

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ТА АВТОМАТИКИ АПВ НААН
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



***ЗБІРНИК
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***X Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди
116-ї річниці від дня народження
доктора технічних наук, професора,
члена-кореспондента ВАСГНІЛ,
віцепрезидента УАСГН
КРАМАРОВА
Володимира Савовича
(1906-1987)***

«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»

***23-24 лютого 2023 року
м. Київ***

- системи та засоби координатно-часового, метеорологічного і подібних видів забезпечення;
- системи, засоби, лінії та мережі зв'язку та передачі даних;
- системи та засоби дистанційного моніторингу;
- системи та засоби збору, накопичення та обробки інформації;
- автоматизовані системи та засоби управління;
- системи та засоби відображення та доведення інформації;
- інші технічні та програмно-технічні засоби.

Список використаних джерел

1. Шуть В. Н. Интеллектуальные робототехнические транспортные системы / В. Н. Шуть, Лука Персиа. – Брест : БрГТУ, 2017. – 196 с.

УДК 338.47

ГЛОБАЛЬНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕКОНОМІКИ У БІК ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТУ

О. Є. КОФАНОВ, к.е.н., к.т.н.;

О. В. КОФАНОВА, д.п.н., к.х.н., професор

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

E-mail: alexina555@gmail.com

Концепція енергетичного переходу (Global Energy Transformation) [1] народилась і отримала визнання у науковому світі у зв'язку з проблемами, пов'язаними зі змінами клімату на планеті. Вчені вважають, що неконтрольоване спалювання викопних видів палив (ВП) наближає людство до глобальної кліматичної катастрофи.

Серед найбільш відомих шляхів і рекомендацій фахівців (дорожніх карт) щодо подолання потенційних криз і максимального переходу на відновлювані джерела енергії (ВДЕ), особливо на транспорті, відзначимо такі, як, наприклад:

– постулати Міжнародного агентства з відновлюваних джерел енергії (IRENA) [2];

– ініціатива Всесвітнього економічного форуму зі сприяння ефективному енергетичному переходу (World Economic Forum Fostering Effective Energy Transition Initiative);

– сценарії стійкого розвитку оглядів World Energy Outlook, зокрема, його дослідження під назвою "Net Zero Emissions by 2050" [3; 4].

Отже, енергетичний перехід, на думку фахівців, є комплексом інноваційних заходів у період індустриальної трансформації нашого суспільства, спрямований на середне- і довгострокову еволюцію енергетичних

систем на базі значного розширення використання ВДЕ і, відповідно, різкого скорочення застосування викопних ВП.

Отже, найвищої ціллю глобального енергетичного переходу є декарбонізація (Decarbonization) економіки, і особливо енергетичного і транспортного секторів. Такий прогресивний шлях розвитку суспільства надасть змогу значно скоротити викиди вуглекислого і чадного газів, інших парникових газів тощо, стабілізувати ситуацію і недопустити глобальних змін клімату на планеті.

Ідея енергетичного переходу на транспорті як складова Концепції безкарбонної енергетики майбутнього все частіше звучить з міжнародних платформ. На жаль, запровадження альтернативних джерел енергії в автотранспортному секторі відбувається надзвичайно повільно.

Наприклад, Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року передбачав, що розвиток біопаливної галузі буде стимулюватись за рахунок:

- державних і місцевих програм підтримки;
- відміна оподаткування прибутку для виробників біопалива;
- відміна оподаткування прибутку, який було отримано від виробництва теплової енергії при використанні біопалив;
- звільнення від оподаткування прибутку для виробників техніки, обладнання й устаткування для виготовлення та реконструкції технічних і транспортних засобів, що споживають біопалива [5].

Проте, застосування вказаних механізмів державної підтримки так і не було реалізовано в повній мірі, причому, ані на рівні Державного бюджету України, ані на рівні Податкового Кодексу України. І на сьогодні ситуація, на жаль, так і не покращилась.

Енергетична стратегія України на період до 2035 року "Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність" [6] є документом, який вказує на стратегічні орієнтири розвитку паливно-енергетичного комплексу України на період до 2035 року. Її розроблено в контексті Стратегії сталого розвитку "Україна – 2020", затвердженої Указом Президента України від 12 січня 2015 року № 5.

І досягнення цілей, визначених Енергетичною стратегією України на період до 2035 року, передбачено поетапно здійснювати, забезпечуючи виконання таких заходів:

- на першому етапі – реформування енергетичного сектору (до 2020 року);
- на другому етапі – оптимізація та інноваційний розвиток енергетичної інфраструктури (до 2025 року);
- на третьому етапі – забезпечення сталого розвитку суспільства, в тому числі – транспорту і енергетики (до 2035 року).

Окрім того, Енергетична стратегія України передбачає, що сукупні обсяги використання альтернативних видів палив, у тому числі – біомаси, біопалива і відходів мають зрости до більше ніж 11,5 % у 2035 році.

