та експлуатацію нових перспективних родовищ;
- деформація співвідношення цін на взаємозамінні енергоресурси;
- значна залежність нафтогазового сектору та, як наслідок, доходів держави від стану та кон'юнктури світового енергетичного ринку;
- високе навантаження на навколишнє середовище.

Окрему увагу звернено на той факт, що повномасштабне російське вторгнення на територію України значно погіршило стан сектору відновлювальних джерел енергії. Більш того, через активні бойові дії та окупацію, а також систематичні обстріли об'єктів енергетичної інфраструктури України відбулося їх суттєве пошкодження. При цьому слід відзначити, що країни ЄС наразі активно нарощують темпи розвитку відновлювальної енергетики з метою зменшення рівня залежності від викопного російського палива, що, відповідно, передбачає позитивні перспективи і для України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алькема В. Г. Генезис і розвиток економічної безпеки суб'єктів логістичної діяльності : дис. ... д-ра екон. наук : 21.04.02. Київ, 2011. 501 с.
2. Амельницька О. В. Розвиток логістичної системи енергопідприємства. *Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна*. 2012. Вип. 41. С. 76–84.
3. Антоненко Н. В. Облік логістичних витрат. *Актуальні проблеми економіки*. 2008. № 11 (89). С. 234–241.
4. Ахламов А. Г., Голинська О. В. Бюджетна політика та бюджетне планування в умовах прогнозової невизначеності: регіональний рівень : наук.-метод. розробка. Київ : НАДУ, 2011. 48 с.
5. Бакуменко В. Д. Прийняття рішень в державному управлінні : навч. посіб. : у 2 ч. Київ : ВПЦ АМУ. Ч. 1: Теоретико-методологічні засади, 2010. 276 с.
6. Баранець Г. В. Управління матеріальними та фінансовими потоками підприємства на основі логістичного підходу : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Донецьк, 2007. 195 с.
7. Беренда С. В. Еволюція економічної інтеграції в країнах Європи : монографія. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2012. 168 с.
8. Бодров В. Г. Державне (урядове) регулювання економіки. *Енциклопедія державного управління* : у 8 т. / Нац. акад. держ. упр. при Президентові України ; наук.-ред. колегія : Ю. В. Ковбасюк (голова) та ін. Київ : НАДУ, 2011. Т. 4: Галузеве управління / наук.-ред. колегія : М. М. Іжа (співголова), В. Г. Бодров (співголова) та ін., 2011. С. 143–146.
9. Бодров В. Г. Регулювання міжбюджетних відносин: Україна і європейський досвід : монографія. Запоріжжя : Вид-во ГУ «ЗІДМУ», 2006. 382 с.

10. Бодров В. Г. Трансформація економічних систем: концепції, моделі, механізми регулювання та управління : навч. посіб. Київ : Вид-во УАДУ, 2002. 102 с.
11. Бойко-Бойчук О. В. Механізми державного управління: узагальнена модель. URL: concept.at.ua/load/0-0-0-34-20.
12. Борденюк В. І. Місцеве врядування та державне управління: конституційно-правові основи співвідношення та взаємодії : монографія. Київ : Парлам. вид-во, 2007. 576 с.
13. Булгакова М., Приступа М. Енергозбереження в Україні: правові аспекти і практична реалізація. Рівне : О. Зень, 2011. 56 с.
14. Бурбело М. Й., Мельничук Л. М. Стимулювання зменшення втрат в електричних мережах : монографія. Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2008. 110 с.
15. Бутов А. Формування ефективної системи управління логістикою на підприємствах. *Галицький економічний вісник*. 2012. № 3(36). С. 161–166.
16. Ващенко Ю. В. Адміністративно-правовий статус енергетичного регулятора в Україні: сучасний стан та перспективи реформування у контексті європейської інтеграції : монографія. Київ : Юрінком Інтер, 2015. 286 с.
17. Ващенко Ю. В. Державне регулювання у сфері енергетики України: адміністративно-правовий аспект : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.07. Київ, 2015. 36 с.
18. Верескля М. Р. Поняття логістичного управління як інструмента системи управління підприємством. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія Економічна*. 2018. Вип. 1. С. 156–165.
19. Воскобоева, О. В., Голобородько А. Ю. Класифікація інформаційних логістичних потоків процесно-системного підходу управління підприємством в умовах цифровізації економічних процесів. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2019. № 4. С. 47–53. URL: <http://journals.dut.edu.ua/ind/article/view/2>.

20. Ганцюк Т. До проблеми визначення елементів комплексного механізму державного управління. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2014. Вип. 3(22). С. 17–26. URL: [http://www.dbuara.dp.ua/vidavnictvo/2014/2014_03\(22\)/4.pdf](http://www.dbuara.dp.ua/vidavnictvo/2014/2014_03(22)/4.pdf).

