

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-18-19>

УДК 338.242:620.9

Концептуальні основи формування організаційно-економічного механізму управління розвитком відновлювальної енергетики

Курбатова Т.О.

кандидат економічних наук,
асистент кафедри міжнародних економічних відносин
Сумського державного університету

У статті досліджено теоретичні підходи до формування організаційно-економічного механізму управління розвитком відновлювальної енергетики. Запропоновано авторське визначення та сформульовано основну мету механізму, визначено перелік ключових завдань, які повинні бути вирішені у процесі управління розвитком відновлювальної енергетики. Наведено загальні та специфічні принципи, методи та інструменти управління, чітке дотримання та ефективна реалізація яких дадуть змогу досягти високих результатів у розвитку сектору відновлювальної енергетики.

Ключові слова: організаційно-економічний механізм, відновлювальна енергетика, принципи управління, методи та інструменти управління, державне регулювання.

Курбатова Т.А. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

В статье исследованы теоретические подходы к формированию организационно-экономического механизма управления развитием возобновляемой энергетики. Предложено авторское определение и сформулирована основная цель механизма, определен перечень ключевых задач, которые должны быть решены в процессе управления развитием возобновляемой энергетики. Приведены общие и специфические принципы, методы и инструменты управления, четкое соблюдение и эффективная реализация которых позволит достичь высоких результатов в развитии сектора возобновляемой энергетики.

Ключевые слова: организационно-экономический механизм, возобновляемая энергетика, принципы управления, методы и инструменты управления, государственное регулирование.

Kurbatova T.O. CONCEPTUAL FOUNDATIONS FOR FORMATION OF AN ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM OF MANAGEMENT FOR RENEWABLE ENERGY DEVELOPMENT

The paper investigates the theoretical approaches to formation of organizational and economic mechanism of management for renewable energy development. The author's definition of organizational and economic mechanism of management for renewable energy development is proposed and the list of key tasks that should be solved in the process of management for renewable energy development were determined. The general and specific principles, methods and tools of management, strict observance and effective implementation of which will allow to achieve great results in renewable energy sector development, are described.

Keywords: organizational and economic mechanism, renewable energy, management principles, management methods and tools, state regulation.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Загальновідомо, що без ефективної системи державного управління економікою неможливо забезпечити стійкі темпи економічного зростання та соціального розвитку, адже, незважаючи на всі переваги ринкової моделі, залишаються сфери соціально-економічних відносин, де вільний ринок неспроможний забезпечити досягнення важливих

довгострокових національних цілей, вирішення ключових соціальних, економічних та екологічних завдань. Саме недосконалість ринку зумовлює необхідність утручання органів державної влади в регулювання економічних процесів у тих сферах, де ринковий механізм не може гарантувати необхідний результат для суспільства. Одним із таких секторів, який нині потребує ефективного

¹ Публікація містить результати досліджень, проведених у рамках НДР Міністерства освіти і науки України «Організаційно-економічні механізми стимулювання розвитку відновлювальної енергетики України» (№ 0117U002254), «Інноваційний менеджмент енергоефективних та ресурсозберігаючих технологій в Україні» (№ 0118U003571) та «Модель системи управління ефективністю та прогнозування використання електричної енергії» (№ 0118U003583).

державного управління, є сектор відновлювальної енергетики (ВЕ).

Потреба активної участі держави в управлінні розвитком ВЕ зумовлена необхідністю досягнення короткострокових та довгострокових цілей щодо збільшення частки відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) у загальному енергоспоживанні країни. Так, відповідно до Національного плану дій із ВЕ до 2020 р. [1], передбачається досягнення 11% енергії з ВДЕ у валовому кінцевому обсязі споживання енергії до 2020 р. В Енергетичній стратегії України до 2030 р. [2] встановлено індикативні цілі щодо збільшення частки ВДЕ в загальному енергобалансі країни до 12% та 25% у 2025 та 2035 рр. відповідно.

Варто зазначити, що на сучасному етапі ВЕ не може вільно конкурувати з традиційними технологіями енерговиробництва, оскільки собівартість енергії з ВДЕ є значно вищою за енергію, вироблену на основі викопних паливно-енергетичних ресурсів. Саме тому тільки ефективне і послідовне державне управління може забезпечити необхідні умови для масштабної розбудови сектору ВЕ і стати запорукою досягнення поставлених стратегічних цілей.

У зв'язку із цим постає об'єктивна необхідність формування теоретичних та науково-методичних основ організаційно-економічного механізму управління розвитком ВЕ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідження сутності та формування OEM висвітлено у низці наукових праць таких учених, як Г.В. Козаченко [3, с. 109], А.В. Бережний [4, с. 222–225], Ю.О. Лисенко [5, с. 86–87] та ін. Особливістю сучасних досліджень OEM є множинність підходів до його трактування та наповнення його змістовно-функціональних складників. Низка дослідників ставить OEM в один синонімічний ряд із такими поняттями, як «механізм реалізації державної політики», «механізм державного управління», «механізм державного регулювання», «господарський механізм» тощо [6, с. 203; 7, с. 135–136]. Деякі автори, навпаки, протиставляють ці терміни, досліджуючи істотні відмінності у їх дефініціях та структурних елементах [8, с. 95; 9, с. 163–164]. Це говорить про багатовимірність і різноплановість даної економічної категорії, її здатність до трансформації залежно від сфери застосування та конкретних завдань, вирішення яких ставлять перед собою науковці.

