

# ВИНИКНЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ КРИЗИ У СУЧАСНОМУ СВІТІ ЯК ГЛОБАЛЬНА ПРОБЛЕМА

Вінницький національний технічний університет

## Анотація

Вивчено та проаналізовано сутність і проблематику енергетичної кризи та її вплив на світову економіку.

**Ключові слова:** енергетика, енергетична криза, відновлювальна енергетика.

## Abstract

The essence and problems of the energy crisis and its impact on the world economy are studied and analyzed.

**Keywords:** energy, energy crisis, renewable energy.

## Вступ

Енергетичні ринки перебувають у надто невизначеному стані, оскільки криза природного газу в Європі переросла у світову енергетичну кризу, що вплинуло на попит нафти та викликало збільшення попиту на вугілля, одночасно посилюючи інфляційний тиск, оскільки світ продовжує своє економічне відновлення після пандемії COVID-19. [1]

Енергетична криза прямо і опосередковано торкнулася всіх сфер економіки. Зараз електроенергетика стикається з розривом попиту і потребує збільшення пропозиції за зниженою ціною з покращенням енергетичної структури. [2]

## Результати дослідження

Енергія відіграє важливу роль у житті людини. Вона підтримує розвиток різних галузей, включаючи промисловість, сільське господарство, телекомунікації та транспорт. Білген стверджував, що енергія визначається як сила і здатність, необхідні для виконання діяльності. [3]

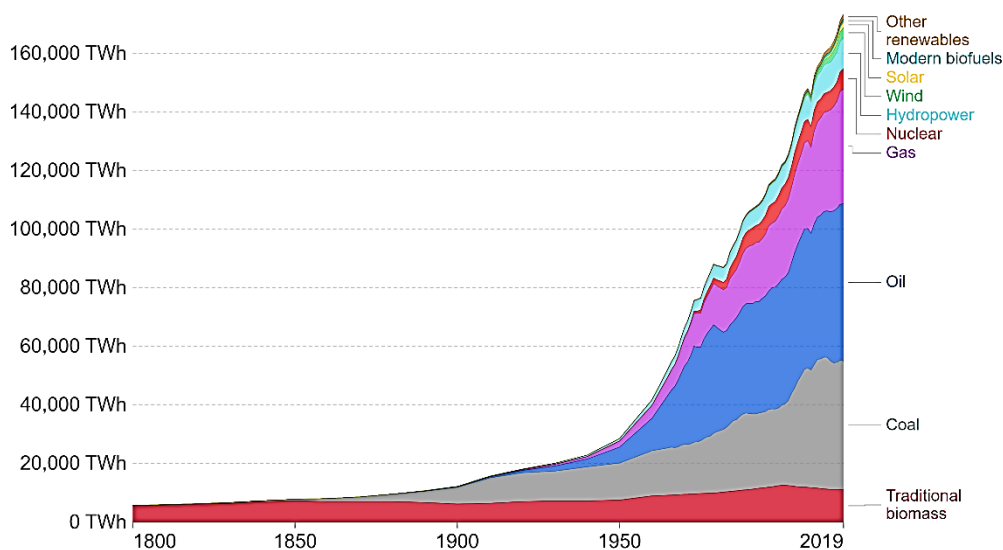


Рис. 1. Світове споживання первинної енергії за джерелами

З моменту початку використання людством виробленої енергетики, її споживча кількість постійно змінюється. Таким чином, починаючи із 1800 року, та закінчуючи 2019, кількість споживаної енергії у світі із практично нульових показників досягнула значень у 171,24 тераватт-годин (рис. 1). [4]

На світове виробництво та споживання енергії впливають багато аспектів, таких як економічні, політичні, технологічні, екологічні та соціальні. Однією з таких причин стала пандемія COVID-19, яка вплинула на світовий енергетичний сектор – різке зниження цін і попиту на нафту, збільшення глобальних викидів CO<sub>2</sub>, шок із енергопостачанням та безробіття. Ці проблеми, в кінцевому випадку, і призвели до глобальної енергетичної кризи.

Незвично довга та холодна зима на початку цього року виснажила запаси природного газу в Європі. Зростаючий попит на енергію заважав процесу поповнення запасів, який зазвичай відбувається навесні та влітку.

У США з початку серпня ціни на природний газ зросли на 47%. Боротьба за вугілля також спричиняє зростання ціни, яку багато європейських компаній повинні платити за вуглецеві кредити, щоб вони могли спалювати викопне паливо (рис. 2). [5]

