

## **«ЕНЕРГІЯ СОНЦЯ» АБО СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ**

**Супрун Л. І.**, студентка 2-го курсу Факультету Менеджменту та Маркетингу

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Живучи в 21 столітті, а саме в так звану «другу епоху машин», ми спостерігаємо не тільки розвиток новітніх технологій, а й зневажливе ставлення людей до навколишнього середовища, що спричиняє досить серйозне забруднення природи. Це призвело до глобального потепління, адже планета не витримує даного навантаження. Як відомо, причиною такого явища є великий вміст CO<sup>2</sup> в повітрі, а це відбувається найчастіше через вихлопні гази машин та викиди від великих вугільних ТЕС та ТЕЦ, котрі частіше використовують застаріле обладнання. Також причиною є аварії, котрі трапляються на ТЕС і особливо на АЕС. Більшість вчених такої думки, що краще розвивати атомну енергетику, але слід пам'ятати про ті відходи, котрі потім дуже довго розкладаються, а також можливість аварії на станції.

Отож, вирішенням даної ситуації стало використання відновлювальних джерел енергії. Адже таким чином скорочується використання природних ресурсів Землі, котрі за прогнозами у майбутньому можуть бути вичерпаними через інтенсивне їх використання, і частка викидів у атмосферу. Найбільш відомою серед них є сонячні електростанції, котрі з'явилися приблизно півсторіччя тому. Взагалі країни усвідомили всю велич альтернативних джерел енергії приблизно на початку 2000-х років.

Щодо ситуації в нашій країні, то глянувши на кліматичну карту, можна прийти до висновку, що наш клімат є сприятливим для розвитку енергетики даного типу. Кількість сонячних днів є доволі високою, особливо південні та східні регіони. Отож, перша сонячна електростанція була побудована на території Криму у 1985 р., це була СЕС-5. Але через 10 років її було закрито. Після цього, ситуація з відновлювальною енергією була не дуже актуальною для нашої держави, принаймні до 2008 року. Саме з тогу часу Україна розпочала будівництво сонячних електростанцій. Було прийнято безліч проектів щодо використання альтернативної енергетики, адже це сприяло б зростанню економіки. Як було зазначено в одній з статей: «СЕС генерує не тільки «чисту» електрику, а вона стимулює розвиток наукомістких галузей промисловості та створює нові робочі місця у машинобудуванні, приладобудуванні» [1].

До того ж, почали надходити інвестиції від вітчизняних та іноземних підприємств, як малих, так і великих. Найвідомішими інвесторами є компанії «Зоря 2003», «Новосвіт», «Еко-Оптіма», «Astra Capital Group», «Greenville

Energy», австрійська «Activ Solar», американський фонд «VR CAPITAL GROUP», китайська корпорація «CNBM New Energy Engineering Co», міжнародний холдинг «Modus Group» та «TIU Канада».

Всього на території України функціонує близько 15665 об'єктів, з яких 875 є промисловими та 14790 СЕС домогосподарства. Всім їм було встановлено так званий «зелений» тариф.

Якщо глянути на рисунок 1, то можна побачити, що за десять років, частка, виробленої енергії за допомогою вітру та сонця, зросла з 4 до 426 тисяч тонн нафтового еквівалента, тобто у майже 107 разів. Такий потужний приріст спричинений тим, що саме у 2019 році було запущено 6 великих СЕС України, а саме Покровська, Нікопольська, Кам'янець-Подільська, Калинівська, СЕС Modus Group та «Яворів-1» [2]. Тобто, зараз можна спостерігати стрімкий розвиток галузі альтернативної енергетики на території країни. Взагалі, за 2019 рік спостерігається різкий стрибок у сфері відновлювальної енергетики, що як на мене є доволі втішною новиною як з економічної точки зору, так і з екологічної.

Як зазначив президент Асоціації сонячної енергетики України – Юрій Фаворський, що за останні три роки кількість сонячних станцій, що встановлені приватними домогосподарствами, зросла понад 3 тисяч СЕС. У приватні сонячні електростанції було інвестовано більше 60 млн євро, і інвесторами були саме власники приватних домогосподарств [4].



*Рисунок 1 – Кількість виробленої вітрової та сонячної енергії за період 2009-2019 рр. [3]*

Щодо «зеленого» тарифу, то з кожним роком все більше приватних домогосподарств приєднується до нього, а також це відноситься і до великих електростанцій. Відомо, що держава до 2030 року гарантує точну закупівлю енергії відновлювальних джерел, а також влада прив'язала тариф до курсу євро. Щодо останнього, то це було зроблено задля того, щоб вирівняти ризики інфляції в країні.

Але щорічно вносяться доволі сильні корективи щодо вимог підключення «зеленого» тарифу. Так наприклад, закон України №8449-д у редакції 25 квітня 2019 року [5]:

–дозволяє установлювати домашні СЕС тільки на дахах, фасадах будівель та інших капітальних спорудах, але не на землі;

–обмежує потужність домашніх сонячних електростанцій до 50 кВт;

–дозволяє виплати виробникам кошти за «зеленим» тарифом лише з тієї частини своїх СЕС, які встановлені на дахах та/або фасадах будівель і капітальних споруд, навіть для тих СЕС, які були введені до експлуатації ще до прийняття цього закону.

Але навіть попри це люди продовжують підключати даний тариф, адже це доволі вигідно наразі. На сьогодні, «зелений» тариф є стимулом до придбання сонячних панелей, адже це непоганий спосіб для отримання пасивного прибутку за кошти держави. А для держави, відповідно, це є досить рентабельно, платити за надану послугу.

Отож, підсумовуючи, можна сказати, що стан сонячної енергетики є досить позитивним на території нашої держави. І надалі ситуація буде тільки покращуватися. За прогнозами, спеціалісти порахували, що вже у 2030 році, виробництво електроенергії з відновлюваних джерел становитиме близько 30%, включаючи великі ГЕС. Так, наприклад, за результатами I кварталу цього року, частка виробництва альтернативної електроенергії становила 5,5%, а якщо врахувати частку великих ГЕС, то взагалі вийде 11,4% [6]. Впровадження СЕС в Україні є досить перспективним та вигідним ділом, особливо якщо враховувати, що це все ж таки чиста енергетика, котра має гарне майбутнє у світі.

#### Література:

1. Романчук І., «Ривок до сонця: Україну "зігріють" сонячні інвестиції» URL: <https://www.unian.ua/economics/energetics/533693-rivok-do-sontsya-ukrajinu-zigriyut-sonyachni-investitsiji.html> (дата звернення: 10.11.2021)

2. Найпотужніші сонячні електростанції України. Мультимедійна платформа іномовлення України «Укрінформ». URL: [https://www.ukrinform.ua/rubric-other\\_news/2887951-najpotuznisi-sonacni-elektrostantsii-ukraini-infografika.html](https://www.ukrinform.ua/rubric-other_news/2887951-najpotuznisi-sonacni-elektrostantsii-ukraini-infografika.html) (дата звернення: 10.11.2021)

3. Сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 11.11.2021)

4. Якими є перспективи розвитку сонячної енергії в Україні. URL: <https://ua-energy.org/uk/posts/yakymy-ie-perspektyvy-rozvytku-soniachnoi-enerhii-v-ukraini> (дата звернення: 11.11.2021)

5. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення конкурентних умов виробництва електричної енергії з альтернативних джерел енергії» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2019, № 23, ст.89. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=650](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=650) (дата звернення: 10.11.2021)

6. "Зелена" енергетика: як бізнес стає екологічним. URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/ekonomika-bez-vykydiv/2021/05/17/673870/> (дата звернення: 11.11.2021)