21. Гаєвський Б., Ребкало В. Культура державного управління: організаційний аспект : монографія. Київ : Вид-во УАДУ, 1998. 144 с.

22. Гащук П. М. Енергія та упорядкований рух. Львів : Українські технології, 2004. 608 с.

23. Гвоздь Є. В. Механізми координації матеріальних, фінансових та інформаційних потоків у системі енергозбереження. *Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія: Державне управління*. 2022. Вип. 1(16). С. 76–85. <http://doi.org/10.52363/2414-5866-2022-1-41>.

24. Гвоздь Є. В. Механізми удосконалення логістичних процесів енергетико-генеруючого підприємства. *Публічне управління в Україні: виклики сьогодення та глобальні імперативи* : II Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 18 трав. 2023 р.). Хмельницький, 2023. С. 95–96.

25. Гвоздь Є. В. Механізми удосконалення логістичних процесів на підприємстві. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2023. № 5. <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2023.5.16>.

26. Гвоздь Є. В. Особливості управління енергетичного підприємства і координація поточних процесів в енергетиці. *Актуальні проблеми будівництва та службово-бойової діяльності формувань сил безпеки і сил оборони держави в умовах воєнного стану* : Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 31 трав. 2023 р.). Харків, 2023. С. 52–54. URL: <https://nangu.edu.ua/uploads/files/zbirnik%20tez%20OM%202023.pdf>.

27. Гвоздь Є. В. Світовий досвід удосконалення управління електроенергетикою на сучасному етапі. *Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія: Державне управління*. 2023. Вип. 1(18). С. 211–219. <http://doi.org/10.52363/2414-5866-2023-1-22>.

28. Гвоздь Є. В. Формування логістичної стратегії діяльності енергетичного підприємства. *Публічне управління у сфері цивільного захисту: освіта, наука, практика* : міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Харків, 16 берез. 2023 р.). Харків, 2023. С. 153–155.

29. Герасимчук З. В., Поліщук Г. В. Стимулювання сталого розвитку регіону: теорія, методологія, практика : монографія. Луцьк : РВВ ЛНТУ, 2011. 514 с.

30. Геращенко Н. М., Костін Ю. Д. Стратегічний аналіз зовнішнього середовища енергозбутової компанії. *Стратегія економічного розвитку України*. 2013. № 32. С. 111–123.

31. Горбенко О. В. Термінологічний апарат вітчизняної логістики. *Управління проектами, системний аналіз і логістика*. 2012. Вип. 10. С. 420–427.

32. Господарський кодекс України від 16.01.2003 р. № 436-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 18, № 19-20, № 21-22. Ст. 144.

33. Гриньова В. М. Державне регулювання економіки : підручник. Київ : Знання, 2008. 398 с.

34. Джеджула В. В. Організаційно-економічний механізм забезпечення енергоефективності промислових підприємств. URL: www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/vsunu/2012_11_1/Dghedula.pdf.

35. Денисюк С. П. Особливості реалізації політики енергоефективності пріоритети України. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2013. № 3(34). С. 7–20.

36. Державна регіональна політика України: особливості та стратегічні пріоритети : монографія / за ред. З. С. Варналія. Київ : НІСД, 2007. 820 с.

37. Державне управління : навч. посіб. / за ред. А. Ф. Мельника, О. Ю. Оболенського. Київ : Знання, 2004. 344 с.

38. Державне управління : підручник : у 2 т. / ред. кол. : Ю. В. Ковбасюк (голова), К. О. Ващенко (заст. голови), Ю. П. Сурмін (заст. голови) та ін. Київ ; Дніпропетровськ : НАДУ, 2012. Т. 1. 564 с.