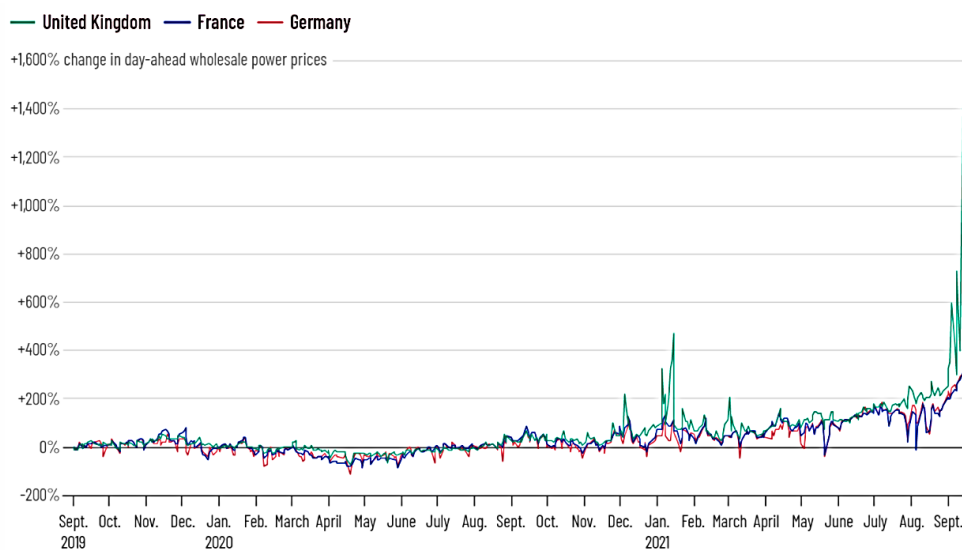


Рис. 2. Стрімкість зростання вартості електроенергії в Європі

Світова енергетична криза підкреслила необхідність збільшення вироблення та постачання відновлюваної енергії.

Samsung C&T Trading & Investment Group в останні роки вживає серйозних заходів для підтримки постачання відновлюваної та екологічно чистої енергії. Зусилля компанії включають розвиток різноманітних джерел відновлюваної енергії в усьому світі, таких як сонячна енергія та біоенергетика, просування водню як екологічно чистого енергетичного рішення, активна участь у торгівлі зрідженим природним газом. [6]

Також, важливим фактором залишається врегулювання політичних та стратегічних цілей кожної країни та світу загалом. При цьому керуючі органи держав повинні мати довгостроковий план, який передбачає процеси прийняття рішень на всіх рівнях, включаючи глобальний, регіональний, національний, державний, міський, районний та галузевий [7].

Цей довгостроковий план потребує методу, який демонструє процес розробки стратегічного управління глобальною енергетикою. Нинішні зусилля зосереджені виключно на стратегічному управлінні для країни.

Різні держави мають різні бачення, місії та стратегії енергетичного менеджменту відповідно до їхніх переваг. Підтримуючи розвиток стійкості, країни повинні враховувати аспект сталості у своєму стратегічному управлінні. Насправді, вбудованість сталого розвитку в стратегічний менеджмент глобальної енергетики все ще відносно низька. Існує потреба в стратегічному управлінні на глобальному рівні, який об'єднує бачення, місію та стратегії всіх країн, щоб виробництво та споживання всіх джерел енергії могло бути постійним і задовольняти всі потреби спільноти. [8]

## Висновки

Наведений вище аналіз проблематики та причин утворення глобальної енергетичної кризи змушує замислитися про стан енергетичного ринку у всьому світі. Є необхідним розвивати та поширювати важливість використання відновлювальної енергії, а також вимагати на глобальному та національному рівнях відповідного методу стратегічного управління для керування глобальною енергетикою.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Rapid Response: The energy crisis [Електронний ресурс] // Global Energy Center. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/energysource/rapid-response-the-energy-crisis/>.
2. Agriculture. // Pakistan Economic Survey 2019-20. – 2020. – №2. – С. 13–15.
3. Bilgen S. Structure and environmental impact of global energy consumption / Bilgen // Renewable and Sustainable Energy Reviews / Bilgen. – Turkey: Department of Chemistry, 2014. – (Karadeniz Technical University). – (61080; кн. 38). – С. 890–902.
4. How much energy does the world consume? [Електронний ресурс] // Our World in Data. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://ourworldindata.org/energy-production-consumption>
5. Horowitz J. A global energy crisis is coming. There's no quick fix [Електронний ресурс] / Julia Horowitz // CNN Business. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://edition.cnn.com/2021/10/07/business/global-energy-crisis/index.html>.
6. Global energy crisis: How did we get here and what next? [Електронний ресурс] // Samsung C&T Global PR Manager. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <http://news.samsungcnt.com/global-energy-crisis-get-next/>.
7. Prasad R. D. Multi-faceted energy planning: A review / R. D. Prasad, R. C. Bansal, A. Raturi // Renewable and Sustainable Energy Reviews / R. D. Prasad, R. C. Bansal, A. Raturi. – Turkey: Department of Chemistry, 2014. – (Karadeniz Technical University). – (61080; кн. 38). – С. 686–699.
8. Alizadeh R. An integrated scenario-based robust planning approach for foresight and strategic management with application to energy industry / R. Alizadeh, P. Lund, A. Beynaghi // Technological Forecasting and Social Change / R. Alizadeh, P. Lund, A. Beynaghi. – Tehran: Technology Foresight Group, 2016. – (Amirkabir University of Technology). – С. 162–171.

*Литус Катерина Віталіївна* – студент групи МР-18б, факультет менеджменту та адміністративної безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [katelytus@gmail.com](mailto:katelytus@gmail.com)

Науковий керівник: *Корнієнко Валерій Олександрович* – канд. іст. наук, доктор політ. наук, проф., завідувач кафедри суспільно-політичних наук, акад. Укр. Акад. політ. наук, Вінницький національний технічний університет.

*Lytus Kateryna* – student of group MR-18b, Faculty of Management and Administrative Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [katelytus@gmail.com](mailto:katelytus@gmail.com)

Supervisor: *Kornienko Valeriy O.* – Cand. Hist. (Eng) Assistant Professor, Prof., Head of Department of Socio-Political Sciences, Academician of the Ukrainian Academy of Political Science, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia