

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИЄДНАННЯ СТАНЦІЙ НА ВДЕ ДО ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ ОЕС УКРАЇНИ

<sup>1</sup>Бахмачук С.В., <sup>2</sup>Паюн І.С.

*КПІ ім. Ігоря Сікорського, ФММ, <sup>1</sup>кафедра економіки і підприємництва, <sup>2</sup>магістр кафедри міжнародної економіки*

Зараз набуває актуальності проблема приєднання до українських електромереж нових споживачів електроенергії і електростанцій. Чинні методики приєднання, Кодекси системи розподілу і системи передачі [1], розміри плати за приєднання, суб'єктивність і бюрократичність алгоритму такого приєднання викликають критику [2] виробників електроенергії, споживачів, проєктантів та спеціалістів Операторів системи передачі (ОСП) і розподілу (ОСР) [3]. Вимоги численних нормативів, пов'язаних з особливостями енергетики, надають широке поле для зловживань, значна «корупційна складова» унеможлиблюють реалізацію принципів відкритості і недискримінаційності, що декларує в своїй роботі Державних регулятор монополій - Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП).

Приєднання до електромереж є одним з параметрів в рейтингах інвестиційної привабливості країни і сприятливості ділового середовища «Doing Business».

В Україні, як і в інших європейських країнах, діє система стимулювання розвитку відновлюваної енергетики [4]. Ця система включає номіновані в євро «зелені» тарифи, диференційовані за типом та потужністю об'єктів, а також за строками введення в експлуатацію. Держава зобов'язується викуповувати у станцій на ВДЕ електроенергію за «зеленим» тарифом до 2030 року. Збільшення частки «зеленої енергії» з ВДЕ в енергобалансі є однією з умов України перед Європейським енергетичним співтовариством.

Зараз відбувається повторне обговорення проєкту методики [5], де враховані старі недоліки і пропозиції зацікавлених сторін, але так і не враховані інтереси «малих» виробників. Потужна традиційна генерація вже приєднана до мереж, тобто не вимагає затрат на це, а їх схеми видачі потужності, в основному, недозавантажені через те, що генерація, особливо теплова, працює на 10-30% встановленої потужності і в майбутньому буде тільки зменшуватися. Платити за приєднання за новими високими ставками буде тільки нова «зелена генерація», тим більше, що у більшості випадків забудовники таких станцій інвестують також в інвертори, фільтри, іншу апаратуру для виконання вимог щодо приєднання, капіталомісткі схеми видачі потужностей, хоча за законодавством [3, 4] це має робити держава через ОСР і ОСД. Проте обмеження тим же НКРЕКП інвестиційних програм останніх не дозволяє це робити вчасно. А як показують розрахунки електричних режимів, статичної і динамічної стійкості, приєднання розосередженої малопотужної генерації в центрах скупчення навантажень навпаки покращує завантаженість мереж, зменшує питомі втрати електроенергії.

Тому, щоб процедура і розмір плати за приєднання ОСП і ОСР не зменшували інвестиційну привабливість української електроенергетики та доходи інших учасників енергоринку від потенційного збільшення обсягів послуг у майбутньому, пропонується застосовувати знижувальний коефіцієнт до питомої вартості приєднання тим, хто виробляє електроенергію з ВДЕ.

Також знижувальні коефіцієнти можуть бути застосовані при приєднанні до електричних мереж маневреної генерації (наприклад, газотурбінні електростанції станції) і так званих "споживачів-регуляторів" [6], які споживають потужність переважно в години спаду навантажень або "надлишку" генерації тих же ж ВДЕ:

- деякі виробництва,
- системи електроакумуляції,
- електронагріву з теплоакумуляцією,
- котельні на традиційному та біопаливі, індивідуальні теплові пункти (ІТП), що використовують електроогрів теплоносія у зворотному трубопроводі;
- заправки електромобілів
- тощо.

Збільшення потужності такої генерації і споживачів, які в майбутньому надаватимуть ОЕС України допоміжні (системні) послуги з регулювання, балансування, резервування тощо, передбачено програмою НЕК "Укренерго" з метою підключення додаткової потужності стохастичних СЕС і ВЕС до ОЕС України,

Зростання перетоків в межах наявної пропускної спроможності електромереж, не призводитиме до збільшення капітальних витрат чи умовно-постійних витрат, що формують виробничу собівартість ОСП і ОСР.

Для запобігання зловживань наданими пільгами з боку тих, хто ними скористався, має бути передбачена фінансова відповідальність, а ОСР і ОСП мають бути надані широкі повноваження щодо застосування санкцій, передбачених Кодексами систем передачі і розподілу.

#### Перелік посилань

1. Постанова НКРЕКП від 14.03.2018 № 310 "Про затвердження Кодексу систем розподілу". Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0310874-18>.
2. Палайда О.Б. "Гордіїв вузол", або проблема приєднання до українських електричних мереж./ Промислова електроенергетика та електротехніка.- 2017- №2.- С.30-37
3. Закон України «Про ринок електричної енергії»: за станом на 13 квіт. 2017 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – Київ : Парлам. вид-во, 2017. – 312 с.
4. Закон України «Про альтернативні джерела енергії». [Електронний ресурс]. – Режим доступу до стор. : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/555-15>.
5. Проект постанови НКРЕКП "Про затвердження Методики (порядку) формування плати за приєднання до системи передачі та системи розподілу" (повторно). Режим доступу: <http://www.nerc.gov.ua/?id=35272>.
6. Керування графіком навантаження в електричних мережах споживачами-регуляторами / С. В. Бахмачук, Ю. С. Громадський, С. М. Савицький, Д. А. Гапон // ScienceRise. - 2016. - № 2(2). - С. 50-57. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/text\\_2016\\_2%282%29\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/text_2016_2%282%29_11)