39. Державне управління в Україні: централізація і децентралізація : монографія / В. Б. Авер'янов, І. А. Грицяк, С. Д. Дубенко ; відп. ред. Н. Р. Нижник. Київ : Вид-во УАДУ, 1997. 448 с.
40. Державне управління в умовах адміністративної реформи в Україні / за заг. ред. Н. Р. Нижник, О. Д. Крупчана. Київ : Вид. дім «Ін-Юре», 2002. 95 с.
41. Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки: 20 років. Київ : Основа, 2012. 344 с.
42. Деякі питання нормування питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.10.2019 р. № 1158. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1158-2019-%D0%BF#Text>.
43. Дегтяр А. О. Державно-управлінські рішення: інформаційно-аналітичне та організаційне забезпечення. Харків : Вид-во ХарПІ НАДУ «Магістр», 2004. 224 с.
44. Дегтяр А. О., Амосов О. Ю., Мартиненко В. М. Механізми прийняття управлінських рішень органами державної влади щодо соціально-економічного розвитку регіонів : монографія. Харків : Вид-во ХарПІ НАДУ «Магістр», 2006. 300 с.
45. Дегтяр А. О., Крюков О. І. Правове забезпечення державного регулювання інновацій в Україні. *Державне будівництво*. 2011. № 2. URL: <http://www.nbuuv.gov.ua/e-journals/DeBu/2011-2/index.html>.
46. Дзяна Г. О. Соціально-економічні аспекти реалізації державної політики у сфері енергозбереження України : монографія. Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2010. 208 с.
47. Домбровська С. М., Гусаров О. О., Дуднева Ю. Е. Проблеми та перспективи розвитку державного управління : монографія. Харків : УПА, 2014. 172 с.
48. Дрожжин Д. Ю. Механізм державного регулювання енергоефективності в Україні. *Державне будівництво*. 2012. № 2. URL: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2012-2/doc/2/06.pdf>.

49. Дудар Т. Г., Волошин Р. В. Основи логістики : навч. посіб. Тернопіль : Економічна думка, 2006. 163 с.
50. Дудко В. Б., Шевченко О. М. Енергетичний аспект логістичної системи. *Чернігівський науковий часопис. Серія 1. Економіка і управління*. 2011. № 1(1). С. 129–134.
51. Єрмілов С. Ф. Державна політика енергоефективності в українському та європейському контексті. *Економіка і прогнозування*. 2007. № 2. С. 27–42.
52. Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку: національна доповідь про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності у 2009 році / С. Ф. Єрмілов, Ю. П. Яценко, В. В. Григоровський та ін. Київ : НАЕР, 2009. 58 с.
53. Економіка логістичних систем : монографія / за ред. С. Крикавського, С. Кубіва. Львів : Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2008. 596 с.
54. Економічний розвиток України: інституціональне та ресурсне забезпечення : монографія / О. М. Алімов, А. І. Даниленко, В. М. Трегобчук та ін. Київ : Об'єднаний інститут економіки НАН України, 2005. 520 с.
55. Енергетична безпека України: оцінка та напрямки забезпечення / Ю. В. Продан, Б. С. Стогній, С. М. Бевз та ін. ; за ред. Ю. В. Продана, Б. С. Стогнія. Київ : ОЕП «ГРІФРЕ», 2008. 400 с.
56. Енергетична політика за межами країн-членів МЕА: Україна 2012. URL: www.iea.org.
57. Жаліло Я. А. Економічна безпека. *Енциклопедія сучасної України*. Т. 9. URL: <https://esu.com.ua/article-18765>.
58. Забезпечення енергетичної безпеки України : монографія / С. М. Бевз, Д. В. Волошин, О. І. Закревський та ін. Київ : НІПМБ, 2003. 264 с.
59. Заремба І. М. Трансформація загроз енергетичній безпеці України на сучасному етапі. *Стратегія економічного розвитку України*. 2012. Вип. 11. С. 124–127.

60. Захманн Г. Экспорт електроенергії до ЄС – більше, ніж зміна частоти струму : Серія консультативних робіт. Берлін : Інститут економічних досліджень та політичних консультацій Німецької консультативної групи, 2009. 13 с.
61. Зборовська О. М. Системне управління потоковими процесами промислового підприємства на підставі логістичного підходу : монографія. Дніпропетровськ : Дніпропетр. ун-т ім. Альфреда Нобеля, 2011. 312 с.
62. Іванченко О. М. Методологічні засади універсалізації національного права. *Наукові праці НУ «Одеська юридична академія»*. 2013. С. 529–538.
63. Івашов М. Ф. Актуальні питання економічної теорії та практики її застосування в державному управлінні. Київ : Вид-во НАДУ. 2004. 64 с.
64. Ілляшенко С. М., Прокопенко О. В. Формування ринку екологічних інновацій: економічні основи управління : монографія. Суми : ВТД «Університетська книга», 2002. 250 с.
65. Інформаційні та керуючі системи атомних електричних станцій для безпеки та захищеності / М. О. Ястребенецький, В. С. Харченко. США : IGI Global, 2014. 450 с.
66. Кальченко А. Г. Логістика : підручник. Київ : КНЕУ, 2003. 284 с.
67. Касич А. О., Сидоренко А. М. Перспективи активізації інноваційної діяльності на логістичних підприємствах. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2017. Вип. 15. Ч. 1. С. 147–151. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/8424>.
68. Кислий В. М., Біловодська О. А., Олефіренко О. М., Соляник О. М. Логістика: теорія та практика : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2010. 360 с.
69. Конеченков А., Омельченко В. Сектор відновлюваної енергетики України до, під час та після війни. *Разумков центр*. 11.11.2022 р. URL:

<https://razumkov.org.ua/statti/sektor-vidnovlyuvanoyi-energetyky-ukrayiny-do-pid-chas-ta-pislya-viyny>.