Вирішення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на те що

економічна категорія «ОЕМ» набула широкого використання у сучасній науковій літературі, її дослідження з позиції управління розвитком ВЕ наведено лише в деяких наукових працях [10, с. 100–116; 11, с. 144–155]. Тому сьогодні формування OEM, який комплексно відображає специфіку сектору ВЕ, потребує додаткових досліджень.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою роботи є розроблення концептуальних основ формування організаційно-економічного механізму управління розвитком ВЕ.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасній науковій літературі OEM розглядається як певна рушійна сила, що є ієрархічно впорядкованою системою взаємозалежних і взаємозумовлених елементів, функціонування яких здатне забезпечити бажаний результат. Іншими словами, OEM – це сукупність засобів, покликаних здійснювати цілеспрямований вплив суб'єкта управління на об'єкт управління та задавати необхідний вектор розвитку в напрямі реалізації визначених цілей.

З позиції управління розвитком ВЕ OEM доцільно розглядати як консолідовану систему взаємопов'язаних та узгоджених важелів економічного, адміністративного та соціально-психологічного впливу, спрямованих на досягнення державних цілей енергетичної політики в галузі ВЕ.

Для конкретизації та впорядкування етапів формування OEM цілком логічним убачається розроблення алгоритму його побудови, який, на нашу думку, має такий вигляд: 1) формулювання основної мети управління розвитком ВЕ → 2) постановка конкретних завдань, які повинні бути вирішені у процесі управління розвитком ВЕ → 3) визначення об'єктів і суб'єктів управління розвитком ВЕ → 4) формування принципів управління розвитком ВЕ → 5) визначення функцій управління розвитком ВЕ → 6) формування стратегій розвитку та розроблення програм їх реалізації → 7) вибір методів та інструментів (важелів) управління розвитком ВЕ → 8) оцінка результатів управління → 9) коригування завдань (за необхідності).

На основі наведеного алгоритму більш детально розглянемо кожний із наведених етапів.

Вищезазначене трактування OEM управління розвитком ВЕ дає змогу визначити основну мету та низку ключових завдань, які повинні бути вирішені у процесі його функціонування. Так, основною метою OEM управління розвитком ВЕ є створення максимально

сприятливих організаційних та економічних умов для збалансованого розвитку сектору ВЕ шляхом розроблення ефективних заходів та процедур з їх реалізації.

До ключових завдань OEM доцільно віднести:

– збільшення частки ВДЕ у структурі валового кінцевого енергоспоживання країни та, як результат, зменшення імпорту органічних енергетичних ресурсів;

– створення стабільного попиту на електроенергію з ВДЕ в усіх категоріях споживачів;

– формування системи надійного і прозорого моніторингу обсягів генерації та споживання електроенергії з ВДЕ;

– зниження обсягів викидів парникових газів та шкідливих речовин в атмосферу шляхом заміщення електростанцій на викопному паливі генеруючими об'єктами ВЕ;

– акумулювання фінансових ресурсів для їх подальшого спрямування на будівництво нових об'єктів ВЕ;

– забезпечення доступу потенційних інвесторів до доступних кредитних ресурсів для будівництва електростанцій на основі ВДЕ;

– регулювання географії інсталяції генеруючих потужностей ВЕ та структури ВДЕ.

Об'єктом управління у процесі реалізації OEM управління розвитком ВЕ є суб'єкти господарювання, які здійснюють свою діяльність у сфері ВЕ.

Суб'єктами управління виступають органи державної влади, що здійснюють регулювання у сфері ВЕ, а саме Верховна Рада України, Кабінет Міністрів України, Міністерство енергетики та вугільної промисловості, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України.

Формування OEM управління розвитком ВЕ неможливе без визначення основних принципів – конкретних норм, правил, керівних ідей, які є базисом управлінської діяльності. Саме за їх допомогою керуюча система здатна узгоджувати та координувати дії керуваної системи, впливати на процес ухвалення управлінських рішень, забезпечувати вибір оптимальних методів управління тощо.

На нашу думку, реалізація OEM повинна здійснюватися за дотримання як загальних принципів управління, якими керуються під час управління об'єктами різної галузевої приналежності, так специфічних, які властиві сфері ВЕ. Для їх визначення звернемося як до наукових принципів менеджменту, які мають універсальний характер [12, с. 454–456], так

і до засад реалізації державної політики у сфері ВЕ, викладених у законодавчих актах та програмних документах [1; 2]. Їх аналіз дав змогу сформувати дві групи принципів, на яких, на нашу думку, повинно ґрунтуватися управління розвитком ВЕ.

До основних загальних принципів OEM доречно віднести такі:

- *цілеспрямованості*, що передбачає встановлення головної мети і конкретних завдань механізму, оцінку їх співвідношення з наявними ресурсами та визначення необхідних засобів для їх досягнення;

- *комплексності*, який полягає у необхідності розгляду і розвитку системи управління як єдиного цілого, що дає змогу врахувати всі напрями її діяльності і властивості та забезпечує тісний взаємозв'язок між усіма підсистемами й елементами;

- *ієрархічності*, спрямований на визначення необхідної кількості рівнів управління, ступеня самостійності кожного із суб'єктів управління, характеру взаємовідносин, які виникають у процесі управління між суб'єктами різних ланок та між суб'єктами й об'єктами управління;

- *адаптивності*, що вимагає своєчасного реагування на зміни у зовнішньому та внутрішньому середовищі, оперативного прийняття рішень відповідно до ринкових можливостей і загроз;

- *ефективності*, який передбачає досягнення високих показників результативності діяльності об'єкта управління – досягнення максимального результату за мінімальних витрат.

