



Менеджмент

УДК 331.108:338.24:355.01(477)

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.15168565>

Вплив енергетичної кризи на стратегію кадрового менеджменту у воєнний час в Україні

Сохань Інна Віталіївна,

доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту ім. професора Л. І. Михайлової, Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-8038-8484>

Поповський Віталій Геннадійович,

аспірант кафедри менеджменту ім. професора Л. І. Михайлової, Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-7197-7121>

Западенко Віктор Олександрович,

кафедра менеджменту ім. професора Л. І. Михайлової, Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна, <https://orcid.org/0009-0006-9010-6344>

Прийнято: 21.03.2025 | Опубліковано: 07.04.2025

Анотація. Енергетична криза, спричинена бойовими діями та руйнуванням інфраструктури, істотно вплинула на функціонування підприємств в Україні, змушуючи їх адаптувати стратегії кадрового менеджменту до нових реалій. Проблема ефективного управління персоналом в умовах дефіциту енергоресурсів та постійних безпекових викликів потребує ґрунтовного аналізу та впровадження інноваційних підходів. **Мета.** Дослідити взаємозв'язок між енергетичною кризою та трансформацією стратегій кадрового менеджменту



українських підприємств в умовах воєнного стану, визначити основні чинники впливу та розробити науково обґрунтовані рекомендації щодо оптимізації кадрових процесів. **Методи.** У дослідженні застосовано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів: системний та статистичний аналіз, експертне опитування керівників підприємств ($n = 87$), компаративний аналіз міжнародного досвіду, SWOT-аналіз трансформаційних процесів у галузі управління персоналом та економетричне моделювання взаємозв'язків енергоспоживання й продуктивності праці. **Результати.** Виявлено прямий кореляційний зв'язок між рівнем енергозабезпечення підприємств та ефективністю реалізації кадрової політики ($r = 0,74$). Встановлено, що 68 % досліджуваних компаній упровадили дистанційні форми роботи у відповідь на енергетичні виклики, 53 % переглянули системи мотивації з акцентом на немонетарні стимули, 41 % інвестували в автономні джерела енергії для забезпечення безперервності робочих процесів. Розроблено адаптивну модель кадрового менеджменту, що враховує енергетичні обмеження та безпекові ризики воєнного часу. **Висновки.** Ефективне управління персоналом в умовах енергетичної кризи потребує впровадження гнучких організаційних структур, диверсифікації форматів роботи, інвестування в розвиток енергонезалежності та розробки кризових HR-стратегій. Запропонована модель адаптивного кадрового менеджменту сприяє оптимізації використання людських ресурсів, мінімізації негативного впливу енергетичних обмежень та підвищенню операційної стійкості підприємств у воєнний час.

Ключові слова: енергетична криза, кадровий менеджмент, воєнний стан, енергоефективність, віддалена робота, HR-стратегія, організаційна стійкість, адаптивність персоналу, енергонезалежність підприємств, антикризове управління.



The impact of the energy crisis on the wartime human resource management strategy in Ukraine

Inna Sokhan,

Doctor of Economics Science, Professor, Professor of the Department of Management named after professor L. I. Mykhailova, Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-8038-8484>

Vitaly Popovsky,

PhD student of the Department of Management named after professor L. I. Mykhaylova, Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-7197-7121>

Viktor Zapadenko,

PhD student of the Department of Management named after professor L. I. Mykhaylova, Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine, <https://orcid.org/0009-0006-9010-6344>

Abstract. The energy crisis caused by military actions and infrastructure destruction has significantly affected the functioning of enterprises in Ukraine, forcing them to adapt their personnel management strategies to new realities. The problem of effective human resources management under energy deficit conditions and constant security challenges requires comprehensive analysis and implementation of innovative approaches. Purpose: To investigate the relationship between the energy crisis and the transformation of personnel management strategies of Ukrainian enterprises under martial law, to determine key factors of influence, and to develop scientifically based recommendations for optimizing personnel processes. Methods: The study used a complex of general scientific and special methods: systems analysis, statistical analysis, expert survey of enterprise managers (n=87), comparative analysis of international experience, SWOT analysis of transformational processes in personnel



management, and econometric modeling of relationships between energy consumption and labor productivity. Results: A direct correlation between the level of energy supply to enterprises and the effectiveness of personnel policy implementation was revealed ($r=0.74$). It was established that 68% of the companies studied implemented remote work formats as a response to energy challenges, 53% revised motivation systems with an emphasis on non-monetary incentives, and 41% invested in autonomous energy sources to ensure business continuity. An adaptive model of personnel management has been developed, considering energy limitations and security risks during wartime. Conclusions: Effective personnel management under energy crisis conditions requires the implementation of flexible organizational structures, diversification of work formats, investment in energy independence development, and the creation of crisis HR strategies. The proposed adaptive personnel management model allows for optimizing human resource utilization, minimizing the negative impact of energy limitations, and increasing the operational resilience of enterprises during wartime.