70. Конституція України : станом на 1 верес. 2016 р.: відповідає офіц. тексту. Харків : Право, 2016. 82 с.

71. Кравців В. С. Регіональна екологічна політика в Україні (теорія формування, методи реалізації) : монографія. Львів : Арал, 2007. 336 с.

72. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії : підручник. Львів : Вид-во НУ «Львівська політехніка» ; Інтелект-Захід, 2006. 456 с.

73. Кузьминчук Н. В. Інституційні аспекти державного регулювання взаємовідносин суб'єктів електроенергетичного ринку. *Проблеми економіки*. 2014. № 1. С. 59–64.

74. Кучмєєв О. О. Особливості управління матеріальними потоками в логістичних системах торговельних підприємств. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 30(1). С. 99–103. URL: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses201823>.

75. Кустрич Л. О. Логістичні інновації як основа управління підприємством. *Економіка та держава*. 2020. № 2. С. 10–14. URL: <http://www.economy.in.ua/?op=1&z=4503&i=1>.

76. Латинін М. А., Лозинська Т. М. Державне регулювання економічних відносин в умовах глобалізації : монографія. Харків : Вид-во ХарПІ НАДУ «Магістр», 2011. 220 с.

77. Лифар В. В. Комерційна логістика та методика розрахунку логістичних витрат. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2001. № 416. С. 293–297.

78. Логістика постачання, виробництва і дистрибуції : навч. посіб. / М. Ю. Григорак, О. В. Карпунь, О. К. Катерна, К. М. Молчанова. Київ : НАУ, 2017. 364 с.

79. Лотиш О. Управління логістичними витратами на підприємстві. *Економічний аналіз*. 2008. Вип. 2. С. 240–243.

80. Лошенко В. Є. Державне регулювання економіки : навч. посіб. Чернівці : Чернівецький регіональний центр перепідготовки та підвищення кваліфікації, 2003. 74 с.
81. Макогон Ю. В., Амоша І. О. Майбутнє України: стратегія поступу : монографія. Донецьк : Академія економічних наук України, 2008. 304 с.
82. Малиновський В. Я. Державне управління : навч. посіб. Київ : Атіка, 2003. 576 с.
83. Маляренко В. А. Енергетика, довкілля, енергозбереження : монографія. Харків : Рубікон, 2004. 368 с.
84. Маляренко В. А., Варламов Г. Б., Любчик Г. М. Енергія. Екологія. Майбутнє. Харків : Прапор, 2003. 464 с.
85. Маляренко В. А., Маляренко В. А., Любчик Г. М. Теплоенергетичні установки та екологічні аспекти виробництва енергії. Київ : ІВЦ «Вид-во «Політехніка», 2003. 232 с.
86. Механізми державного управління: сутність і зміст / Р. М. Рудницька, О. Г. Сидорчук, О. М. Стельмах ; за ред. д.е.н., проф. М. Д. Лесечка, к.е.н., доц. А. О. Чемериса. Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2005. 28 с.
87. Мілінчук М. Логістичні методи підвищення енергоефективності в комунальному та інфраструктурному секторах економіки. *ПЛ-НТУ Транскордонний обмін досвідом*. 2015. Т. 1. С. 56–69. URL: http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/monografiya_tom-1_0.pdf#page=56.
88. Міністерство енергетики України. URL: <https://mev.gov.ua/>.
89. Михаліцька Н. Я., Верескля М. Р. Логістичний менеджмент : навч. посіб. Львів : Львів. держ. ун-т внутр. справ, 2020. 440 с.
90. Мирна Н. В. Опрацювання комплексного механізму державної регіональної політики. Державне будівництво. 2010. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVu_2010_1_20.
91. Михасюк І., Мельник А., Крупка М. Державне регулювання економіки. Львів : Українські технології, 1999. 640 с.

92. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство : монографія / В. М. Геєць, М. О. Кизим, Т. С. Клебанова та ін. Харків : ВД «ИНЖЕК», 2006. 240 с.
93. Мороз О. В., Карачина Н. П., Шиян А. А. Концепція економічної безпеки сучасного підприємства : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2011. 241 с.
94. Никифоров А. Є. Інноваційна діяльність: теорія і практика державного управління : монографія. Київ : КНЕУ, 2010. 420 с.
95. Одягайло Б. М. Міжнародна економіка : навч. посіб. Київ : Знання, 397 с.
96. Окландер М. О. Логістика : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 374 с.
97. Онищенко С. В., Самойлік М. С. Еколого-економічна оцінка забруднення навколишнього середовища в системі екологічно безпечного розвитку регіонів України : монографія. Полтава : ПолтНТУ, 2012. 269 с.
98. Оптимізація систем теплопостачання із використанням економіко-математичного моделювання : монографія / за заг. ред. О. М. Гаврися. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 208 с.
99. Півняк Г. Г., Шкрабець Ф. П. Альтернативна енергетика в Україні : монографія. Донецьк : НГУ, 2013. 109 с.
100. Піхняк Т. А. Проблеми механізму державного регулювання економічного зростання. URL: [http:// www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Znphktei/2011_1/statti/pixnyak/pixnyak.htm](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Znphktei/2011_1/statti/pixnyak/pixnyak.htm).
101. Письменна У. Є. Ринки електричної і теплової енергії в Україні: структура, ціноутворення і регулювання : монографія. Київ : Наук. думка, 2008. 208 с.
102. Плахута Г. А. Логістичний аутсорсинг: переваги та недоліки застосування. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2010. № 11/158. С. 47.
103. Пономарьова Ю. В. Логістика : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2005. 328 с.

104. Порядок та строки митного контролю та митного оформлення товарів, що переміщуються лініями електропередачі : наказ Міністерства фінансів України від 30.05.2012 р. № 629. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1037-12#Text>.

105. Праховник А. В., Кулик О. В. Стан та перспективи інтеграції децентралізованої генерації в єдину систему енергопостачання. *Праці Інституту електродинаміки Національної академії наук України*. 2006. С. 39–42.

106. Праховник А. В., Іншеков Є. М. Побудова енергоефективної економіки України через створення ієрархічної системи енергетичного менеджменту. *Вісник Харківського державного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка*. Вип. 27. Т. 1. 2004. С. 113–120. (Серія: Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України).

107. Праховник А. В., Коцар О. В. Формування інформаційного забезпечення розрахунків за електричну енергію в умовах запровадження перспективних моделей енергоринку України. *Енергетика та електрифікація*. 2009. № 3. С. 40–51.

108. Приходченко Л. Л. Забезпечення ефективності державного управління на засадах демократичного врядування : автореф. дис. ... д-ра наук з держ. упр. : 25.00.02. Запоріжжя, 2010. 36 с.

109. Про альтернативні джерела енергії : Закон України від 20.02.2003 р. № 555-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 24. Ст. 155.

110. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку : Закон України від 08.02.1995 р. № 39/95. *Відомості Верховної Ради України*. 1995. № 12. Ст. 81.

111. Про внесення змін до Закону України «Про електроенергетику» : Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням 45 народних депутатів України щодо відповідності Конституції України (конституційності) Закону України від 12.02.2002 р. № 3-рп/2002. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v003p710-02#Text>.

112. Про внесення змін до деяких законів України щодо плати за приєднання до мереж суб'єктів природних монополій : Закон України від 22.06.2012 р. № 5021-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2013. № 22. С. 214.

113. Про внесення змін до деяких законів України щодо розвитку установок зберігання енергії : Закон України від 15.02.2022 р. № 2046-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2046-20#Text>.

114. Про впорядкування питань, пов'язаних із забезпеченням ядерної безпеки : Закон України від 24.07.2004 р. № 1868-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2004. № 46. Ст. 511.

115. Про державне регулювання у сфері комунальних послуг : Закон України від 09.07.2010 р. № 2479-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2010. № 49. Ст. 571.

116. Про додаткові заходи щодо реформування електроенергетичної галузі : Указ Президента України від 03.12.2001 р. № 1169/2001. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1169/2001#Text>

117. Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії : Закон України від 11.01.2000 р. № 1370. *Відомості Верховної Ради України*. 2000. № 9. Ст. 68.

118. Про забезпечення інтеграції ОЕС України до об'єднання енергосистем країн та розвитку експортного потенціалу електроенергетичної галузі : наказ Міністерства палива та енергетики України від 21.06.2005 р. № 276.

119. Про Загальнодержавну програму зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС та перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему : Закон України від 15.01.2009 р. № 886-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2009. № 24. Ст. 300.

120. Про Загальнодержавну цільову екологічну програму поводження з радіоактивними відходами : Закон України від 17.09.2008 р. № 516-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2009. № 5. Ст. 8.

121. Про затвердження Змін до Положення про порядок подання, визначення та затвердження економічних коефіцієнтів нормативних технологічних витрат електроенергії : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 13.02.2014 № 117. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0351-14#Text>.