Окрім загальних принципів, доцільно визначити специфічні принципи, які наділяють OEM управління розвитком ВЕ притаманними йому особливостями, що дають змогу визначити його місце серед інших механізмів управління галузями національного господарства:

- *законності* – передбачає, що органи державної влади в процесі управління розвитком ВЕ зобов'язані здійснювати свої повноваження у рамках Конституції України, керуватися чинним законодавством та дотримуватися його норм;

- *пріоритетності* – базується на визначенні пріоритетних напрямів розвитку ВЕ з урахуванням економічної та екологічної доцільності освоєння тих чи інших видів ВДЕ, енергодефіцитності окремих регіонів, вимог ринку тощо;

- *інноваційності* – передбачає визначення інноваційного вектору розвитку сектору ВЕ,

впровадження спектру нових технологій, здатних підвищити ефективність використання ВДЕ, забезпечити безпеку енергопостачання, оновлення енергетичної інфраструктури тощо;

- *захисту довкілля* – повинен сприяти підвищенню рівня екологічної безпеки шляхом зменшення техногенного навантаження на навколишнє природне середовище за рахунок заміщення електростанцій на викопному паливі генеруючими об'єктами ВЕ;

- *наукового забезпечення* – передбачає сприяння фундаментальним та прикладним дослідженням у сфері ВЕ, популяризації та впровадженню науково-технічних досягнень, підготовці висококваліфікованих фахівців у навчальних закладах тощо;

- *підтримки національного виробника* – повинен гарантувати розвиток вітчизняних технологій ВЕ, що, своєю чергою, буде сприяти скороченню імпорту обладнання та комплектуючих для генеруючих об'єктів ВЕ, збільшенню експорту продукції власного виробництва в майбутньому;

- *інтеграції України до європейського енергетичного простору* – спрямований на адаптацію українського законодавства у сфері енергетики до законодавства ЄС, сприяння виконанню зобов'язань у рамках членства України в Європейському енергетичному товаристві.

Вищезазначені групи принципів є фундаментом для створення повноцінної функціонуючої OEM управління розвитком ВЕ, їх неухильне дотримання у процесі управління повинно сприяти ухваленню обґрунтованих високоефективних рішень.

Функціями OEM управління розвитком ВЕ є загальнонаукові функції управління: прогнозування, планування, організація, регулювання, мотивація, моніторинг, контроль тощо.

Національні та регіональні стратегії розвитку ВЕ доцільно розробляти відповідно до поставленої конкретної мети: виконання міжнародних зобов'язань, взятих у рамках Європейського енергетичного товариства, щодо досягнення 11% енергії з ВДЕ у загальному енергоспоживанні країни; перехід до самоенергозабезпечення; зниження викидів парникових газів в атмосферу тощо. У подальшому відповідно до кожної вибраної стратегії формуються і реалізуються конкретні програми та заходи щодо їх виконання.

Одним із найважливіших етапів у процесі побудови OEM є етап вибору комплексу дієвих методів, за допомогою яких, власне, і реалізуються функції, принципи управління та досягаються встановлені цілі щодо роз-

будови ВЕ. Методи управління є сукупністю засобів (інструментів/важелів), які реалізуються у межах владних повноважень суб'єкта управління і здійснюють цілеспрямований вплив на керований об'єкт [13, с. 108–117]. Вибір того чи іншого методу управління у кожному конкретному випадку повинен визначатися специфікою функціонування ринку ВЕ України, а раціональне поєднання вибраних методів повинно сформувати необхідний арсенал засобів для ефективного управління розвитком ВЕ.

Сьогодні в науковій літературі існують різні підходи до систематизації методів управління за різними ознаками [14, с. 116], проте їх єдиної загальноприйнятої класифікації поки що не існує. Найбільшого поширення набула класифікація методів управління за формою впливу: прямі (спираються на силу влади і здійснюють безпосередній вплив на об'єкт управління) та непрямі (здійснюють опосередкований вплив на інтереси об'єкта управління, надаючи йому можливість вибрати певний варіант поведінки) і залежно від способу впливу: економічні (методи спонукання), адміністративні (методи примусу) та соціально-психологічні (методи переконання).

Варто зазначити, що методи управління тісно переплітаються між собою, тому деякі економічні важелі складно віднести до конкретного методу, оскільки вони можуть використовуватися як в одному, так і одночасно в декількох із них. Для конкретизації дії груп інструментів впливу для OEM управління розвитком ВЕ, що розглядається, доцільно провести деталізацію змістовного наповнення кожного з методів управління.

Економічні методи посідають провідну позицію серед методів управління, оскільки управлінські відносини, насамперед, визначаються потребами й інтересами учасників процесу управління, які, своєю чергою, створюють основу економічних відносин. Вони є сукупністю важелів економічного впливу, за допомогою яких створюються оптимальні умови для спонукання учасників ринку ВЕ діяти в напрямі досягнення високих економічних результатів.