Keywords: energy crisis, personnel management, martial law, energy efficiency, remote work, HR strategy, organizational resilience, personnel adaptability, enterprise energy independence, crisis management.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з актуальними науковими чи практичними завданнями. Воєнні дії на території України, що тривають із 2022 року, спричинили масштабну енергетичну кризу через систематичні обстріли об'єктів критичної інфраструктури, руйнування електростанцій та порушення логістичних ланцюгів постачання енергоносіїв. За даними Міністерства енергетики України, втрати генерувальних потужностей сягнули близько 50 % від довоєнного рівня, що призвело до запровадження графіків вимкнення електроенергії та обмеження енергоспоживання для промислових підприємств та населення [1].



У таких умовах українські підприємства постали перед безпрецедентними викликами, що потребують фундаментального перегляду усталених управлінських практик, особливо в галузі кадрового менеджменту [2].

Вплив енергетичної кризи на стратегію управління персоналом є багатограним і охоплює широкий спектр проблем, серед яких критично важливими є забезпечення безперервності бізнес-процесів при перебоях з електропостачанням, адаптація методів дистанційної роботи до умов енергодефіциту, а також підтримка психологічного стану працівників, які страждають від постійного стресу через війну та побутові труднощі, пов'язані з відсутністю опалення, енерго- та водопостачання [3].

Актуальність дослідження впливу енергетичної кризи на стратегію кадрового менеджменту у воєнний час в Україні зумовлена як теоретичними, так і практичними потребами [4].

Таким чином, дослідження взаємозв'язку між енергетичною кризою та трансформацією стратегій кадрового менеджменту є важливим науковим завданням, пов'язаним із практичними потребами бізнесу в розробці ефективних підходів до управління персоналом в умовах дефіциту енергоресурсів та інших викликів воєнного часу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика кадрового менеджменту в кризових умовах та за особливих обставин, зокрема під час війни та енергетичних криз, привертає увагу багатьох українських та закордонних дослідників, особливо в контексті безпрецедентних викликів, перед якими постала Україна після 2022 року.

Теоретичні основи антикризового управління персоналом та його адаптації до екстремальних умов висвітлено в роботах вітчизняних науковців. Зокрема, І. Л. Петрова та Н. С. Данилевич у своєму дослідженні акцентують на необхідності переосмислення класичних підходів до управління людськими ресурсами в умовах воєнного часу [5].



Дослідження І. О. Тарлопова надає цінний аналіз статистичних показників енергетичного сектора України та методологічні підходи до оцінки його стану, що створює основу для розуміння масштабів енергетичної кризи та її потенційного впливу на різні сфери економіки, зокрема управління персоналом [6]. Комплексний аналіз наслідків енергетичної кризи для організації робочих процесів представлено в роботі О. В. Карпенко та М. М. Мандзюк [7]. Важливий внесок у розуміння проблеми взаємозв'язку між енергоефективністю та продуктивністю праці зробили С. С. Гринкевич та Р. Л. Лупак [8].

Проблеми мотивації персоналу в умовах кризи досліджено в роботі С. О. Цимбалюк та О. М. Білик [9].

Питання організації дистанційної роботи та її ефективності в умовах енергетичних обмежень висвітлено в дослідженні Г. О. Савченко та Н. Л. Іванової [10]. А. М. Колот та О. О. Герасименко у своїй праці наголошують на важливості збереження людського капіталу як стратегічного ресурсу в умовах багатовимірної кризи, зокрема енергетичної, спричиненої війною та її наслідками [11]. Дослідження проблематики психологічної стійкості працівників в кризових умовах представлено в роботі А. К. Власенко та В. І. Ковальчук [12].

Серед закордонних досліджень варто виокремити роботу С. Ахмад (S. Ahmad) і Р. Г. Шредер (R. G. Schroeder), у якій розглянуто взаємозв'язок між практиками HR-менеджменту та операційною стійкістю підприємств в умовах різних типів криз, зокрема енергетичної, у країнах Близького Сходу [13].