122. Про затвердження Положення про Державну інспекцію ядерного регулювання України : Постанова Кабінету Міністрів України від 20.08.2014 р. № 363. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/363-2014-%D0%BF#Text>.

123. Про затвердження Порядку визначення витрат на оплату праці, які враховуються у тарифах на розподіл електричної енергії (передачу електричної енергії місцевими (локальними) електромережами), постачання електричної енергії за регульованим тарифом, передачу електричної енергії магістральними та міждержавними електричними мережами, виробництво теплової та виробництво електричної енергії : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 26.10.2015 р. № 2645. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1431-15#Text>.

124. Про затвердження Порядку застосування санкцій за порушення законодавства про електроенергетику : Постанова Кабінету Міністрів України від 19.07.2000 р. № 1139. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1139-2000-%D0%BF#Text>.

125. Про затвердження Порядку підготовки та фінансування проектів з метою реалізації плану реконструкції та модернізації теплових електростанцій : наказ Міністерства палива та енергетики України від 24.05.2006 р. № 183. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0701-06#Text>.

126. Про затвердження Правил управління обмеженнями та Порядку розподілу пропускної спроможності міждержавних перетинів : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики

та комунальних послуг від 03.04.2020 р. № 763. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0763874-20#Text>.

127. Про затвердження Методики (порядку) формування плати за приєднання до системи передачі та системи розподілу : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 18.12.2018 р. № 1965. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v1965874-18#Text>

128. Про затвердження плану заходів з реформування та розвитку енергетичного сектору : розпорядження Кабінету Міністрів України від 13.06.2007 р. № 408-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/82474247>.

129. Про затвердження Положення про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг : Указ Президента України від 10.09.2014 р. № 715/2014. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/715/2014#Text>.

130. Про затвердження Положення про порядок підготовки та оцінки готовності об'єктів електроенергетики до роботи в осінньо-зимовий період : наказ Міністерства палива та енергетики України від 19.03.2021 р. № 29. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0677-21#Text>.

131. Про затвердження Порядку контролю за дотриманням ліцензіатами, що провадять діяльність у сферах енергетики та комунальних послуг, законодавства у відповідних сферах та ліцензійних умов : постанова Національної комісії регулювання електроенергетики України від 14.06.2018 р. № 428. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0428874-18#Text>.

132. Про затвердження Порядку формування інвестиційних програм ліцензіатів з виробництва електричної та теплової енергії на теплоелектроцентралях та когенераційних установках : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 15.10.2015 р. № 2585. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1367-15#Text>.

133. Про затвердження Порядку формування інвестиційних програм ліцензіатів з передачі електричної енергії магістральними та міждержавними електричними мережами та з виробництва теплової та/або електричної енергії на атомних електростанціях, гідроелектростанціях та гідроакumuлюючих електростанціях : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 30.06.2015 р. № 1972. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0840-15#Text>.

134. Про затвердження Порядку формування та ведення реєстру об'єктів електроенергетики, що використовують альтернативні джерела енергії (крім доменного та коксівного газів, а з використанням гідроенергії лише малих гідроелектростанцій) : постанова Національної комісії регулювання електроенергетики України від 25.03.2010 р. № 299. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0299227-10#Text>.

135. Про затвердження Правил роздрібного ринку електричної енергії : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 14.03.2018 р. № 312. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0312874-18#Text>.

136. Про затвердження Правил ринку «на добу наперед» та внутрішньодобового ринку : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 14.03.2018 р. № 308. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0308874-18#Text>.

137. Про затвердження Примірного договору про доступ до пропускної спроможності міждержавних електричних мереж України : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 23.04.2015 р. № 1308. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1308874-15#Text>.

138. Про затвердження Статуту державного підприємства «Енергоринок» : Постанова Кабінету Міністрів України від 05.06.2000 р. № 922. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-2000-%D0%BF#Text>.

139. Про затвердження цільових показників надійності (безперервності) електропостачання на 2018 рік : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 14.06.2018 р. № 392. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0392874-18#Text>.

140. Про заходи щодо реконструкції та модернізації теплоелектростанцій у період до 2010 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 08.09.2004 р. № 648-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/8475876>.

141. Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії (когенерацію) та використання скидного енергопотенціалу : Закон України від 05.04.2005 р. № 2509-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2005. № 20. Ст. 278.

142. Про організаційні заходи з підготовки обладнання електростанцій, теплових та електричних мереж до стабільної роботи в осінньо-зимовий період : розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.07.2012 р. № 418-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/418-2012-%D1%80#Text>.

143. Про особливості приєднання до електричних мереж об'єктів електроенергетики, що виробляють електричну енергію з використанням альтернативних джерел : Постанова Кабінету Міністрів України від 19.02.2009 р. № 126. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/126-2009-%D0%BF#Text>.