До основних економічних методів, які доречно використовувати в процесі управління розвитком ВЕ, варто віднести:

- *економічне прогнозування*, головним завданням якого є отримання науково обґрунтованої картини тенденцій розвитку сектору ВЕ в майбутньому. На основі детального вивчення динаміки розбудови ВЕ в минулому,

аналізу низки чинників, здатних гальмувати чи пришвидшувати темпи зростання, здійснюється припущення щодо можливих змін у розвитку ВЕ. Прогнозні показники, які мають гіпотетичний характер, використовують у подальшому як основу для прийняття управлінських рішень у процесі планування;

- *економічне планування*, зміст якого полягає у формуванні стратегії розвитку сектору ВЕ. Процес планування складається з низки етапів, а саме: визначення довгострокових цілей, конкретизація тактичних завдань для відповідних періодів, формування комплексу заходів, які визначають послідовність дій для отримання бажаного результату, контроль над досягненням поставлених завдань шляхом порівняння отриманих показників із фактичними та коригування цілей за необхідності. У процесі планування відбувається оптимальний розподіл ресурсів, розглядаються та аналізуються варіанти майбутніх рішень і вибираються оптимальні, здатні забезпечити досягнення поставленої мети;

- *ціноутворення* є одним із найвагоміших економічних методів у процесі управління розвитком ВЕ, оскільки держава безпосередньо впливає на ціну «зеленої» електроенергії шляхом регламентації її рівня. Для вдосконалення формування тарифу на «зелену» електроенергію ключову увагу необхідно приділити розробленню методичного підходу до оцінки вартості електроенергії з ВДЕ, який наразі відсутній у нормативних документах української правової бази. Підхід доцільно розробляти, спираючись на провідний досвід розвинених країн, міжнародних організацій у сфері енергетики, для формування оптимальної ціни на електроенергію з ВДЕ як із позиції власників генеруючих об'єктів, так і кінцевих споживачів електричної енергії;

- *економічне регулювання* доцільно здійснювати для подолання низки бар'єрів на шляху успішного розвитку вітчизняного сектору ВЕ. На нашу думку, сучасним проблемним питанням економічного регулювання, на яке варто звернути увагу уряду, є визначення оптимального сценарію інвестування у розвиток ВЕ в регіонах України, що базується на наданні доступних кредитних ресурсів для будівництва об'єктів ВЕ з урахуванням рівня техногенного навантаження об'єктів традиційної енергетики на навколишнє природне середовище та структури ВЕ.

Одним із наслідків відсутності економічного регулювання інвестиційних вкладень у територіальне розміщення об'єктів ВЕ є

несправедливе споживання екологічних вигід «зеленої» енергетики. Адже, відповідно до українського законодавства, плата за таку енергію лягає додатковим тягарем на всіх кінцевих споживачів, тоді як екологічними вигодами може скористатися лише населення, яке проживає в межах окремих територіально-адміністративних одиниць.

Іншим прикладом відсутності регулювання інвестицій у територіальну інсталяцію генеруючих потужностей ВЕ України стало фокусування більше ніж третини об'єктів ВЕ на півострові Крим, який займає 4,5% від загальної території країни. Наслідком такого прорахунку в управлінні розвитком ВЕ стала втрата 36,5% електростанцій на ВДЕ від їхньої загальної встановленої потужності в результаті анексії півострова Російською Федерацією. Хоча військове втручання Росії було важко передбачуваним, очевидним є те, що більш досконала концепція державного управління могла б мінімізувати втрати вітчизняного сектору ВЕ.

Окрім того, за допомогою регулювання інвестицій у територіальну інсталяцію електростанцій на основі ВДЕ можна поліпшити екологічну ситуацію в регіонах зі значними обсягами викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря шляхом заміщення електростанцій на викопному паливі об'єктами ВЕ;

- *економічне стимулювання*, яке базується на врахуванні економічних інтересів учасників ринку ВЕ й охоплює низку інструментів, спрямованих на посилення зацікавленості суб'єктів господарювання у процесах генерації, транспортування, розподілу та споживання електроенергії з ВДЕ.

Серед низки важелів стимулюючого характеру, які спонукають потенційних інвесторів реалізувати проекти у сфері ВЕ [15, с. 140–145], можна виокремити:

- *фінансування*, яке передбачає повне або часткове фінансування проектів ВЕ із цільових фондів. У рамках цього методу держава повинна забезпечити фінансування тих проектів, запровадження яких має на меті забезпечення не стільки економічного, скільки соціального та екологічного ефекту.

Фінансування проектів ВЕ може відбуватися як за рахунок державних та регіональних цільових фондів, так і за кошти міжнародних партнерів, інших джерел у рамках програм, спрямованих на зниження антропогенного впливу енергетики на навколишнє природне середовище. Україна вже має досвід реалізації низки проектів ВЕ у ході виконання зобов'язань Кіотського протоколу, а саме в

рамках механізму спільного впровадження та за рахунок коштів, отриманих від міжнародної торгівлі квотами на викиди парникових газів;

– *кредитування*, яке тісно переплітається з методом фінансування, є одним із найефективніших способів залучення фінансових ресурсів для реалізації проектів у сфері ВЕ на основі принципів повернення, терміновості і платності. Внутрішнє кредитування здійснюється банками через надання середньострокових та довгострокових кредитів у національній валюті. Однак варто зазначити, що високі ставки за кредитами в Україні сьогодні не дають змоги залучати фінансові ресурси інвесторами на прийнятних умовах. Тому державне управління у цьому напрямі має бути спрямоване на формування кредитних програм, які забезпечать доступ до кредитних ресурсів суб'єктами господарювання на вигідних умовах та за доступними відсотковими ставками.

