

Багрій Максим
здобувач вищої освіти

Науковий керівник: **Олександр Климчук**, доктор економічних наук, професор,
професор кафедри публічного управління та менеджменту
Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського

ІННОВАЦІЙНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ СТІЙКОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАНИХ ЕНЕРГОНОСІЇВ

Ключові слова: інноваційний менеджмент, енергетична стійкість, відновлювані джерела енергії, стратегічне управління, сталий розвиток.

В умовах глобальних економічних трансформацій, постійного посилення енергетичних ризиків та зростання вартості традиційних енергоресурсів питання забезпечення енергетичної стійкості організацій набуває особливої актуальності. Для організацій різних галузей національної економіки стабільність енергозабезпечення стає важливою передумовою безперервності виробничих процесів, підвищення ефективності управління ресурсами та формування довгострокової конкурентоспроможності, що вимагає впровадження інноваційних управлінських підходів до формування енергетичної стійкості, зокрема шляхом використання відновлюваних енергоносіїв.

Для України проблематика енергетичної стійкості організацій є надзвичайно важливою, що зумовлено як зовнішніми геополітичними викликами, так і внутрішніми структурними дисбалансами енергетичного сектору економіки. Умови воєнного часу, руйнування енергетичної інфраструктури та зростання залежності від імпорتنих енергоносіїв актуалізують необхідність пошуку нових управлінських рішень, спрямованих на підвищення автономності та енергетичної безпеки організацій. Саме тому використання відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна, вітрова,

біологічні види палива та інші альтернативні види, розглядається як один із ключових напрямів підвищення стійкості організацій до енергетичних ризиків.

Відтак, метою дослідження є обґрунтування інноваційних засад формування енергетичної стійкості організацій на основі використання відновлюваних енергоносіїв, а також визначення ефективних управлінських підходів і механізмів інтеграції альтернативних джерел енергії у систему стратегічного та операційного менеджменту підприємств для підвищення їх енергетичної незалежності, економічної ефективності та конкурентоспроможності в умовах сучасних енергетичних викликів.

Наразі питання енергетичної стійкості організацій набуває особливої актуальності, оскільки зростання вартості традиційних енергоносіїв, нестабільність функціонування енергетичних ринків, посилення екологічних вимог та необхідність забезпечення сталого розвитку обумовлюють потребу у формуванні нових підходів до управління енергетичними ресурсами на рівні підприємств і організацій. У цьому контексті важливого значення набуває впровадження інноваційних механізмів енергетичного менеджменту, які передбачають використання відновлюваних джерел енергії для підвищення енергетичної стійкості. Євросоюз, як один з ключових світових гравців в енергетичній сфері, спрямовує свою політику на забезпечення енергетичної незалежності, диверсифікації джерел енергопостачання, розвитку відновлюваної енергетики та підвищенні енергоефективності. Саме тому український уряд має розробляти стратегію щодо забезпечення національної енергетичної безпеки, зосереджуючись на диверсифікації постачання природного газу та нафти, розвитку альтернативної енергії, передусім на основі формування національного ринку біопалива, та модернізації енергетичної інфраструктури [1, 2].

Сучасні тенденції сформували зростаючу роль відновлюваних джерел енергії в диверсифікації енергетичного балансу України. Зростання інвестицій у сонячну, вітрову та геотермальну енергетику, а також використання біопаливного потенціалу агропромислового сектору економіки, суттєво зміцнюють енергетичну незалежність держави та створюють основи для сталого

екологічного зростання [3, 4]. Як наслідок, наразі енергетична стійкість організацій розглядається в якості здатності забезпечувати стабільне функціонування виробничих і управлінських процесів за умов можливих енергетичних ризиків, значних перебоїв у постачанні енергії або зростання цін на енергоресурси. З класичних позицій менеджменту така стійкість формується через комплексне поєднання стратегічного планування, раціонального використання ресурсів, диверсифікації джерел енергопостачання та впровадження інноваційних технологій. Це передбачає розроблення енергетичних стратегій організацій, що включають планування обсягів споживання паливно-енергетичних ресурсів, оптимізацію виробничих процесів, впровадження енергоефективного обладнання та розвиток власних систем генерації енергії на основі місцевих відновлюваних джерел.