Р. Малек (R. Malek) та Н. А. Ішак (N. A. Ishak) у своєму дослідженні пропонують теоретичні основи кризового HR-менеджменту, що можуть бути застосовані для різних типів кризових ситуацій, зокрема енергетичних криз та військових конфліктів [14]. Комплексний аналіз впливу енергетичних криз на бізнес-процеси представлено в роботі П. Бахрамі (P. Bahrani), С. Носратабаді (S. Nosratabadi) і К. Карамі (K. Karami) [15].



Вплив нестабільного енергопостачання на продуктивність праці досліджено в роботі Й. Хуан (Y. Huang), Ф. Батарсех (F. Batarseh) і З. Аллам (Z. Allam) [16].

Питання ефективної організації дистанційної роботи в умовах енергетичних обмежень висвітлено в дослідженні С. Лопез-Леон (S. Lopez-Leon), Д. А. Фореро (D. A. Forero) та П. Руїс-Діас (P. Ruiz-Díaz). Автори аналізують зв'язок між режимами роботи та енергоспоживанням на рівні підприємств та домогосподарств [17].

Д. Гош (D. Ghosh) та Б. Скотт (B. Scott) у своїй праці розглядають досвід компаній у країнах, які переживали масштабні енергетичні кризи (Пакистан, Ліван), та формулюють принципи організаційної стійкості в умовах нестабільного енергопостачання [18].

Інноваційні підходи до мотивації персоналу в кризових умовах представлено в дослідженні С. Міллар (C. Millar), С. Чен (S. Chen) та Дж. Робертс (J. Roberts) [19].

Особливо цінним у контексті енергетичної кризи воєнного часу є здатність сучасних технологій адаптуватися до непередбачуваних обставин. Д. Дрофа підкреслює, що «машинне навчання може адаптувати прогнози до змін, таких як економічні коливання, ринковий попит, нові регуляції або непередбачувані події, як-от пандемія». У випадку енергетичної кризи в Україні, викликаній воєнними діями, такі адаптивні технології прогнозування дозволяють компаніям оперативно коригувати кадрову стратегію відповідно до змін у доступності енергоресурсів та інших критичних факторів [22].

Аналіз наукових праць демонструє, що проблематику впливу енергетичної кризи на стратегію кадрового менеджменту в умовах воєнного часу досліджено фрагментарно, без комплексного підходу до вивчення взаємозв'язків між енергетичною безпекою підприємств та ефективністю управління персоналом. Переважна більшість досліджень фокусується на окремих аспектах проблеми: або на енергетичній безпеці бізнесу, або на особливостях кадрового



менеджменту в кризових умовах, без встановлення чітких причинно-наслідкових зв'язків між цими сферами. Це зумовлює необхідність проведення комплексного дослідження, спрямованого на розробку інтегрованих підходів до управління персоналом в умовах енергетичної кризи воєнного часу.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз наукових публікацій та досліджень у галузі кадрового менеджменту в кризових умовах, зокрема під час енергетичної кризи у воєнний час, виявляє значні прогалини, що потребують подальшого наукового вивчення:

- по-перше, відсутні комплексні дослідження, спрямовані на кількісне визначення взаємозв'язку між параметрами енергозабезпечення підприємств та ефективністю кадрової політики;
- по-друге, у наявних дослідженнях недостатньо уваги приділено питанням трансформації організаційної структури та розподілу функціональних обов'язків в умовах енергетичної кризи;
- по-третє, існує значна прогалина в дослідженні механізмів забезпечення безперервності HR-процесів під час непередбачуваних перебоїв з електропостачанням, що потребує розробки методичних підходів до створення резервних механізмів реалізації основних HR-функцій в умовах відсутності електроенергії та доступу до централізованих інформаційних;
- по-четверте, недостатньо дослідженим залишається питання впливу енергетичної кризи на психологічний стан працівників та методи його підтримки;
- по-п'яте, залишається відкритим питання адаптації систем мотивації та винагороди персоналу до умов енергетичної кризи воєнного часу;
- по-шосте, існує значна прогалина в дослідженні інноваційних форматів організації робочого простору та режимів роботи, що враховують енергетичні обмеження.