Деяко краща ситуація із зовнішнім кредитуванням, яке здійснюється в рамках різноманітних міжнародних програм, спрямованих на реалізацію проектів сталого енергетичного розвитку. Сьогодні в Україні відкрито кредитні лінії Європейського банку реконструкції і розвитку: Ukraine Sustainable Energy Lending Facility (USELF) та Ukraine Energy Efficiency Programme (UKEEP) [16; 17] для українських компаній, що мають на меті інвестувати в проекти з енергоефективності та ВЕ. Втім, високі вимоги щодо фінансових, технічних та екологічних критеріїв проектів не дають змоги всім бажаним подати заявку на отримання необхідного фінансування;

– *оподаткування* є методом опосередкованого впливу на розвиток ВЕ, здатним за рахунок режиму пільгового оподаткування створити заохочувальні умови для інвестування у сектор ВЕ. Сьогодні Податковим кодексом України передбачено низку пільг, які можуть бути використані в процесі реалізації проектів ВЕ [18]. Основне завдання полягає в оцінці співвідношення між витратами бюджету на фінансування наявних податкових пільг і майбутніми економічними, соціальними й екологічними вигодами від їх запровадження.

Окрім того, пільгове оподаткування має велике значення для зниження привабливості використання викопних паливно-енергетичних ресурсів. Кроки у цьому напрямі в Україні також були зроблені. У 2010 р. впроваджено екологічний податок, який у тому числі справляється і за фактичні обсяги викидів в атмосферне повітря забруднювальних

речовин, зокрема діоксиду вуглецю. Однак ставка цього податку є занадто низькою і становить лише 0,24 грн. за 1 т [18]. Тому сьогодні питання визначення оптимальної ставки податку залишається відкритим, адже низька ставка податку не сприяє зниженню використання органічного палива, не призводить ані до істотних скорочень викидів, ані до суттєвих надходжень до бюджету, не виправдуючи здебільшого навіть витрати на його адміністрування.

У цілому економічні методи та інструменти становлять ядро методів управління, їх раціональне поєднання та оптимальне співвідношення здатні чинити найпродуктивніший вплив на розвиток ВЕ в країні.

Процес управління розвитком ВЕ неможливо уявити без застосування адміністративних (організаційно-розпорядчих методів), адже жоден з економічних методів не може існувати без впливу організаційно-адміністративного характеру. Саме за їх допомогою реалізується одна з головних функцій управління – функція організації.

Адміністративні методи є методами прямого впливу, що спираються на владні повноваження та являють собою систему засобів організаційно-розпорядчої дії, спрямовану на організацію, координацію й узгоджену співпрацю учасників управлінського процесу [19, с. 90–94]. Їх основним покликанням є формування стійких зв'язків між структурними одиницями керованої системи, визначення їхніх прав, обов'язків, відповідальності, забезпечення чіткого розподілу обов'язків в апараті управління, дотримання законодавчих норм у процесі прийняття управлінських рішень тощо.

Адміністративні методи управління поділяють на організаційні, за допомогою яких здійснюється вплив на структуру управління (статика управління), та оперативно-розпорядчі, які впливають безпосередньо на процес управління (динаміка управління).

В управлінні розвитком ВЕ організаційні методи (регламентування, нормування, організаційно-методичне інструкування) доцільно використовувати в процесі створення нових схем підтримки розвитку ВЕ і встановлення в їх рамках завдань, функцій, повноважень, відповідальності, взаємозв'язків з наявними структурними елементами. Перелічене повинно бути задеклароване за допомогою інструментарію організаційних методів (положень, статутів, регламентів тощо). Серед нових схем підтримки розвитку ВЕ особливий інтерес для України становить система

торгівлі «зеленими» сертифікатами, що полягає у запровадженні на національному рівні обов'язкових квот на споживання електроенергії з ВДЕ [20, с. 375–380; 21, с. 115–119]. Враховуючи той факт, що сьогодні в Україні заохочується лише генерація електроенергії з ВДЕ за допомогою «зеленого» тарифу, впровадження цієї схеми підтримки могло б стати потужним поштовхом до стимулювання споживання електроенергії з ВДЕ, а отже, й до суттєвого нарощування частки ВДЕ у загальному енергетичному балансі.

Оперативно-розпорядчі методи застосовуються після визначення прав і обов'язків усіх суб'єктів ринку електроенергії України. За допомогою цих методів чиниться прямий вплив на об'єкт управління через накази, розпорядження, рекомендації, оперативні вказівки тощо. Оперативно-розпорядчі методи (директиви, постанови, рішення, накази) характеризуються адресністю вказівок, виконання яких має на меті забезпечення організаційної чіткості, дисциплінованості та злагодженості роботи всіх структурних елементів ринку електричної енергії.