144. Про поводження з відпрацьованим ядерним паливом щодо розміщення, проектування та будівництва централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива реакторів типу ВВЕР вітчизняних атомних електростанцій : Закон України від 09.02.2012 р. № 4384-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2012. № 40. Ст. 476.

145. Про поводження з радіоактивними відходами : Закон України від 30.06.1995 р. № 255. *Відомості Верховної Ради України*. 1995. № 27. Ст. 198.

146. Про порядок прийняття рішень про розміщення, проектування, будівництво ядерних установок і об'єктів, призначених для поводження з радіоактивними відходами, які мають загальнодержавне значення : Закон України від 08.09.2005 р. № 2861-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2005. № 51. Ст. 555.

147. Про природні монополії : Закон України від 20.04.2001 р. № 1682-III. *Відомості Верховної Ради України*. 2000. № 30. Ст. 238.

148. Про ринок електричної енергії : Закон України від 13.04.2017 р. № 2019-VIII. *Відомості Верховної Ради*. 2017. № 27-28. Ст. 312.

149. Про структурну перебудову в електроенергетичному комплексі України : Указ Президента України від 04.04.1995 р. № 282/95. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/282/95#Text>.

150. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» : розпорядження Кабінету Міністрів України від 18.08.2017 р. № 605-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80#Text>.

151. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2050 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 21.04.2023 р. № 373-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/373-2023-%D1%80#Text>.

152. Про схвалення Меморандуму про взаєморозуміння щодо врегулювання проблемних питань у сфері відновлюваної енергетики в Україні : постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, від 17.06.2020 р. № 1141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v1141874-20#Text>.

153. Про утворення Національної акціонерної компанії «Енергетична компанія України» : Постанова Кабінету Міністрів України від 22.06.2004 р. № 794. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/794-2004-%D0%BF#Text>.

154. Раделицький Ю. В. Державне регулювання ринку фінансових інвестицій: зарубіжний досвід і національні реалії. *Науковий Вісник НЛТУ України*. 2009. Вип. 19.13. С. 242–248.

155. Реформа ринку електроенергії: чим загрожує дерегуляція / М. Ларіна. *Commons. Спільне*. 25.05.2021. URL: <https://commons.com.ua/uk/reforma-rinku-elektroenergiyi-chim-zagrozhuje-deregulyaciya/>.

156. Резнік Н. П. Логістика : навч. посіб. Київ : Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України, 2021. 146 с.

157. Руденко Г. Р. Аналіз логістичних послуг в Україні. *Бізнес-інформ*. 2011. № 8. С. 63–65.

158. Регламент Міністерства палива та енергетики України : наказ Міністерства палива та енергетики України від 24.03.2008 р. № 161. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0161558-08#Text>.

159. Саліхова О. Б. Високотехнологічні виробництва: від методології оцінки до піднесення в Україні : монографія. Київ : Ін-т екон. та прогнозув., 2012. 624 с.

160. Сапа Н. В. Теоретико-методологічні засади механізму антикризового державного управління. *Гуманітарний вісник ЗДІА*. 2009. Вип. 38. С. 106–116.

161. Система економічної безпеки: держава, регіон, підприємство : монографія / за заг. ред. Г. В. Козаченко. Луганськ : ТОВ «Віртуальна реальність», 2012. 318 с.

162. Скиба М. Стимулювання інноваційної діяльності в контексті посткризового відновлення економіки України. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. 2011. № 2. С. 145–152.

163. Слупський Б. В. Оптимізація державного управління розвитком електроенергетичної галузі по Вінницькій області в контексті євроінтеграційних прагнень України : метод. посіб. Ладижин : Ладижин. Друк, 2009. 250 с.

164. Слупський Б. В., Малюська А. В. Форми та методи державного управління електроенергетичною галуззю. URL: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej15>.