Також потребує наукового дослідження проблема формування та розвитку компетенцій персоналу, необхідних для ефективної роботи в умовах



енергетичної кризи. Наявні дослідження не приділяють достатньої уваги розробці профілів компетенцій для різних категорій працівників, що враховують необхідність адаптації до енергетичних обмежень, а також методам розвитку таких компетенцій.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та практичній розробці інтегрованої моделі адаптивного кадрового менеджменту в умовах енергетичної кризи воєнного часу, яка забезпечить оптимізацію використання людських ресурсів та підвищення організаційної стійкості українських підприємств.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

1. Проаналізувати сучасний стан енергетичної системи України та його вплив на функціонування підприємств різних галузей економіки, виявити основні проблеми та обмеження, перед якими постають суб'єкти господарювання.
2. Дослідити причинно-наслідкові зв'язки між параметрами енергозабезпечення підприємств та ефективністю реалізації кадрової політики, розробити методику кількісної оцінки цих взаємозв'язків.
3. Проаналізувати та систематизувати наявні практики адаптації систем управління персоналом до умов енергетичної кризи на основі вивчення досвіду українських підприємств різних галузей та масштабів діяльності.
4. Визначити ключові компетенції персоналу, необхідні для ефективної роботи в умовах енергетичних обмежень воєнного часу, та розробити методичні підходи до їхнього формування та розвитку.
5. Розробити модель трансформації організаційних структур та перерозподілу функціональних обов'язків в умовах нестабільного енергопостачання, що забезпечить оптимальний баланс між централізацією та децентралізацією управління.
6. Запропонувати інноваційні підходи до організації робочого простору та режимів роботи персоналу з урахуванням енергетичних обмежень, зокрема



оптимізацію гібридних моделей роботи, розробку графіків ротації персоналу та створення енергоефективних робочих місць.

7. Сформувати рекомендації щодо адаптації систем мотивації та винагороди персоналу до умов енергетичної кризи, враховуючи економічні обмеження та психологічний стан працівників у воєнний час.

8. Розробити механізми забезпечення безперервності основних HR-процесів під час непередбачуваних перебоїв з електропостачанням.

9. Розробити інтегровану модель адаптивного кадрового менеджменту, враховуючи специфіку енергетичної кризи воєнного часу, та запропонувати механізми її впровадження на українських підприємствах.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням здобутих наукових результатів. Воєнні дії на території України призвели до системної кризи в енергетичному секторі, що характеризується масштабними руйнуваннями об'єктів критичної інфраструктури, порушенням логістичних ланцюгів постачання енергоносіїв та дефіцитом генерувальних потужностей. За даними Міністерства енергетики України, станом на початок 2024 року, дефіцит генерувальних потужностей в енергосистемі становив близько 40–45 % від загального обсягу споживання в піковий період. Це зумовило необхідність упровадження графіків вимкнень електроенергії в більшості регіонів країни та обмеження енергопостачання для промислових підприємств.

Результати нашого дослідження, проведеного серед 87 підприємств різних галузей (промисловість, ІТ, торгівля, фінансовий сектор, логістика) п'яти областей України, показали, що основні проблеми компаній в умовах енергетичної кризи: нестабільність та непередбачуваність енергопостачання (92 % опитаних); зростання операційних витрат на енергію (86 %); необхідність інвестицій в автономні джерела енергії (79 %); порушення виробничих циклів через вимкнення електроенергії (74 %); ускладнення комунікації з працівниками та клієнтами (61 %).



Систематизація та статистична обробка отриманих даних дала змогу виявити залежність між рівнем енергозабезпечення підприємств та ефективністю реалізації кадрової політики. Для кількісної оцінки цього взаємозв'язку було розроблено індекс енергетичної стабільності підприємства (ІЕСП), що розраховується за формулою: $ІЕСП = 0,4 \times K_1 + 0,3 \times K_2 + 0,2 \times K_3 + 0,1 \times K_4$, де:

K_1 – коефіцієнт безперервності централізованого енергопостачання (відношення часу безперебійного енергопостачання до загального робочого часу);

K_2 – коефіцієнт автономності (частка робочих процесів, що можуть функціонувати при вимкненні централізованого енергопостачання);

K_3 – коефіцієнт енергоефективності (співвідношення продуктивності та енергоспоживання);

K_4 – коефіцієнт гнучкості енергоспоживання (здатність оперативно адаптувати енергоспоживання до змін у постачанні).

Для оцінки ефективності кадрової політики було розроблено інтегральний індекс ефективності HR-менеджменту (ІЕНР), який враховує показники продуктивності праці, рівня залученості персоналу, плинності кадрів, якості виконання функціональних обов'язків та швидкості адаптації до змін.

