

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА
МЕНЕДЖМЕНТУ ІМ. Г.Е. ВЕЙНШТЕЙНА



МАТЕРІАЛИ

XI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

17 – 18 ЖОВТНЯ 2023 р.

«ЕКОНОМІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ

РОЗВИТКУ УКРАЇНИ НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ»

м. Одеса

УДК 330.34:005.35(477"20")

Економічні та соціальні аспекти розвитку України на початку ХХІ століття. Матеріали ХІ Міжнародної науково-практичної конференції 17-18 жовтня 2023 року. Одеса: Одеський національний технологічний університет, 2023. – 663 с.

У матеріалах конференції знайшли відображення економічні та соціальні аспекти розвитку України на початку ХХІ століття. Були запропоновані шляхи вирішення найактуальніших та нагальних проблем багатьох сфер сучасного бізнесу та новітні управлінські технології в сучасних турбулентних умовах існування підприємств. В доповідях особлива увага приділялась прикладному характеру досліджень та їх впливу на поліпшення економічної ситуації в країні.

Науковий редактор Козак К.Б. - д-р екон. наук, професор, директор ННІПЕіМ ім. Г. Е. Вейнштейна ОНТУ

Редакційна колегія:

Агеева І.М. – к.е.н., доц., Басюркіна Н.Й. – д.е.н., проф., Баранюк Х.О. – к.е.н., доц., Лагодієнко В.В. – д.е.н., проф., Немченко В.В. – д.е.н., проф., Павлов О.І. – д.е.н., проф., Седікова І.О. – д.е.н., проф., Ніколюк О.В. – д.е.н., проф., Козак К.Б. – д.е.н., проф., Соловей А.О. – к.і.н., доц., Згадова Н.С. – к.е.н., доц., Маркова Т.Д. – к.е.н., доц., Волкова А.Ю. – ас., Мільчева В.В. - PhD, доц., Новикова В.С.

Матеріали додаються за оригіналами рукопису

Редакційна колегія не несе відповідальності за зміст та сутність наданих матеріалів

ДОСВІД DANFOSS ДЛЯ ВІДБУДОВИ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

Самофатова В.А., д.е.н, професор

Жумайло Ю.С., керівник сервісу ТОВ з П «Данфосс ТОВ», здоб. СВО «Магістр»
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

Україна у сьогоднішній війні за своє існування протистоїть небаченим до цього способам і масштабам атак на енергетику. Досвід протистояння включає як багаторічні численні кібератаки, так і фізичне знищення об'єктів критичної інфраструктури на піках їх використання у холодну пору року. Внаслідок 33 масованих ракетних атак понад 47% енергетичної інфраструктури зазнало різного ступеня руйнувань, а саме 44% атомної генерації (включно з окупованою ЗАЕС), 78% потужностей ТЕС, 66% – блочних ТЕЦ, 12% – ГЕС, 75% – вітрової генерації та більше 20% – сонячної. Окупація ЗАЕС, яка є найбільшою атомною електростанцією в Європі, прирівнює дії росії до міжнародного ядерного тероризму та має отримати належну міжнародну оцінку, перш за все, у вигляді виключення російського "атому" зі світової енергетики [1]. Тому, для відновлення критичної інфраструктури Україні знадобиться екстренна підтримка електроенергетики, що оцінюється у 500 мільйонів доларів США. Орієнтовна вартість екстреної підтримки сектору централізованого теплопостачання оцінюється ще в 500 мільйонів доларів. Про це заявив прем'єр-міністр України Денис Шмигаль під час засідання Ради Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) 12 грудня. "Останні атаки РФ призвели до того, що половину енергетичної інфраструктури України було пошкоджено. Ці пошкодження призвели до дестабілізації електромережі та необхідності застосування планових та позапланових відключень електроенергії. Це впливає на всі сектори економіки та соціального життя України", – наголосив Шмигаль [2].

Президент Володимир Зеленський закликав інвесторів допомогти Україні скоріше досягнути перемоги у війні з Росією, а також вже зараз долучатися до "амбітної програми післявоєнної відбудови, яка стане найбільшим економічним проектом нашого часу у Європі". Про це він сказав у своїй промові під час Ukraine Virtual Investor Conference. Глава держави наголосив, що війна не повинна ставати перешкодою для інвестицій в Україну. Адже, на його думку, інвестування в українську економіку допоможе швидше перемогти у війні. "Війна триває, але ми вистояли проти надпотужного удару. Ми захищаємо нашу територію. І ми йдемо до того, що обов'язково станемо одним із найбільших військових успіхів у Європі. Ми переможемо в цій війні. І, співпрацюючи з вами, – швидше. Політична історія завжди йде поряд з економічною історією, і

коли можливий успіх – він буває тільки спільний – і на державному рівні, і на бізнесовому рівні. Ми пропонуємо вам саме такий успіх. Бо відчуваємо: наш захист у цій війні й наша робота на перемогу показали всім у світі, що ми справді заслуговуємо на успіх. Самодостатність в енергетиці досягатиметься збільшенням видобування власного газу та розвитком атомної енергетики. За 3-5 років цілком реально отримати енергетичну самостійність”, – сказав В. Зеленський [3].