Альтернативне паливо це паливо, що є альтернативою (заміною) відповідним традиційним видам палива і при цьому воно виробляється (видобувається) з нетрадиційних джерел та видів енергетичної сировини. Отже, маркетингове забезпечення декарбонізації економіки країни за рахунок впровадження біопалив та біопаливних композицій є на сьогодні одним з найактуальніших напрямів.

Окрім того, відповідно до взятих на себе зобов'язань у сфері інтеграції у ЄС Україна зобов'язалась реформувати свої енергетичні ринки і гармонізувати регуляторні правила роботи на них з вимогами *Acquis ЄС* (*Acquis communautaire* – правова система ЄС).

Проте, за оцінками Енергетичного Співтовариства, стан гармонізації регуляторного поля України у сфері ринку моторних палив та їх альтернативних видів залишається вельми низьким. Стан імплементації законодавства у сфері нафтового ринку становить близько 10 %, а у сфері відновлювальної енергії на транспорті складає лише 2 %. Навіть, за оцінками більшості фахівців, частка використання ВДЕ у транспортному секторі залишається на рівні 1 %.

Україна з 2018 року перейшла на стандарт Євро-5, а ось питання щодо впровадження стандарту Євро-6, який діє в усіх країнах ЄС, поки відкладено. Наприклад, ввезення в країну автотранспортних засобів, що йому не відповідають, дозволяється до 01 січня 2025 р.

Багато країн світу перерозподілили акценти щодо застосування невикопних ВП. Наприклад, такі країни, як Китай, Японія, США, країни ЄС, Велика Британія тощо прийняли на себе так звані "чисті, нульові зобов'язання". Зокрема, Китай анонсував досягнення нульового рівня до 2060 року; ЄС й Японія – до 2050 року; а ось Австрія – взагалі вже до 2040 року планує перетворити країну на кліматично нейтральну країну.

У свою чергу, Міжнародне енергетичне агентство представило аналітичну доповідь «*Net Zero by 2050. A Roadmap for the Global Energy Sector*», де розроблена "дорожня карта" глобального енергетичного переходу до нової енергетичної системи, відмови від викопних ВП і декарбонізацію економік країн світу [3].

В квітні 2021 року Саудівська Аравія, США, Норвегія, Канада і Катар об'єднали свої зусилля зі створення нової платформи країн-виробників нафти і газу з метою найефективнішої реалізації рамкових цілей Парижської Угоди щодо клімату. І одним з головних завдань цієї новоствореної платформи буде саме розробка інноваційних технологій зі зберігання і уловлювання Карбону, у тому числі й вуглекислого газу.

Отже, стратегічне бачення розвитку і забезпечення сталості автотранспортної галузі України спрямоване на впровадження новітніх проєктів щодо використання ВДЕ, у тому числі ВП, для виробництва яких використовується рослинна сировина та відходи виробництва й споживання. Це дозволить країні не тільки відновити свій автотранспортний комплекс у повоєнний час, а й вийти на новий рівень його розвитку. У цьому контексті

саме глобальний моніторинг карбонового сліду стане головним інструментом "зеленого" впливу на світові економічні процеси при її трансформації у режим декарбонізації.

Список використаних джерел

1. Global Energy Transformation: A roadmap to 2050. International Renewable Energy Agency, 2018. 76 p. URL: <https://www.irena.org/publications/2018/Apr/Global-Energy-Transition-A-Roadmap-to-2050>.

2. Net Zero by 2050. A Roadmap for the Global Energy Sector. IEA. 2021. URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2022/an-updated-roadmap-to-net-zero-emissions-by-2050>

3. World Energy Outlook 2020. OECD/IEA, 2020. 464 pages. URL: <https://webstore.iea.org/world-energy-outlook-2020>.

4. Global Renewables Outlook: Energy transformation 2050. IRENA. Edition: 2020. URL: www.irena.org/publications.

5. Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. URL: https://saee.gov.ua/sites/default/files/documents/Presentation_NAPRES_Norw_OCT_3_ukr.pdf

6. Енергетична стратегія України на період до 2035 року "Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність". Міністерство енергетики України. URL: <https://cutt.ly/U34ZtcF>

ФУНКЦІОНУВАННЯ ТРАНСПОРТНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

О. С. ТЕТЕРЯ, студент,

Т. І. СЛІПУХА, асистент

Національний університет біоресурсів і природокористування

E-mail: dubrova17@ukr.net

Ефективна відсіч російським загарбникам під час широкомасштабного вторгнення РФ на територію нашої країни значною мірою залежить від здатності вітчизняного транспорту оперативно здійснювати всі види перевезень у необхідних обсягах задля задоволення потреб Збройних сил України та інших утворених відповідно до законів України військових формувань, національної економіки та цивільного населення. З метою стабілізації та забезпечення оптимальних умов функціонування транспортного сектору України органи державної влади на період дії правового режиму воєнного стану запровадили низку першочергових заходів.