

У 2021 році ЄС прийняв пакет "Fit for 55", який ставить за мету збільшення частки ВДЕ у загальному енергоспоживанні до 40% до 2030 року. ЄС інвестує мільярди євро в дослідження та розробки ВДЕ, а також у вдосконалення технологій зберігання енергії та інтеграції в мережі. [1]

ВДЕ відіграють важливу роль у сталому розвитку та енергетичній безпеці. Вони пропонують чисте, стійке та надійне джерело енергії, яке може допомогти вирішити деякі з найактуальніших проблем світу. Зростання інвестицій у ВДЕ має важливе значення для забезпечення кращого майбутнього. Усе це робить ВДЕ ключовим інструментом для досягнення глобальних цілей з енергетичної безпеки та сталого розвитку, а їхнє значення зростає в сучасному світі, де важливо зберігати ресурси та збалансовувати потреби суспільства з вимогами екологічної стійкості.

Список використаних джерел:

1. *Fazıl Gökgöz, Mustafa Taylan Güvercin. Energy security and renewable energy efficiency in EU, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 96, 2018, Pages 226-239.*
2. *Reza Hafezi, Mohammad Alipour Affordable and Clean Energy: Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals; Springer: Cham, Switzerland, 2020, P. 1*

Зоряна БОЙКО

*Студентка Західноукраїнського
національного університету*

РОЛЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Сучасний світ стоїть перед низкою складних викликів у сфері енергетики, які вимагають комплексного та інноваційного підходу для забезпечення енергетичної безпеки та сталого розвитку. Від постійного зростання попиту на енергію до загроз забруднення довкілля та нестабільності цін на нафту та газ, ми стикаємося з рядом викликів, які вимагають негайних та ефективних рішень.

Одним з ключових факторів вирішення цих проблем є впровадження інноваційних технологій у сфері енергетики. Дозвольте мені розглянути деякі з аспектів ролі інновацій у забезпеченні енергетичної безпеки та сталого розвитку:

1. Інновації в галузі відновлюваної енергії, такі як сонячні та вітрові установки, мають великий потенціал у зменшенні залежності від вугільних палив та інших джерел енергії, які викидають в атмосферу велику кількість викидів

CO₂. Інновації в цій області допомагають знижувати викиди парникових газів та забезпечують стале джерело енергії.

2. Інноваційні технології у сфері енергоефективності дозволяють зменшувати споживання енергії в різних галузях, починаючи від будівництва до виробництва. Впровадження новітніх систем енергозбереження допомагає зменшити витрати та викиди, підвищуючи тим самим енергетичну безпеку.

3. Розвиток смарт-технологій управління енергією дозволяє ефективно контролювати та регулювати споживання енергії в реальному часі. Інтеграція смарт-технологій у мережі дозволяє оптимізувати розподіл енергії та підвищує надійність енергопостачання.

4. Використання хмарних технологій у сфері енергетики дозволяє ефективно аналізувати великі обсяги даних, що допомагає у прогнозуванні попиту на енергію та оптимізації енергосистем.

5. Інноваційні технології дозволяють розробляти більш гнучкі та адаптивні енергетичні системи, які можуть швидко реагувати на зміни в умовах споживання та виробництва енергії. Це забезпечує більшу стабільність енергосистем та дозволяє уникнути аварійних ситуацій.

6. Розвиток технологій, таких як сонячні панелі для побутових споживачів та мікрогріди для регіональних спільнот, сприяє розвитку децентралізованих систем виробництва та споживання енергії. Це дозволяє зменшити втрати енергії при транспортуванні, підвищує незалежність від централізованих мереж та забезпечує більшу стійкість до збоїв у енергопостачанні.

7. Розвиток інноваційних технологій у сфері транспорту, таких як електромобілі та гібридні транспортні засоби, сприяє зменшенню споживання нафти та інших вуглеводнів у транспортному секторі. Крім того, розвиток автономних та електричних транспортних систем може зробити транспорт більш ефективним та екологічно чистим.

8. У країнах з недостатньо розвиненою енергетичною інфраструктурою інноваційні технології можуть відігравати ключову роль у забезпеченні доступу до чистої та надійної енергії. Ініціативи, спрямовані на розробку енергетичних систем на базі відновлюваних джерел енергії та мікрогридів у сільських та віддалених районах, можуть значно поліпшити життєвий рівень та забезпечити стале розвиток у цих регіонах.

Загалом, інноваційні технології в сфері енергетики відіграють критичну роль у розв'язанні складних проблем енергетичної безпеки та сталого розвитку. Шлях до сталого енергетичного майбутнього вимагає постійних інновацій, ефективної співпраці між державними та приватними секторами, а також інвестицій у наукові дослідження та розвиток новітніх технологій. Від нас залежить створення енергетичної системи, яка буде стабільною, чистою та доступною для всіх.

Список використаних джерел:

1. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2886>.
2. Хлобистов Є. В. Економічна безпека України у глобальних викликах сучасності / Є. В. Хлобистов // Механізм регулювання економіки. – 2008.
3. Микитюк П.П., Інноваційна діяльність: Навч. пос. [для студ. вищ. навч. закл] / П.П. Микитюк, Б.Г. Сенів –К.: Центр учбової літератури, 2009. – 392 с.
4. Федулова Л.І. Інноваційна економіка: Підручник / Л.І. Федулова – К.: Либідь, 2006. – 480 с.
5. Микитенко В.В. На чому базується енергетична безпека держави / В.В. Микитенко // Вісник НАН України. – 2005.

Андрій БРИНДАЛЬСЬКИЙ
Студент Західноукраїнського
національного університету

ГЕОПОЛІТИКА ЕНЕРГЕТИКИ

Геополітика енергетики – галузь політичної науки спрямована на дослідження взаємозв'язків між забезпеченістю енергетичними ресурсами, політикою та стратегією країн та регіонів. Основна увага в цій галузі зосереджена на аналізі впливу енергетичних ресурсів (таких як нафта, природний газ, вугілля, ядерна енергія тощо) на міжнародні відносини, безпеку країн, економічний розвиток і геополітичну стабільність.

Сьогодні геополітика енергетика стала однією з основних та найважчих проблем у сучасному світі, адже забезпеченість енергетичними ресурсами має критичну роль у розвитку країни та регіону.

Гонитва за енергоресурсами почалася ще у другій половині XVIII століття, що пов'язано з початком індустріалізації (а саме попит на нафту та вугілля, як основних джерел енергії) і триває вона по сьогоднішній день. Контроль над енергоресурсами, транспортними шляхами та ключовою інфраструктурою для їх обробки та видобутку несе колосальну роль у розвитку держав та регіонів.

Таким чином у світі склалася ситуація за якої відбувся поділ країн відповідно до їх забезпеченості енергоресурсами на країни імпортери енергоресурсів та країни експортери енергоресурсів. Серед найбільших імпортерів енергоресурсів є США, Китай, Індія, Японія, Німеччина та Франція — ці світові гіганти дуже сильно залежать від імпорту нафти, газу та вугілля, тому їхня політика на світовій арені полягає у розвитку країн експортерів нафти, вони вкладають шалені кошти у пошуки та розробку нових родовищ і нерідко намагаються просувати власні компанії з видобутку в інших країнах (Наприклад