Таким чином, адміністративні методи є невід'ємною частиною впливу на процес управління, саме за їх допомогою здійснюється координація виконання функцій окремими структурними одиницями, які в комплексі забезпечують вирішення поставлених завдань. Їх ефективна реалізація створює сприятливі умови для існування та динамічного розвитку керованої системи.

Соціально-психологічні методи є сукупністю важелів впливу на індивідуальну/суспільну свідомість та поведінку, соціальну активність населення для вирішення необхідних організаційних та економічних завдань. Вони базуються на використанні моральних стимулів, впливають на індивіда за допомогою специфічних психологічних прийомів, перетворюючи завдання, поставлене суб'єктом управління, у свідомий обов'язок і внутрішню потребу особистості. За способом своєї дії ці методи поділяються на дві групи: психологічні та соціальні. Перші ґрунтуються на закономірностях функціонування людської психіки і націлені на управління поведінкою індивіда, другі базуються на врахуванні особливостей взаємодії індивідів, наявних норм і цінностей у суспільстві та спрямовані на управління міжособистими стосунками.

Найбільший інтерес у процесі управління розвитком ВЕ соціально-психологічні методи представляють у частині мотивування кінце-

вих споживачів споживати «зелену» енергію. Стимулювання споживання енергії з ВДЕ є одним із ключових завдань, вирішення якого є необхідним для успішної розбудови ВЕ в Україні. Мотивація споживачів повинна здійснюватися через методи переконання, до основних з яких належать спонування, заохочення, інформування тощо.

Отже, соціально-психологічні методи є логічним доповненням економічних та адміністративних методів управління, здатних впливати на свідомість та моральну відповідальність об'єкта управління для досягнення суспільних інтересів.

Варто зазначити, що всі три групи методів доцільно використовувати в органічному поєднанні одне з одним, адже лише їх гнучка комбінація дасть змогу досягти найкращих результатів в управлінні розвитком ВЕ.

На останніх етапах OEM здійснюється аналіз та оцінка результатів управління розвитком ВЕ, визначається рівень досягнення поставленої мети та конкретних завдань, окреслюється коло наявних проблем, що підлягають вирішенню в майбутніх періодах, коригуються цілі в разі необхідності.

Проведене дослідження дає змогу узагальнити теоретико-концептуальні основи OEM управління розвитком ВЕ у вигляді схеми, зображеної на рис. 1.

Висновки з цього дослідження. На сучасному етапі розвитку технологій ВЕ запорукою розбудови генеруючих потужностей на основі ВДЕ є ефективна державна політика. Незважаючи на сформоване законодавче підґрунтя та задекларовані цілі щодо збільшення частки ВДЕ в загальному енергобалансі країни, сьогодні Україні не вдалося досягти суттєвих здобутків у цьому напрямі. Це свідчить про недосконалість державної концепції управління розвитком ВЕ та вимагає пошуку нових підходів до її поліпшення. Запропонований OEM управління розвитком ВЕ дає змогу визначити ключові точки дотику взаємодії регульованої системи і регулятора та окреслити основні вектори розвитку сектору ВЕ. Змістовно-функціональне наповнення OEM формує сприятливе середовище для найбільш ефективного регулювання державою сектору ВЕ та його динамічного розвитку.

Результати проведеного дослідження можуть бути використані як для вдосконалення чинних економічних механізмів, спрямованих на заохочення виробництва та споживання енергії з ВДЕ, так і для розроблення нових схем підтримки розвитку ВЕ.



Рис. 1. Концептуальна схема змістовно-функціонального наповнення OEM управління розвитком ВЕ (власна розробка)

ЛІТЕРАТУРА:

1. Про Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України № 902-р від 01.10.2014. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/902-2014-%D1%80>.
2. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України № 1071-р від 24.07.2013. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13/para3#n3>.
3. Козаченко Г.В. Організаційно-економічний механізм як інструмент управління підприємством. Економіка. Менеджмент. Підприємництво. 2003. № 11. С. 107–111.
4. Бережний А.В. Організаційно-економічний механізм забезпечення конкурентоспроможності морського порту регіону: методологія формування та інструментарій реалізації. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2014. № 2. С. 220–229.
5. Лисенко Ю. Єгоров П. Організаційно-економічний механізм управління підприємством. Економіка України. 1997. № 1. С. 86–87.
6. Омельченко О.С. Інтегральний підхід до побудови організаційно-економічного механізму реструктуризації. Праці Одеського політехнічного університету. 2011. № 3(37). С. 200–209.
7. Богомоллова О.С., Шаповалова Н.Г. Совершенствование организационно-экономического механизма регулирования сектора услуг региональной экономики. Новые технологии. 2012. № 2. С. 134–138.
8. Удальцова Н.Л. Организационно-экономический механизм функционирования отрасли национальной экономики. Экономика и управление. 2012. № 6(91). С. 94–98.
9. Савіна С.С. Організаційно-економічний механізм управління підприємством молочної промисловості. Збірник наукових праць ВНАУ. Серія «Економічні науки». 2012. № 3. С. 162–166.
10. Райхенбах Т.М. Формування механізмів державного управління у сфері відновлювальної енергетики України: дис. ... кандидата. економ. наук: 25.00.02. Київ, 2012. 246 с.
11. Стоян О.Ю. Розвиток механізмів державного регулювання сфери відновлювальної енергетики в Україні: дис. ... доктора економ. наук: 25.00.02. 2015. 464 с.
12. Резнік В.В. Поняття принципу державного стратегічного управління. Університетські наукові записки. 2007. № 4(24). С. 453–459.
13. Ковбасюк Ю.В., Ващенко К.В., Сурмін Ю.П. та ін. Державне управління. Дніпропетровськ: НАДУ, 2012. 564 с.
14. Борисенко О.П. Комплексний підхід до систематизації методів державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності. Економіка та держава. 2012. № 12. С. 115–117.

15. Курбатова Т.О. Економічні механізми стимулювання розвитку відновлювальної енергетики в Європейському Союзі. Механізм регулювання економіки. 2014. № 4(66). С. 139–148.
16. Програма фінансування альтернативної енергетики в Україні (USELF) / USELF 2006. URL: <http://www.uself.com.ua>.
17. Українська програма підвищення енергоефективності / UKEEP, 2007. URL: <http://www.ukeep.org>.
18. Податковий кодекс України (редакція від 01.02.2016). URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.
19. Шатун В.Т. Основи менеджменту. Миколаїв: МДГУ ім. Петра Могили, 2006. 376 с.
20. Курбатова Т.О. Теоретичні основи формування системи торгівлі «зеленими» сертифікатами в Україні. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2017. № 4. С. 374–383.2
21. Курбатова Т.О. Методичні підходи до оцінювання вартості електроенергії з відновлювальних джерел енергії. Механізм регулювання економіки. 2016. № 1. С. 104–113.

REFERENCES:

1. Pro Natsionalnyi plan dii z vidnovliuvanoi enerhetyky na period do 2020 roku: rozporiadzhennia Kabinetu ministriv Ukrainy № 902-r vid 01.10.2014. [On the National Action Plan for renewable energy until 2020, Cabinet of Ministers of Ukraine № 902-p, 10.01.2014]. zakon5.rada.gov.ua. Retrieved from: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/902-2014-%D1%80>. [in Ukrainian].
2. Pro skhvalennia Enerhetychnoi stratehii Ukrainy na period do 2030 roku: rozporiadzhennia Kabinetu ministriv Ukrainy № 1071-r., 24.07.2013 [On Approval of the Energy Strategy of Ukraine for the Period until 2030: Order of Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1071-p., 24.07.2013]. zakon5.rada.gov.ua. Retrieved from: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13/paran3#n3>. [in Ukrainian].
3. Kozachenko, G. V. (2003). Orhanizatsiino-ekonomichniy mekhanizm yak instrument upravlinnia pidpriemstvom [Organizational and economic mechanism as an tool for enterprise management]. Ekonomika. Menedzhment. Pidpriemnytstvo – Economy. Management. Entrepreneurship, 11, 107–111 [in Ukrainian].
4. Bereznyy, A. V. (2014). Orhanizatsiino-ekonomichniy mekhanizm zabezpechennia konkurentospromozhnosti morskoho portu rehionu: metodolohiia formuvannia ta instrumentarii realizatsii [Organizational and economic mechanism to provide competitiveness of the seaport of the region: methodology of formation and toos for realization]. Marketynh i menedzhment innovatsii – Marketing and Management of Innovations, 2, 220–229 [in Ukrainian].
5. Lysenko, Y. & Yehorov, P. (1997). Orhanizatsiino-ekonomichniy mekhanizm upravlinnia pidpriemstvom [Organizational and economic mechanism for enterprise management]. Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine, 1, 86–87 [in Ukrainian].
6. Omelchenko, O. S (2011). Intehralnyi pidkhid do pobudovy orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu restrukturyzatsii [An integral approach to the construction of organizational and economic restructuring mechanism]. Pratsi Odeskoho politekhnichnoho universytetu – Works of the Odessa Polytechnic University, 3 (37), 200–209 [in Ukrainian].
7. Bogomolova, O. S. & Shapovalova, N. G. (2012). Sovershenstvovanie organizatsionno-ekonomicheskogo mehanizma regulirovaniya sektora uslug regionalnoy ekonomiki [Improvement of the organizational and economic mechanism for regulating the services sector of the regional economy]. Novyye tehnologii – New technologies, 2, 134–138 [in Russian].
8. Udaltsova, N. L. (2012). Organizatsionno-ekonomicheskyy mehanizm funktsionirovaniya otrasli natsionalnoy ekonomiki [The organizational and economic mechanism of functioning of the national economy sector]. Ekonomika i upravlenie – Economics and Management, 6 (91), 94–98 [in Russian].
9. Savina, S. S. (2012). Orhanizatsiino-ekonomichniy mekhanizm upravlinnia pidpriemstvom molochnoi promyslovosti [Organizational and economic mechanism of the management for the dairy industry]. Zbirnyk naukovykh prats VNAU Serii: Ekonomichni nauky – Collection of scientific works VNAU Series: Economic sciences, 3, 162–166 [in Ukrainian].
10. Reichenbach, T. M. (2012). Formuvannia mekhanizmiv derzhavnoho upravlinnia u sferi vidnovliuvanoi enerhetyky Ukrainy [Formation of state management mechanisms in the field of renewable energy of Ukraine]. Candidate's thesis. [in Ukrainian].
11. Stoyan, O. Y. (2015). Rozvytok mekhanizmiv derzhavnoho rehulivannia sfery vidnovliuvanoi enerhetyky v Ukraini [Development of mechanisms of state regulation of the renewable energy sector in Ukraine]. Doctor's thesis. Mykolayiv [in Ukrainian].
12. Reznik, V. V. (2007). Poniattia pryntsypu derzhavnoho stratehichnoho upravlinnia [The concept of the principle of state strategic management]. Universytetski naukovy zapysky – University scientific notes, 4 (24), 453–459 [in Ukrainian].

