

**УДК 553.94**

**Москаленко С.А.**

**Науковий керівник: к.г.н., проф. Савчук В.С.**

*(Національний технічний університет "Дніпровська політехніка",  
м. Дніпро, Україна)*

## **ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ**

За даними Міжнародної енергетичної агенції основним джерелом енергії до 2035 року буде залишатися викопне паливо: кам'яне вугілля, нафта та газ. У світовому енергетичному балансі енергоносіїв частка нафти буде найбільшою (33,8%). На другому місці буде знаходитись газ (27,3%), а на третьому – вугілля (15,5%). Слід відзначити, що частка цих джерел енергії у порівнянні з 2010 роком майже не зміниться. Європейське енергетичне товариство вимагає, щоб у енергобалансі кожної країни Європи кількість альтернативних джерел сягала 12%. Але досягти в енергобалансі такої кількості відновлювальних джерел енергії, при нинішніх темпах технічного освоєння буде вкрай важко.

Україна є одним з найбільших споживачів енергії в Європі, займаючи 5-6 місце у світі. При цьому відзначається високий рівень залежності в постачанні енергоносіїв від інших країн, у тому числі від Росії. У атомній енергетиці вона дорівнювала близько 95%, а в постачанні газу – 60%. Після 2014 року на Україну вже поставлялося і вугілля, як з Польщі, так і з ПАР та Росії.

Враховуючи цей факт, Кабінет Міністрів України розробив і схвалив Енергетичну стратегію України до 2035 року. Одним з головних напрямів цієї стратегії є збільшення обсягу видобутку вітчизняних енергоносіїв.

Підвищення видобутку нафти та природного горючого газу в Україні до 2035 року стримується частково анексією Росією перспективних родовищ та відсутністю геологорозвідувальних робіт на інших площах. Тому підвищення їх частки у енергобалансі можливо лише за умов їх придбання в інших країнах.

Відзначимо, що Україна забезпечена своїми запасами урану на 50-70 років. У подальшому вкрай важливо утримувати існуючу частку атомної енергетики у загальному енергетичному балансі України.

Найбільшими достовірними запасами енергетичної сировини в Україні є запаси вугілля. Їх розвіданих запасів в Україні достатньо для підтримання роботи енергетичних блоків на протязі 200-300 років. Запаси вугілля знаходяться як на діючих шахтах, так і розвіданих вугільних родовищах, таких як Лозовське, Богданівське, Петровське, Новомосковське. Крім кам'яного вугілля в Україні відкриті значні запаси бурого вугілля, розробка яких можлива відкритим способом. До найбільш перспективних слід віднести Синельниківське родовище і Новодмитрівське родовище. Отримані дані дозволяють зробити висновок

що найбільш перспективним джерелом енергії для України є вугілля. Це враховано і в Енергетичній стратегії України до 2035 року, яка передбачає реформування вугільної галузі.

Отримані дані підтверджуються і аналізом видобутку вугілля у Світі.

Основний видобуток вугілля сконцентровано у 7 країнах: Китаї (3140млн.т), США (983млн.т), Індії (521млн.т), Індонезії (345млн.т), Австралії (424млн.т), Росії (321млн.т), ПАР (258млн.т). В цих країнах за станом на 2010 рік було видобуто 84% усього вугілля. Вугілля є основою енергобалансу двох країн світу – Китаю і Індії. В цих країнах видобуток вугілля до 2035 року буде тільки збільшуватися. Незважаючи на значний видобуток природного газу та нафти в Росії доля твердого палива до 2040 року, у порівнянні з 2010 роком також збільшиться з 29% до 30-33%. В США видобуток вугілля на цей період трохи знизиться, але буде перевищувати 980 млн.т.

На 2021 рік за даними незалежного дослідницького центру з питань клімату[4], Німеччина і Польща збільшили видобуток вугілля в порівнянні з 2020 роком. Так само було зафіксовано збільшення виробництва електроенергії за допомогою вугілля в Німеччині (104 197 ГВтг) і Польщі (89 154 ГВтг).

За прогнозом Світової енергетичної ради основні країни світу будуть продовжувати інтенсивно видобувати вугілля до 2050 року.

### **Список літератури**

1. V.V. Kondratyev, V.V. Popov, G.V. Kedrova Informational articles. – Mining Industry Journal 2019 №2 (144), p. 6-12.
2. Пучкарев Дмитрий Уголь. Особенности и перспективы рынка. – : BCSEXRESS 12 декабря 2018, 13:54
3. А. Р. Okaryachenko. Energy consumption in ukraine. – : Economic herald of the donbas 2013 №4(34), p.176.
4. <https://ember-climate.org/european-electricity-transition/>( незалежний дослідницький центр з питань клімату)