Постраждали українські міста потребують відновлення інфраструктури та забезпечення доступу людей до базових послуг – житла, води, опалення. Це включає і задоволення нагальних потреб, і планування довгострокової відбудови та розвитку громад. Відбудову кожен розуміє по-своєму. Компанія Danfoss бачить у відбудові України можливість переходу від технологій минулого до технологій майбутнього, унікальний шанс побудувати європейську інфраструктуру в українських реаліях. «Одним з ключових ризиків при відбудові українських міст ми вбачаємо консервацію попереднього технологічного рівня та використання «швидких рішень» там, де потрібно довгострокове планування та інноваційні технології. Консервація технологічного рівня означатиме вищу вартість володіння об'єктами інфраструктури та нижчу якість послуг», – наголошує Адам Єнджейчак, Президент Danfoss у Східній Європі. Технології Danfoss для будівель, систем централізованого теплопостачання та водовідведення дозволять українським громадам побудувати справді стійку критичну інфраструктуру [4]. «Компанія Danfoss вже понад 25 років працює в Україні. Ми добре розуміємо стан інфраструктури та виклики модернізації, які стоять перед громадами. З початком війни руйнування інфраструктури значно посилило ці виклики – але й водночас відкрило вікно для якісної трансформації. Українські інженери Danfoss розробили альбом принципів рішень з відбудови об'єктів критичної інфраструктури, що відповідають як на нагальні, короткострокові потреби громад, так і показують напрями розвитку при довгостроковому плануванні. Увесь наш досвід та експертиза викристалізовані в цьому альбомі» - зазначає Андрій Берестян, Генеральний директор Danfoss Україна [4].

Розвиток сучасного централізованого теплопостачання (ЦТ) має чи не найбільший потенціал для добробуту українських громад, оскільки близько 70% всього кінцевого споживання енергії з боку домогосподарств в Україні припадає саме на опалення. Розбудова централізованих систем 4-го покоління, які наразі активно розвиваються в Данії (64% усіх домогосподарств там отримують тепло з централізованих мереж), дозволять українським муніципалітетам позбутися залежності від одного джерела палива, зробити опалення безпечнішим, доступнішим та екологічнішим для українців. Наразі, в українських містах, що спромоглися зберегти систему ЦТ, йде повільний перехід від

нерегульованих систем 2-го покоління до автоматизованих систем ЦТ 3-го покоління. Для систем 3-го покоління характерні облік споживання енергії по всьому ланцюгу системи тепlopостачання, більш ефективні й різноманітні джерела генерації, попередньо ізольовані трубопроводи для транспортування енергії, а на стороні споживача – робота компактних автоматизованих індивідуальних теплових пунктів (ІТП). Як показав досвід минулого року, міста з розгалуженою системою централізованого тепlopостачання пройшли надважкий опалювальний сезон доволі стабільно. Саме тому в компанії Danfoss переконані, що розвиток сучасної системи ЦТ має стати невід’ємною частиною процесу повоєнної відбудови України [4].

Житлові багатоквартирні та громадські будівлі є іншим прикладом сектору, де застосування сучасних технологій дозволяє суттєво покращити якість життя людей та знизити вартість володіння нерухомістю. Інженери Danfoss створили рішення з реконструкції однотрубних систем опалення, що дозволяє їм за ефективністю наблизитися до сучасних двотрубних системи. Оскільки близько 80% усіх багатоквартирних будівель в Україні мають саме однотрубні системи, українські громади можуть бути найбільшими бенефіціарами від впровадження цих технологій. Відновлення пошкоджених будівель – це один із найважливіших елементів повоєнної відбудови. Виходячи з нашого досвіду, рекомендуємо підходити до цього питання комплексно і проводити повну реконструкцію всієї будівлі, а не лише місць ушкодження [4].

Ще одним великим викликом є відновлення приватних будинків, які постраждали від агресії російської федерації. Загалом станом на червень 2023 року 7 млрд доларів – це збитки від знищених та пошкоджених приватних будинків. Таких зараз уже понад 144 тисячі, з них зруйновано майже 59 тисяч. Найбільше постраждало житло у Донецькій, Луганській, Харківській, Київській, Миколаївській та Чернігівській областях [5]. Для модернізації опалення у приватних будинках 21 вересня 2021 року компанія Danfoss презентувала Систему керування теплою підлогою тарадіаторним опаленням Danfoss Icon2™. Система розроблена з меншою кількістю компонентів і вбудованими інструкціями для дуже швидкого і безпроблемного встановлення. Вона забезпечує точне та ефективне керування підлоговим опаленням, сумісна з системами "розумний дім" та гнучко адаптується до будь-якого застосування. Найкращі у своєму класі компоненти забезпечують надійну роботу. Система керування теплою підлогою Danfoss Icon2™ швидко задовольняє потреби завдяки найкращій у своєму класі технології та 5-річній гарантії, якщо її встановив професіонал. Danfoss Icon2™ забезпечує точне й ефективне керування системою гідравлічного обігріву з інтелектуальними функціями і гнучкістю для будь-якого застосування [6].