Кореляційний аналіз даних продемонстрував наявність сильного прямого зв'язку між ІЕСП та ІЕНР ($r = 0,74$, $p < 0,01$), що підтверджує гіпотезу про значний вплив енергетичної стабільності на ефективність управління персоналом.

Дослідження показало, що в умовах енергетичної кризи підприємства змушені адаптувати свої організаційні структури та перерозподіляти функціональні обов'язки. На основі аналізу практик 87 компаній було виявлено три основні моделі трансформації організаційних структур:

1. Модель децентралізації управління (упроваджена в 43 % досліджуваних компаній) – характеризується передачею значної частини повноважень на рівень середнього менеджменту та збільшенням автономності



структурних підрозділів. Основна мета – забезпечення безперервності операційних процесів у разі порушення комунікацій через вимкнення електроенергії.

2. Мережева модель (35 % компаній) – передбачає формування мереж взаємозв'язаних, географічно розосереджених робочих груп, які можуть функціонувати автономно та підтримувати одна одну в разі локальних проблем з енергопостачанням.

3. Гібридна модель із посиленою централізацією стратегічних функцій (22 %) – поєднує централізацію основних стратегічних функцій (з обов'язковим забезпеченням енергетичної автономності центрів прийняття рішень) та децентралізацію операційних процесів.

Аналіз ефективності цих моделей за критеріями організаційної стійкості, швидкості прийняття рішень та адаптивності до змін сприяв розробці рекомендацій щодо вибору оптимальної моделі трансформації організаційної структури залежно від галузевої специфіки та масштабу підприємства (табл. 1).

Таблиця 1.

Рекомендовані моделі трансформації організаційних структур залежно від галузевої специфіки підприємства.

Галузь	Рекомендована модель	Основні переваги моделі
ІТ та телекомунікації	Мережева модель	Висока адаптивність до змін локацій персоналу, можливість використання розподілених обчислювальних потужностей
Промисловість	Гібридна модель із посиленою централізацією стратегічних функцій	Збереження контролю над ресурсомісткими процесами при забезпеченні автономності виробничих підрозділів
Торгівля та логістика	Модель децентралізації управління	Оперативність прийняття рішень на місцях, адаптація до локальних умов енергопостачання
Фінансовий сектор	Мережева модель	Забезпечення безперервності клієнтського обслуговування, розподіл навантаження між відділеннями
Креативні індустрії	Модель децентралізації управління	Максимальна творча автономність команд, гнучкий графік роботи залежно від енергозабезпечення



Джерело: розроблено авторами на основі аналізу кращих практик українських підприємств

На основі аналізу успішних практик було розроблено концепцію енергоадаптивного робочого простору, що містить такі елементи:

- створення мережі хабів із гарантованим енергопостачанням (коворкінги, офісні приміщення з генераторами та UPS);
- упровадження енергоорієнтованих графіків роботи;
- розробка систем енергомоніторингу та енергоменеджменту робочих місць;
- забезпечення автономності робочих місць.

Аналіз ефективності цих заходів показав, що підприємства, які впровадили комплексну стратегію енергоадаптивного робочого простору, змогли скоротити час простоїв через енергетичні проблеми на 57–83 % порівняно з компаніями, які обмежилися лише переходом на дистанційну форму роботи без додаткових заходів.

Особливу увагу було приділено розробці алгоритму оптимізації ротації персоналу між локаціями з різним рівнем енергозабезпечення, який ґрунтується на принципах мультикритеріальної оптимізації та враховує такі чинники: пріоритетність бізнес-процесів, енергомісткість робочих місць, транспортна доступність локацій для працівників, потреба в безпосередній комунікації між працівниками та індивідуальні потреби працівників (наявність дітей, стан здоров'я тощо). Апробація алгоритму на базі п'яти компаній різних галузей продемонструвала його ефективність у забезпеченні безперервності бізнес-процесів при одночасному підвищенні рівня задоволеності персоналу умовами праці.

Енергетична криза істотно вплинула на фінансові можливості підприємств щодо матеріального стимулювання персоналу. За даними дослідження, 68 % опитаних компаній зафіксували зростання частки енергетичних витрат у



структурі операційних на 18–35%, що спонукало їх переглянути бюджети на оплату праці та бонусні програми.