Керований процес здійснення трансформації системи взаємовідносин в енергетичному секторі економіки спрямовується щодо розширення ролі приватного сектору для запровадження у новій організаційно-функціональній інфраструктурі дієвих взаємовідносин, інституцій та центрів формування управлінських рішень [5]. Важливим елементом формування енергетичної стійкості організацій є впровадження систем енергетичного менеджменту. Відповідно до сучасних міжнародних практик управління енергоефективністю, організації застосовують комплекс інструментів, серед яких доцільно виокремити такі: проведення енергетичного аудиту, моніторинг енергоспоживання, аналіз енергетичних витрат, а також розроблення програм підвищення енергоефективності. Системи енергоменеджменту дозволяють забезпечити постійний комплексний контроль за використанням енергоресурсів та приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо їх оптимізації.

У контексті інноваційного розвитку важливу роль відіграє використання цифрових технологій у сфері управління енергоспоживанням [6]. Сучасні інформаційні системи дозволяють здійснювати автоматизований облік і аналіз енергетичних показників, прогнозувати рівень споживання енергії та оперативно реагувати на відхилення від встановлених норм. Використання технологій

інтелектуального моніторингу сприяє підвищенню ефективності управління енергетичними ресурсами та забезпечує більш раціональне їх використання.

Важливим аспектом формування енергетичної стійкості організацій є також розвиток партнерських відносин між підприємствами, державними інституціями та інноваційними структурами. Державна підтримка у вигляді програм стимулювання використання відновлюваних джерел енергії, податкових пільг або фінансових інструментів сприяє активізації інвестицій у сферу “зеленої” енергетики, відповідаючи європейському курсу в енергетиці [7]. У свою чергу, співпраця з науковими установами та інноваційними центрами дозволяє організаціям впроваджувати сучасні технологічні рішення та підвищувати ефективність енергетичних систем.

Не менш важливим чинником у забезпеченні енергетичної стійкості є формування енергетичної культури організації на основі сучасних знань щодо раціонального використання енергетичних ресурсів, впровадження внутрішніх програм енергоощадності та стимулювання працівників до участі у процесах підвищення енергоефективності. Розвиток такої культури сприяє формуванню відповідального ставлення до енергоспоживання та підвищує ефективність розробки і реалізації енергетичних стратегій організацій.

В умовах сучасних економічних та енергетичних викликів для України впровадження відновлюваних джерел енергії на рівні організацій має особливе значення. Пошкодження і руйнування енергетичної інфраструктури, нестабільність постачання енергії та зростання енергетичних ризиків сприяють розвитку локальних систем генерації енергії. Використання сонячних електростанцій, біоенергетичних установок або інших альтернативних джерел дозволяє організаціям забезпечити більш стабільне енергопостачання та зменшити залежність від централізованих енергетичних систем.

Таким чином, інноваційні засади формування енергетичної стійкості організацій передбачають комплексне поєднання управлінських, технологічних та економічних інструментів, спрямованих на підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів і розвиток відновлюваної

енергетики. Реалізація таких підходів дозволяє не лише підвищити рівень енергетичної незалежності організацій, але й забезпечити їх довгострокову конкурентоспроможність та відповідність сучасним вимогам сталого розвитку.

Список використаних джерел

1. Походенко Б.О. Огляд та порівняльний аналіз концепцій енергетичної безпеки Європейського Союзу й України. *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм»*. 2023. № 17. С. 56–79. DOI: <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2023-17-06>.
2. Климчук О.В. Специфіка формування та механізми регулювання ринку біопалива. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2015. Вип. № 2. С. 13–21.
3. Негляд А. Стратегічне партнерство в енергетичному секторі: тенденції розвитку та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2025. № 72. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-53>.
4. Климчук О.В. Виробництво біопалив – шлях до енергонезалежності агропромислового комплексу України. *Трансформаційна динаміка розвитку агропромислового виробництва*. Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції. Вінниця, 2011. С. 57–60.
5. Суходоля О. М., Харазішвілі Ю. М., Рябцев Г. Л. Енергетична безпека України: перспективна модель управління ризиками: монографія. За ред. О. М. Суходолі. Київ: НІСД, 2023. 152 с. DOI: <https://doi.org/10.53679/>.
6. Климчук О.В. Сучасні процеси розвитку в Україні інформаційних систем і технологій в управлінні підприємствами. *Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України: тези доповідей I Міжн. наук.-практ. онлайн-конференції*. Київ: ІТТА, 2021. С. 199–201.
7. Klymchuk O., Khodakivska O., Kireytseva O., Podolska O., Mushenyk I. Prospects of biodiesel production: the place and role of Ukraine in the context of implementation of the eu green course. *Independent Journal of Management & Production (Special Edition ISE, S&P)*. 2022. Vol. 13. № 3. P. 225–240. DOI: <https://doi.org/10.14807/ijmp.v13i3.1990>.