

Енергетична незалежність як новий фактор конкурентоспроможності бізнесу

31 липня, 2026

Як децентралізація теплопостачання допомагає бізнесу знижувати операційні ризики, а громадам – створювати надійну інфраструктуру для відновлення. Досвідом реалізованих в Україні проєктів ділиться команда Bosch в Україні.

Стабільне теплопостачання сьогодні є не лише інженерним питанням, а важливою умовою безперервної роботи бізнесу. Виробничі підприємства, логістичні центри, склади, офіси та об'єкти соціальної інфраструктури дедалі частіше переглядають свою залежність від централізованих мереж і шукають рішення, здатні забезпечити більшу автономність. Власне джерело тепла дозволяє підприємству продовжувати роботу навіть тоді, коли міська мережа пошкоджена, перевантажена або тимчасово недоступна. Для бізнесу це означає менше ризиків простою, більш прогнозовані операційні процеси та вищу стійкість до зовнішніх обставин.



Одним із рішень, що дає змогу швидко підвищити енергетичну незалежність об'єкта, є блочно-модульні котельні на базі обладнання Bosch. Чому централізоване теплопостачання більше не гарантія стабільності

Українська система тепlopостачання будувалась як централізована мережа, розрахована на стабільні умови експлуатації. Сьогодні вона одночасно стикається з наслідками російських атак на енергетичну інфраструктуру, зношеністю тепломереж, нерівномірним навантаженням і потребою в модернізації. Втрати тепла під час транспортування в окремих мережах можуть сягати 30–50%. Крім того, великі централізовані об'єкти складно модернізувати поетапно, дорого утримувати та довго відновлювати після пошкоджень. Показовим прикладом є Київ, де тепло і частину електроенергії генерують чотири великі теплоелектроцентралі. Вихід із ладу навіть однієї з них створює ризик втрати тепlopостачання для понад пів мільйона мешканців, а разом із ними – для підприємств, офісів, складів та інших об'єктів, залежних від тієї самої мережі. Для бізнесу така залежність означає, що аварія чи пошкодження одного великого джерела тепла може вплинути на виробничі процеси, умови зберігання продукції, виконання контрактів і загальну операційну стабільність. Саме тому децентралізація тепlopостачання поступово переходить із категорії аварійних рішень у площину стратегічного планування.



«Децентралізація тепlopостачання — це вже не тимчасова відповідь на виклики війни, а нова логіка розвитку енергетичної інфраструктури. Бізнесу потрібні системи, які можна швидко розгорнути, автоматизувати, масштабувати та за потреби резервувати. Саме такі рішення допомагають знижувати операційні ризики й підвищувати стійкість підприємств», —

зазначає Ігор Хазан, керівник відділу Home Comfort компанії Bosch в Україні.

Власна котельня без тривалого капітального будівництва

Блочно-модульна котельня — це готове інженерне рішення, основні компоненти якого збираються на виробництві. На об'єкт модуль доставляється приблизно на 99% готовим до експлуатації. Bosch постачає ключові компоненти таких систем: котли, пальники, системи керування, запірну арматуру та прилади безпеки. Партнери компанії доповнюють рішення насосами, теплообмінниками, системами водопідготовки та інтегрують усі компоненти в готовий модуль. На об'єкті залишається встановити котельню на фундамент і підключити до наявних мереж — води, електрики та газу. Це дає змогу уникнути тривалого будівництва капітального об'єкта та суттєво скоротити строки реалізації проєкту. Від підписання договору до запуску такої котельні в середньому потрібно три-чотири місяці. Для порівняння лише демонтаж пошкодженого

стаціонарного об'єкта сам по собі може тривати до трьох місяців, після чого потрібно провести проектування, будівництво і монтаж нового обладнання. Для бізнесу, який не може дозволити собі місяці простою, швидкість запуску стає вирішальним фактором.

Переваги для бізнесу

Власна модульна котельня дає підприємству автономність від аварій і перевантажень у загальній мережі. Потужність підбирається під конкретні потреби – від невеликих виробничих приміщень до котелень на 25 МВт, здатних забезпечувати теплом цілі промислові майданчики чи мікрорайони.

Для компаній це може означати:

- зниження ризику зупинки виробництва;
- незалежність від зовнішніх систем теплопостачання;
- більш прогнозовані експлуатаційні витрати;
- швидкий процес проектування та узгодження додаткових комунікацій для котельні
- швидкий процес інсталяції та менші капітальні витрати порівняно з традиційним будівництвом;
- мінімальні габарити встановлення та гнучкий підхід до використання наявних площ підприємства
- у випадку релокації можливість перемістити котельню на нове місце

Водночас рішення завжди потребує індивідуального технічного опрацювання. Вартість залежить від потужності, комплектації, типу пального, рівня автоматизації та особливостей конкретного об'єкта. Тому оцінювати варто не лише початкові інвестиції, а й строки запуску, ризики простою, майбутні витрати на експлуатацію та загальну вартість володіння.

Аварійні рішення для критичних ситуацій

Окремим форматом є аварійні котельні, які виробляють заздалегідь і зберігають в резерві для оперативного розгортання. Такі системи можуть працювати на двох видах пального, наприклад на газі та дизелі, мають захищений від замерзання контур теплоносія і резервний дизельгенератор, тому здатні швидко відновити тепло навіть у разі повного знеструмлення об'єкта. Для промислових підприємств, громад, лікарень та об'єктів критичної інфраструктури це можливість створити додатковий рівень резервування та швидко реагувати на аварійні ситуації.

Децентралізація як загальний тренд

Перехід від великих централізованих джерел тепла до мережі локальних об'єктів поступово стає загальним напрямом розвитку галузі. За останні три

роки на базі котлів Bosch партнери виготовили та встановили понад 50 модульних котелень у різних регіонах країни, переважно прифронтових – Сумській, Харківській, Дніпропетровській, Миколаївській та Полтавській областях. Частина цих проєктів реалізована у співпраці з німецьким агентством GIZ, зокрема окремий проєкт з 13 блочно-модульних котелень для громад цих регіонів, продовжується у 2026 році.



Такий підхід вже давно застосовується в Європі, де міста поєднують кілька джерел тепла замість одного великого. Це підвищує гнучкість системи, спрощує резервування та зменшує наслідки аварій. Україна проходить цей шлях у значно стисліші терміни — під впливом воєнних ризиків, необхідності швидкого відновлення інфраструктури та потреби підвищувати її енергоефективність.

Енергетична інфраструктура як складова інвестиційної привабливості

Для бізнесу надійне теплопостачання дедалі більше стає частиною ширшої стратегії операційної стійкості. Підприємство, здатне самостійно забезпечувати критичні процеси теплом, краще захищене від зовнішніх ризиків, має більше можливостей для довгострокового планування та є надійнішим партнером для клієнтів, інвесторів і міжнародних контрагентів. Для регіонів наявність стійкої енергетичної інфраструктури також стає важливим фактором залучення інвестицій, розвитку індустріальних парків і створення нових виробництв.

«Сьогодні важливо не просто замінювати пошкоджені об'єкти, а створювати інфраструктуру нового покоління – ефективну, гнучку та готову до майбутніх викликів. Для громад і бізнесу це означає не лише надійність теплопостачання, а й кращі умови для розвитку, інвестицій та довгострокового планування», – підсумовує Ігор Хазан.

Децентралізовані системи теплопостачання перестають бути лише аварійною відповіддю на кризу. Вони стають інструментом модернізації, управління ризиками та підвищення конкурентоспроможності українського бізнесу й регіонів.

Bosch Group представлена на українському ринку з 1993 року. Станом на 31 грудня 2025 року в Bosch Україна працює близько 370 співробітників. Компанія є одним із провідних постачальників технологій і послуг для автомобільної галузі та ринку післяпродажного обслуговування, електроінструментів, систем опалення, кондиціонування та гарячого водопостачання, енергоефективних рішень, систем безпеки, промислових технологій і побутової техніки. Bosch також має виробничі потужності з відновлення автомобільних стартерів у Львівській області, а також сервісний центр з обслуговування та ремонту електроінструментів і навчальний центр для фахівців станцій технічного обслуговування автомобілів у Києві. З 2022 року Bosch підтримує відновлення України, долучившись до реалізації понад 70 проєктів із відбудови та модернізації інфраструктури по всій країні.

Bosch Group є провідним світовим постачальником технологій та послуг. У компанії працюють майже 413 000 співробітників у всьому світі (станом на 31 грудня 2025 року). У 2025 році компанія досягла обсягу продажів у 91 мільярд євро. Її діяльність поділяється на чотири бізнес-сектори: Mobility, Industrial Technology, Consumer Goods та Energy and Building Technology. Своєю діяльністю компанія прагне використовувати технології для формування глобальних трендів, як-от автоматизація, цифровізація, електрифікація та штучний інтелект. У цьому контексті широка диверсифікація Bosch за регіонами та галузями зміцнює її інноваційність і стійкість. Bosch використовує свій перевірений досвід у сфері апаратного забезпечення, програмного забезпечення та послуг, щоб пропонувати клієнтам міжгалузеві рішення з одного джерела. Компанія також застосовує експертизу у сфері підключення та штучного інтелекту для розробки й виробництва інтелектуальних, зручних у використанні та сталих продуктів. Завдяки технологіям «Invented for life» Bosch прагне покращувати якість життя та зберігати природні ресурси.

До Bosch Group входять Robert Bosch GmbH та майже 500 дочірніх і регіональних компаній у понад 60 країнах світу. Разом із партнерами з продажу та сервісу глобальна виробнича, інженерна й торговельна мережа Bosch охоплює майже всі країни світу. Інноваційний потенціал Bosch є ключовим фактором подальшого розвитку компанії. У сфері досліджень та розробок Bosch залучає майже 82 000 співробітників.

Компанію було засновано в Штутгарті 1886 року Робертом Бошем (1861–1942) під назвою «Майстерня точної механіки та електротехніки». Особлива структура власності Robert Bosch GmbH гарантує підприємницьку свободу Bosch Group, дозволяючи компанії планувати розвиток у довгостроковій перспективі та здійснювати значні попередні інвестиції для забезпечення свого майбутнього. Дев'яносто чотири відсотки акціонерного капіталу Robert Bosch GmbH належать Robert Bosch Stiftung GmbH — товариству з обмеженою відповідальністю з благодійною метою. Рештою акцій володіють Robert Bosch GmbH та компанія, що належить родині Бош. Більшість голосуючих прав належить Robert Bosch Industrietreuhand KG, якій доручено забезпечення довгострокового існування компанії та, зокрема, її фінансової незалежності — відповідно до місії, викладеної у заповіті засновника компанії Роберта Боша.