165. Ставицька О. Енергетична стратегія України в контексті європейської інтеграції. *Корпоративне управління в Україні в сучасних умовах* : монографія / за заг. ред. І. Розпутенка, Б. Лессера. Київ : КНТЕУ, 2011. С. 128–149.
166. Стеченко Д. М. Державне регулювання економіки : навч. посіб. Київ : Знання, 2006. 262 с.
167. Стогній Б. С., Кириленко О. В., Денисюк С. П. Енергетична безпека України. Світові та національні виклики. Київ : Українські енциклопедичні знання, 2006. 408 с.
168. Стоян О. Ю. Теоретичні основи функціонування механізмів державного регулювання розвитку сфери відновлювальної енергетики. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2013. № 7. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=811>.
169. Стратегія економічного розвитку в умовах глобалізації : монографія / за ред. д.е.н., проф. Д. Г. Лук'яненко. Київ : КНЕУ, 2001. 482 с.
170. Струтинська І. В. Проблеми логістичного управління підприємствами. *Наука й економіка*. 2010. № 4(20). С. 57–65.
171. Сумець О. М. Логістичні витрати підприємств олійно-жирової галузі: формування та оцінювання : монографія. Харків : Вид-во НУА, 2017. 243 с.
172. Суходоля О. М. Енергоефективність економіки в контексті національної безпеки: методологія дослідження та механізми реалізації : монографія. Київ : Вид-во НАДУ, 2006. 424 с.
173. Титенко Л. В. Інформаційна логістика бізнес-процесів у системі стратегічного управління. *Економіка та суспільство*. 2018. Вип. 16. С. 504–512. URL: <http://economyandsociety.in.ua/journal-16/23-stati-16/2031-titenko-1>.
174. Ткачова А. В. Логістичні витрати як критерій оптимізації логістичного управління. *Наукові праці Донецьк. нац. техн. ун-ту*. 2009. Вип. 36-2. С. 88–93.

175. Тридід О. М., Таньков К. М. Логістичний менеджмент : навч. посіб. Харків : ВД «Інжек», 2005. 224 с.
176. Трифонова О. В., Трушкіна Н. В. Управління ризиками логістичної діяльності промислових підприємств. *Бізнес-Інформ*. 2018. № 12. С. 268–274. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2018_12_39
177. Трофименко О. О., Войтко С. В. Функціонування, стратегічний розвиток і регулювання відновлюваної енергетики : монографія. Київ : Альфа Реклама, 2014. 178 с.
178. Україна: 30 років на європейському шляху / Ю. Якименко [та ін.] ; Український центр економічних і політичних досліджень імені Олександра Разумкова. Київ : Заповіт, 2021. 392 с.
179. Улида В. Ю., Андронов В. А. Державна зовнішньоекономічна політика в сфері електроенергетики. *Теорія та практика державного управління та місцевого самоврядування*. 2016. № 1. URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua>.
180. Уткіна Ю. М., Беседіна Ю. В. Стратегічне планування логістичної діяльності підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2017. № 59. С. 186–194.
181. Федорчак О. В. Класифікація механізмів державного управління. *Демократичне врядування*. 2008. Вип. 1. URL: <http://www.academy.lviv.ua>.
182. Федькович І. В. Удосконалення логістичної діяльності на підприємстві. *Економіка та держава*. 2018. № 1. С. 111–113.
183. Франчук І. А. Державна політика розвитку енергетики в Україні: стан, тенденції, перспективи : монографія. Донецьк : ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2008. 384 с.
184. Франчук І. А. Особливості державного регулювання енергетики в ринкових умовах. *Вісник Національної академії державного управління*. 2008. № 4. С. 91–98.
185. Харченко Н. П. Поняття механізму держави, наукові пошуки теоретико-правової дефініції. *Вчені записки Таврійського національного*

університета імені В. І. Вернадського. 2007. Т. 20(59). № 2. С. 278–284. (Серія «Юридичні науки»).

186. Хвищун Н. В. Теоретичні підходи до класифікації логістичних систем. *Ефективна економіка*. 2009. № 3. С. 1–5. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/80>.

187. Цапко-Піддубна О. І. Аналіз механізмів реалізації політики енергоефективності. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2009. Вип. 19. № 11. С. 300–311.

188. Цветков В. В. Державне управління: основні фактори ефективності (політико-правовий аспект). Харків : Право, 1996. 164 с.

189. Чечель О. М. Принципи та механізм державного регулювання економіки. *Вісник Академії митної служби України*. 2013. № 2. С. 103–111. (Серія «Державне управління»).

190. Чернописька Н. В., Шандрівська О. Є. Тенденції та перспективи ринку логістичних послуг в Україні. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: *Логістика*. 2012. № 735. С. 244–249.

191. Швайка Л. А. Державне регулювання економіки : підручник. Київ : Знання, 2008. 462 с.

192. Шевців Л., Петецький І. Логістичні витрати підприємства : монографія. Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2011. 244 с.

193. Шевцов А. І., Бараннік В. О., Земляний М. Г., Рязова Т. В. Основні питання політики розвитку електроенергетичної галузі України : аналітична доповідь. URL: http://dp.niss.gov.ua/public/File/docs/Pitannya_Pol%В3tiki.pdf.

194. Шлемко В. Т., Бінько І. Ф. Економічна безпека України: сутність і напрямки забезпечення : монографія. Київ : НІСД, 1997. 144 с.