13. Kovbasyuk, Y. V., Vashchenko, K. V., Surmin, S. P. and et al. (2012). Derzhavne upravlinnia [Public administration]. – Dnipropetrovsk: NAPA, – 564 p. [in Ukrainian].
14. Borisenko, O. P. (2012). Kompleksnyi pidkhid do systematyzatsii metodiv derzhavnoho rehulivannia zovnishnoekonomichnoi diialnosti [Comprehensive approach to the systematization of the methods of state regulation of foreign economic activity]. *Ekonomika ta derzhava – Economy and state*, 12, 115–117 [in Ukrainian].
15. Kurbatova T.O. (2014). Ekonomichni mekhanizmy stymulivannia rozvytku vidnovliualnoi enerhetyky v Yevropeiskomu Soiuzi [Economic mechanisms to promote renewable energy development in the European Union]. *Mekhanizm rehulivannia ekonomiky – Mechanism of Economic Regulation*, 4 (66), 139–148 [in Ukrainian].
16. Prohrama finansuvannia alternatyvnoi enerhetyky v Ukraini “USELF” [Alternative Energy Financing Program in Ukraine]. www.uself.com.ua. Retrieved from: <http://www.uself.com.ua> [in Ukrainian].
17. Ukrainska prohrama pidvyshchennia enerhoefektyvnosti “UKEEP” [Ukrainian Energy Efficiency Program “UKEEP”]. www.ukeep.org. Retrieved from: <http://www.ukeep.org> [in Ukrainian].
18. Podatkovi kodeks Ukrainy [Tax Code of Ukraine]. zakon3.rada.gov.ua. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> [in Ukrainian].
19. Shatun V. T. (2006). *Osnovy menedzhmentu [Fundamentals of Management]*. Mykolayiv: MDHU im. Petra Mohyly, – 376 p. [in Ukrainian].
20. Kurbatova, T. O. (2017). Teoretychni osnovy formuvannia systemy torhivli “zelenymy” sertyfikatamy v Ukraini [Theoretical foundations of tradable green certificates system formation in Ukraine]. *Marketynh i menedzhment innovatsii – Marketing and Management of Innovations*, 4, 374–383 [in Ukrainian].
21. Kurbatova T.O. (2016). *Metodychni pidkhody do otsiniuvannia vartosti elektroenerhii z vidnovliualnykh dzherel enerhii [Methodological approaches for estimation of electricity cost from renewable energy resources]*. *Mekhanizm rehulivannia ekonomiky – Mechanism of Economic Regulation*. 1, C. 104–113 [in Ukrainian].

Conceptual foundations for formation of an organizational and economic mechanism of management for renewable energy development

Kurbatova T.O.

Candidate of Economic Sciences, Assistant Lecturer,
Sumy State University

The paper investigates the theoretical approaches to formation of organizational and economic mechanism of management for renewable energy development. The author's definition of organizational and economic mechanism of management for renewable energy development is proposed that means the consolidated system of interconnected and coordinated levers of economic, administrative, social and psychological influence aimed at achieving state goals of energy policy in renewable energy field. The list of key tasks that should be solved in the process of management for renewable energy development were determined, namely: the increase of renewable energy resources share in the structure of country's final energy consumption; creation of a stable demand for electricity from renewable energy sources in all categories of consumers; formation of reliable and transparent system of the monitoring of generation and consumption of electricity from renewable energy resources; reduction of greenhouse gases emissions and harmful substances to the atmosphere by replacing fossil fuel power plants with renewable energy generating capacities; accumulation of financial resources for the purpose of their focus on construction of new renewable energy plants; regulation of the geography of renewable energy plants installation and renewable energy resources structure. The general principles of management, which are the basis of any management process, and specific principles (legality, priority, innovation,

environmental protection, financial support of scientific developments in renewable energy field, economic support of the producers of domestic equipment for renewable energy sector, integration of Ukraine into the European energy market), which distinguish organizational and economic mechanism of management for renewable energy development from mechanisms of management for other national economy sectors are determined. The complex of economic, administrative, social, psychological methods and tools, strict observance and effective implementation of which will allow to achieve the set goals of the proposed mechanism is described. The conceptual scheme of organizational and economic mechanism of management for renewable energy development is presented.

The proposed organizational and economic mechanism of management for renewable energy development allows to identify the key points of the interaction between the regulated system and the regulator and outline the key directions of green energy development. The content and components of organizational and economic mechanism form a favorable environment for the most effective regulation of renewable energy development by the state. The results of the study can be used to improve existing economic mechanisms aimed at encouraging the production and consumption of energy from renewable energy resources, as well as the development of new economic support schemes.