У висновку важливо відзначити, що Україна стоїть перед складним завданням відновлення своєї критичної інфраструктури після пошкоджень, завданих атаками росії. Постраждали міста України потребують комплексного відновлення, включаючи інфраструктуру, доступ до базових послуг та довгостроковий розвиток. Успішна відбудова повинна базуватися на інноваціях та довгостроковому плануванні, а не на консервації попереднього технологічного рівня.

Висловлений зазначений інтерес та досвід компанії Danfoss у відбудові України свідчить про можливість переходу країни до більш сучасних технологій та створення європейської інфраструктури в українських умовах. В цілому, відновлення України після вирішення збройного конфлікту вимагатиме спільних зусиль, інвестицій та інновацій, а також довгострокового планування для досягнення успішного економічного та соціального відновлення країни.

Література

1. Стійка енергетика – враховуємо минуле, працюємо заради майбутнього. Економічна правда. 25.05.2023. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/05/25/700511/> (дата звернення 20.08.2023).
2. Для відновлення енергетичної системи Україні потрібно близько мільярда доларів – Шмигаль. Суспільне новини. 12.12.2022. URL: <https://suspilne.media/337216-dla-vidnovlenna-energeticnoi-sistemi-ukraini-potribno-blizko-milarda-dolariv-smigal/> (дата звернення 31.08.2023).
3. Rebuild Ukraine. Пovoєнна відбудова – ми заслуговуємо на успіх. Український інтерес. 08.06.2022 URL: <https://uain.press/news/1633915-1633915> (дата звернення 25.08.2023.)
4. Досвід Danfoss для відбудови критичної інфраструктури в Україні. URL: <https://www.danfoss.com/uk-ua/campaigns/dhs/rebuild-ukraine-2023/#tab-overview> (дата звернення 28.08.2023).
5. У ході бойових дій пошкоджено понад 8% житлового фонду України – у KSE оцінили збитки. Аналітичний портал Слово і Діло. 27.06.2023. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2023/06/27/novyna/ekonomika/xodi-bojovux-dij-poskodzheno-8-zhytlovoho-fondu-ukrayiny-kse-oczinyly-zbytku> (дата звернення 25.08.2023).
6. Гідравлічна тепла підлога Danfoss Icon2™. URL: https://www.danfoss.com/uk-ua/products/dhs/hydronic-floor-heating/hydronic-underfloor-heating/danfoss-icon2-hydronic-floor-heating/?gclid=EAIAIQobChMI27C11PT-gAMVHpGDBx1LpgsPEAAAYASAAEgID4PD_BwE#tab-overview (дата звернення 25.09.2023).

39.	<i>Лобоцька Л.Л., Швець А.Є.</i> ПРОБЛЕМИ ХЛІБОПЕКАРІВ УКРАЇНИ У ПЕРІОД ВІЙНИ.....	136
40.	<i>Замлинська О.В., Котик Н.М.</i> РЕАЛІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЇ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	139
41.	<i>Ласкаєв О.М.</i> РИЗИКИ У БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ, ЕКОНОМІЧНОМУ АНАЛІЗУ ТА АУДИТ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ.....	143
42.	<i>Романенко В.С.</i> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НОВИХ ШЛЯХІВ ДЛЯ ЕКСПОРТУ ПРОДУКЦІЇ З УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	153
43.	<i>Ромашко О.М., Савчук К.М.</i> БУХГАЛТЕРСЬКИЙ АУТСОРСИНГ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	157
44.	<i>Ромашко О.М., Гнасько О.І.</i> ШЛЯХИ МІНІМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ ВПЛИВУ ВОЄННОГО СТАНУ НА РОЗВИТОК БУХГАЛТЕРСЬКОГО АУТСОРСИНГУ В УКРАЇНІ.....	160
45.	<i>Савченко Т.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РИНКОВИХ ІНДИКАТОРІВ У СУЧАСНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ.....	164
46.	<i>Савченко Т.В., Клаус І.О.</i> ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЛОГІСТИЧНИХ ПОСЛУГ.....	168
47.	<i>Самофатова В.А., Жумайло Ю.С.</i> ДОСВІД DANFOSS ДЛЯ ВІДБУДОВИ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ.....	171
48.	<i>Сергієнко Т.І., Винник Д.А.</i> ІННОВАЦІЇ ТА ІНВЕСТИЦІЇ ЯК ОСНОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ.....	175
49.	<i>Сергієнко Т.І., Лобань С.І.</i> ЦИФРОВІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ НАПРЯМОК ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.....	178
50.	<i>Сорокіна А.М.</i> ІНВЕСТИЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ ЯК ЗАСОБИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ КОНДИТЕРСЬКОЇ ГАЛУЗІ.....	182
51.	<i>Сухомлін Л.В.</i> ПРОСТОРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ТЕРИТОРІЇ, ЯК ОСНОВА СТРАТЕГІЇ ЗРОСТАННЯ.....	185
52.	<i>Таран О.М., Махтанова А.Ю.</i> ФОРМУВАННЯ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ В ОРГАНАХ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ..	189