

УДК 620.92

Книрик Є.О.¹, Осаул Л.П.²

¹ студ. гр. ІФ-518 ЗНТУ

² канд. техн. наук, доц. ЗНТУ

«ЗЕЛЕНА РЕВОЛЮЦІЯ» ТА ЇЇ ПОЗИТИВНІ ТА НЕГАТИВНІ НАСЛІДКИ

“Зелена революція” передбачає збільшення використання відновлюваних джерел енергії в Україні до 2035 року до 25% від обсягів загального первинного постачання енергії. Зараз частка енергії з відновлюваних джерел (ВДЕ) становить близько 2% всієї генерації, а її вартість – майже 9% обороту на ринку електроенергії. Таке фінансове навантаження спричинене “зеленим” тарифом, прив’язаним до євро. Затверджений кілька років тому тариф – один з найвищих у Європі. Він уже не відображає реальну вартість, яку потрібно інвестувати в будівництво сонячної чи вітрової станції з точки зору капітальних витрат. Показовим прикладом наслідків такого не своєчасного реагування з боку держави на коливання “зелених” тарифів є Іспанія. Її уряд кілька років тому був змушений скеровувати понад 30% витрат на оплату енергії “зеленим” електростанціям, які давали менше 5% загального обсягу струму. Отже, ні для кого уже не є новиною, що за останні роки значно знизилась вартість електроенергії, виробленої з ВДЕ: активний розвиток технологій призвів до поступового здешевлення обладнання.

Виникла потреба змінити підходи до підтримки виробників “зеленої” електроенергії. Саме тому наприкінці 2018 року Верховна Рада ухвалила в першому читанні законопроект №8449-д щодо нової системи підтримки ВДЕ. Згідно з ним, з 2020 року планується знизити “зеленої” тариф для сонячних електростанцій (СЕС) на 25%, для вітро-електростанцій (ВЕС) – на 10%. Це помітно здешевлює вартість “зеленої” енергії для українців, але не це головне в документі. Основне нововведення – перехід від “зеленого” тарифу до аукціонів на постачання енергії з ВДЕ. Аукціони визначатимуть переможця за єдиним критерієм – найнижчою ціною.

Досвід країн ЄС доводить: є низка показників, які корелюють з тривалістю життя та впливають на неї. Серед них – агрегована оцінка екологічної ефективності, розвиток “зеленої” економіки та частка ВДЕ у структурі енергобалансу держави. Аналіз показників емісії CO₂ протягом всього життєвого циклу та їх порівняння з викопними видами палива дає такі показники для різних типів виробництва електроенергії: сонячні концентратори – 10, вітер – 12, припливи – 15, гідравлічна енергія – 20, океанічна хвильова – 22, геотермальна – 35, сонячні батареї – 40, біоенергетика – 230, газ – 490, вугілля – 820. Ці дані ставлять на шальки терезів, з одного боку, дещо вищу плату та необхідність початкових інвестицій, а з іншого – екологічно чисту країну, гарантоване поліпшення якості життя, а отже – якісне зростання економіки. Швейцарія у цьому рейтингу посідає перше місце за тривалістю життя. Люди там живуть на 13 років довше за українців. Частково – завдяки кращій екологічній ситуації, на яку впливає і рівень ВДЕ – 62%.

Сенс процесу енергетичної трансформації – не заміна одного джерела енергії іншим, а економічна та індустріальна трансформація. Декарбонізація, децентралізація та діджиталізація змінюють енергетичний сектор й усю економіку. Нині саме галузь “зеленої” енергетики стратегічно найбільш приваблива для інвестицій. За 2015-2017 роки було залучено близько 1 млрд дол інвестицій та введено 958 МВт потужностей відновлюваної енергетики. У 2018 році інвестиції у цю галузь становили близько 500 млн. дол. Одним з проєктів є Приморська вітрова електростанція яка будується поблизу міста Приморськ у Запорізькій області, де до 2020 року планують запустити в роботу дві вітроелектростанції – Приморську ВЕС-1 та Приморську ВЕС-2 загальною встановленою потужністю 200 МВт. На Приморській ВЕС планується встановити 52 віротурбіни 3-мегаватного класу виробництва компанії General Electric.