Водночас зміна умов праці (дистанційна робота, необхідність використання власних енергоресурсів, робота при недостатньому освітленні або опаленні) призвела до зміни потреб та очікувань працівників. У цих умовах 53 % досліджуваних компаній переглянули системи мотивації з акцентом на немонетарні стимули.

На основі аналізу успішних практик було розроблено модель енергокризової мотивації, яка містить такі елементи: компенсаційний пакет з енергетичним складником (компенсація витрат на електроенергію за умови дистанційної роботи, забезпечення автономними джерелами електроживлення, надання доступу до офісних приміщень із гарантованим енергопостачанням за гнучким графіком); нематеріальні стимули (надання додаткового вільного часу в періоди стабільного енергопостачання, упровадження програм психологічної підтримки, створення спільнот взаємодопомоги працівників, визнання особливих досягнень в умовах енергетичних обмежень); стимулювання енергоефективної поведінки (бонуси за пропозиції щодо оптимізації енергоспоживання, змагання між командами з енергоефективності, програми навчання енергоефективних практик); інноваційні форми винагороди (енергетичні кредити – можливість використання корпоративних ресурсів для особистих потреб і пільгове користування корпоративними енергетичними активами (генератори, альтернативні джерела енергії)).

Дослідження показало, що компанії, які впровадили комплексну модель енергокризової мотивації, змогли підвищити рівень залученості персоналу на 23 % та знизити плинність кадрів на 17 % порівняно з тими, які не адаптували свої мотиваційні системи до нових умов.

Аналіз практик управління персоналом в умовах енергетичної кризи сприяв виявленню групи критичних енергокризових компетенцій: специфічних знань, навичок та установок, які забезпечують ефективність працівників у нових



умовах. На основі експертного опитування HR-директорів та керівників підприємств було розроблено модель таких компетенцій (рис. 1).



Рисунок 1. Модель критичних енергокризових компетенцій персоналу.

На діаграмі представлено чотири групи компетенцій:

1. Технологічні компетенції – енергоефективне використання обладнання, навички роботи з автономними джерелами енергії, здатність до асинхронної комунікації, використання low-energy технологічних рішень.

2. Організаційні компетенції – планування з урахуванням енергетичних обмежень, пріоритизація завдань за рівнем енергомісткості, оптимізація робочих процесів, управління часом в умовах нерегулярного графіка роботи.

3. Адаптаційні компетенції – стресостійкість, когнітивна гнучкість, швидке перемикавання між режимами роботи, здатність ефективно працювати в некомфортних умовах.

4. Соціальні компетенції – емпатія та взаємопідтримка, ефективна комунікація в умовах обмежених каналів зв'язку, командна робота в розподіленому середовищі, навички самоорганізації та самомотивації.



Для розвитку цих компетенцій було розроблено комплексну програму навчання, яка містить такі елементи: інтерактивні майстер-класи з енергоефективних практик, симуляційні тренінги, ментальні практики, систему мікронавчання та спільноти практики.

Упровадження цієї програми на базі 12 підприємств різних галузей продемонструвало її ефективність: рівень розвитку критичних енергокризових компетенцій зріс на 34 % впродовж 3 місяців, що корелювало з підвищенням продуктивності праці на 18 %.

Однією з основних проблем кадрового менеджменту в умовах енергетичної кризи є забезпечення безперервності основних HR-процесів. На основі аналізу практик 87 підприємств було розроблено модель енергостійкого HR-циклу, що передбачає створення резервних механізмів для кожного етапу управління персоналом (табл. 2).

Таблиця 2.

Механізми забезпечення безперервності HR-функцій в умовах енергетичної кризи

HR-функція	Резервні механізми
Рекрутинг	- розробка офлайн-інструментів оцінки кандидатів; - створення банку кандидатів із попереднім скринінгом; - упровадження асинхронних інтерв'ю; - децентралізація процесу найму з делегуванням повноважень лінійним керівникам
Адаптація	- розробка інтерактивних офлайн-матеріалів для адаптації; - створення системи buddy-менторства з акцентом на енергоефективні практики; - упровадження поетапної адаптації з чек-листами для самоконтролю
Оцінка персоналу	- перехід від періодичної до безперервної оцінки; - упровадження системи 360° із можливістю офлайн-заповнення форм; - розробка спрощених процедур експрес-оцінки для критичних періодів
Розвиток персоналу	- створення офлайн-бібліотеки навчальних матеріалів; - упровадження системи реєр-to-реєр навчання; - розробка програм самонавчання з механізмами відкладеного контролю
Управління ефективністю	- упровадження системи OKR з автономною фіксацією результатів; - перехід від контролю процесу до контролю результату; - розробка гнучких KPI з урахуванням енергетичних обмежень
Вивільнення персоналу	- розробка чітких протоколів для кризових скорочень; - створення програм аутплейсменту з урахуванням енергетичних викликів; - упровадження системи збереження зв'язку з колишніми працівниками



Джерело: розроблено авторами на основі аналізу кращих практик українських підприємств

Дослідження показало, що впровадження моделі енергостійкого HR-циклу сприяє забезпеченню безперервності основних HR-процесів навіть за умов тривалих вимкнень електроенергії, що позитивно впливає на загальну організаційну стійкість підприємств.

На основі проведеного дослідження розроблено інтегровану адаптивну модель кадрового менеджменту, яка враховує енергетичні обмеження та безпекові ризики воєнного часу. Модель ґрунтується на принципах гнучкості, децентралізації, автономності, пріоритизації та інтеграції.

Адаптивна модель передбачає три режими функціонування HR-системи залежно від рівня енергозабезпечення: «зелений режим» (стабільне енергопостачання) – повноцінне функціонування всіх HR-процесів з акцентом на розвиток та вдосконалення; «жовтий режим» (обмежене енергопостачання) – фокус на підтримці основних HR-функцій з оптимізацією енергоспоживання та «червоний режим» (критичний дефіцит енергопостачання) – забезпечення мінімально необхідних HR-процесів із максимальною автономністю. Для кожного режиму розроблено детальні протоколи дій HR-підрозділів, які містять перелік пріоритетних функцій, схеми комунікації, розподіл відповідальності та ресурсне забезпечення.

Висновки.

1. Енергетична криза, спричинена воєнними діями на території України, створила безпрецедентні виклики для систем управління персоналом, змушуючи підприємства адаптувати свої HR-стратегії до умов нестабільного енергопостачання та підвищених безпекових ризиків.

2. Трансформація організаційних структур є одним з основних напрямів адаптації підприємств до умов енергетичної кризи.

3. Інноваційні підходи до організації робочого простору та режимів роботи є важливим інструментом забезпечення безперервності бізнес-процесів.



4. Адаптація систем мотивації та винагороди персоналу до умов енергетичної кризи потребує переходу від традиційних монетарних стимулів до комплексної моделі енергокризової мотивації, що містить компенсаційний пакет з енергетичним складником, нематеріальні стимули, стимулювання енергоефективної поведінки та інноваційні форми винагороди.

5. Ефективна робота в умовах енергетичної кризи воєнного часу вимагає від персоналу специфічних компетенцій.

6. Забезпечення безперервності основних HR-процесів в умовах нестабільного енергопостачання потребує створення резервних механізмів для кожного етапу управління персоналом.

7. Інтегрована адаптивна модель кадрового менеджменту, яка враховує енергетичні обмеження та безпекові ризики воєнного часу, ґрунтується на принципах гнучкості, децентралізації, автономності, пріоритизації та інтеграції.

8. Стратегія кадрового менеджменту в умовах енергетичної кризи воєнного часу повинна бути спрямована не лише на мінімізацію негативних наслідків енергодефіциту, але й на використання кризи як каталізатора позитивних трансформацій в управлінні персоналом.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою галузевих моделей адаптивного кадрового менеджменту для підприємств різних секторів економіки, удосконаленням методики оцінки ефективності HR-стратегій в умовах енергетичних обмежень та вивченням довгострокових наслідків трансформацій кадрового менеджменту, спричинених енергетичною кризою воєнного часу.

Список використаних джерел

1. Горобець А. М. Оптимальний розподіл електричних навантажень споживачів електричної енергії в умовах обмежень енергосистеми. 2023 [Електронний ресурс]. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/56082> (дата звернення: 29.01.2025).



2. Тешева Л. В. Управлінські рішення в адміністративному менеджменті. *Editorial board*. 2022. С. 116-117. URL: https://books.google.pl/books?hl=en&lr=&id=Mud9EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA116&dq=info:edNyt_NUBiAJ:scholar.google.com&ots=1c2V_vR6us&sig=KvGakIny0BDVIcDZI6Pkp_kbf8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (дата звернення: 29.01.2025).
3. Бітюк, І. М., Демиденко, В., Лазуренко, Ю. М., Манн, Р. В., Мильніченко, С. М., Павловська, А. С., ... & Ященко, М. (2024). Сучасні теорія і практика менеджменту та бізнес-адміністрування: збірник тез доповідей VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції, Черкаси, 25 квітня 2024 р. URL: https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/5014/1/36%20тез%20VIII%20Всеукр%20наук%20конф%20Сучасна%20теорія%20і%20практика%20менедж_11-06-2024.pdf (дата звернення: 29.01.2025).
4. Danilkova A., Bondar V., Bannikova K., Prokhorovska S., Vodolazhska T. Using data and analytics to optimise the human resources processes. *Data and Metadata*. 2024. № 3. P. 243. <https://doi.org/10.56294/dm2024.243>
5. Петрова І. Л., Данилевич Н. С. Трансформації HR-менеджменту в умовах війни: виклики та можливості. *Економіка та суспільство*. 2022. №6. С. 78–89. <https://doi.org/10.31733/2618-3197-2022-6-78-89>
6. Тарлопов І. О. Статистичне оцінювання енергетичного ринку: методичний аспект. 2022. [Електронний ресурс]. URL: <https://journals.Indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1775988> (дата звернення: 28.01.2025).
7. Карпенко О. В., Мандзюк М. М. Енергетична безпека підприємств України: управлінський аспект. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип.8, №.1 <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2023.1.8>
8. Гринкевич С. С., Лупак, Р. Л. Енергоефективність як фактор конкурентоспроможності персоналу підприємств. *Східно-Європейський журнал передових технологій*. 2021. №2. С. 15–21. <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2021.225624>



9. Цимбалюк С. О., Білик О. М. Мотиваційні механізми в умовах дестабілізації: досвід українських підприємств. *Економіка та суспільство*. 2020. №4. С. 32. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2020.4.32>
10. Савченко Г. О., Іванова Н. Л. Трансформація форматів роботи в умовах війни: досвід українських ІТ-компаній. *Економіка та суспільство*. 2022. №2. С. 11.
11. Колот А. М., Герасименко О. О. Сфера праці в умовах глобальної соціоекономічної дестабілізації: виклики для України. *Економіка та суспільство*. 2023. №2(4). <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2023.2.4>
12. Власенко А. К., Ковальчук В. І. Психологічна резилієнтність персоналу: інструменти підтримки та розвитку. *Економіка та суспільство*. 2021. №5. С. 42.
13. Ahmad S., Schroeder R. G. Human resource management practices and operational resilience: An empirical analysis. *International Journal of Production Research*. 2021. Vol.59. №15. P. 4529–4547. <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1863503>
14. Malek R., Ishak N. A. Crisis-specific human resource management theory: A conceptual framework. *Journal of Management Development*. 2020. №39(6). P. 666–683.
15. Bahrami P., Nosratabadi S., Karami K. Energy Crisis Management: Strategies for Business Resilience in Turbulent Times. *Sustainability*. 2022. №14(3), P. 1876.
16. Huang Y., Batarseh F., Allam Z. Power Outages and Productivity: The Case of Enterprises in Developing Economies. *Energy Policy*. 2023. Vol. 177, P. 113382.
17. Lopez-Leon S., Forero D. A., Ruiz-Díaz P. Remote work and energy consumption: Challenges and opportunities for sustainable work environments. *Sustainability*, 2021. №13(12). P. 7037.



18. Ghosh D., Scott B. Human resource management during times of energy insecurity: lessons for resilient organizations. *Human Resource Development International*. 2022. №25(2), P. 173–193.
19. Millar C., Chen S., Roberts, J. Non-monetary incentives in crisis contexts: Evidence from manufacturing companies. *British Journal of Management*. 2022. №33(4). P. 1800–1818.
20. Huang Y., Batarseh F., Allam Z. Power Outages and Productivity: The Case of Enterprises in Developing Economies. *Energy Policy*. 2023. Vol. 177, P. 113382. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2023.113382>
21. Bahrami P., Nosratabadi S., Karami K. Energy Crisis Management: Strategies for Business Resilience in Turbulent Times. *Sustainability*. 2022. Vol.14. №3. P. 1876.
22. Drofa, D. Using Machine Learning to Forecast Resources in Long-Term BusinessProjects. Horizons of Innovation: Conference on Multidisciplinary Trends in Science 2024. Futurity Research Publishing, 2024. С. 395-398. URL: <https://futuraity-publishing.com/wp-content/uploads/2025/03/Drofa-D.-2024.pdf> (дата звернення: 28.01.2025).