

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-506-8-227>

**THE DYNAMICS OF PROSUMERISM
IN THE EUROPEAN ELECTRICITY SECTOR**

**ДИНАМІКА ПРОСЬЮМЕРИЗМУ В ЄВРОПЕЙСЬКІЙ
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ**

Cherevatskyi D.Yu.,

*DSc (Economics),
Senior research Fellow, Institute of
industrial economics of the National
Academy of Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine*

Череватський Д.Ю.,

*д.е.н., старший науковий
співробітник,
Інститут економіки промисловості
Національної академії наук України,
м. Київ, Україна*

Cheyliakh D.D.,

*Mining Engineer, Institute of industrial
economics of the National Academy
of Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine*

Чейлях Д.Д.,

*гірничий інженер,
Інститут економіки промисловості
Національної академії наук України,
м. Київ, Україна*

Kolibaba M.V.,

*Master, Institute of industrial
economics of the National Academy
of Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine*

Колібаба М.В.,

*магістр,
Інститут економіки промисловості
Національної академії наук України,
м. Київ, Україна*

Просьюмер – сучасний неологізм, аббревіатура від слів producer, тобто виробник, і consumer, тобто споживач. У світовій енергетиці в обігу частіше використовуються інші терміни – autoproducer (самовиробник), captive power plant (власна електростанція), embedded generation (вбудована генерація). Загалом це об'єкти, які локально забезпечують електроенергією певного споживача.

Власні електростанції частіше мають застосування в енергоємних галузях промисловості, де безперервність і якість енергопостачання є вирішальними, наприклад, металургійні (особливо алюмінієві), хімічні заводи, шахти, та ін. Тема є важливою для досліджень і стає все більше актуальною. Стаття [1], наприклад розглядає аутопродукцію електрики у Данії за період з 1960 р. Зараз, із поширенням енергетики на відновлюваних джерелах, відбувається стрімке збільшення кількості просьюмерів і в менш енергоємних галузях промисловості [2, 3]. Метою

цієї роботи є визначення на прикладі Європи характеру тенденцій просьюмерної енергетики.

Дослідження виконано за методом кейсів на підставі спостереження функціонування електроенергетики Європи за період 1992-2021 рр. Джерело даних – UN Data [4].

Рис. 1 демонструє динаміку розвитку електроенергетичного просьюмеризму (Autoproducers, AP) в Європі на тлі макрорегенерації. Частка самозабезпечення електричними ресурсами в минулому була набагато більшою і в 1999 р. сягала 10,5%. Але наприкінці XX століття багато країн розпочали реформування електроенергетики, відбувся розподіл вертикально-інтегрованих монополій на окремі бізнеси і перехід на ринкове господарювання. Це збіглося зі стрімким зменшенням частки електрики, що вироблена аутопродюсерами.

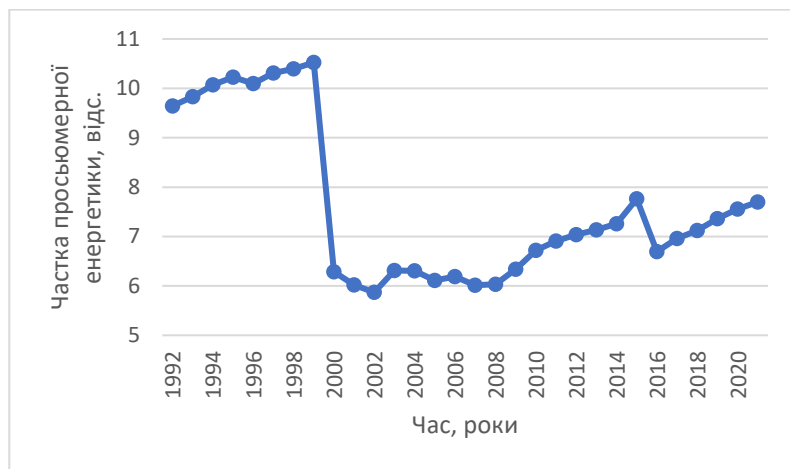


Рис. 1. Частка просьюмерної електроенергетики в Європі по роках

Рис. 2 дає уявлення щодо динаміки генерації електрики просьюмерами за видами електростанцій.

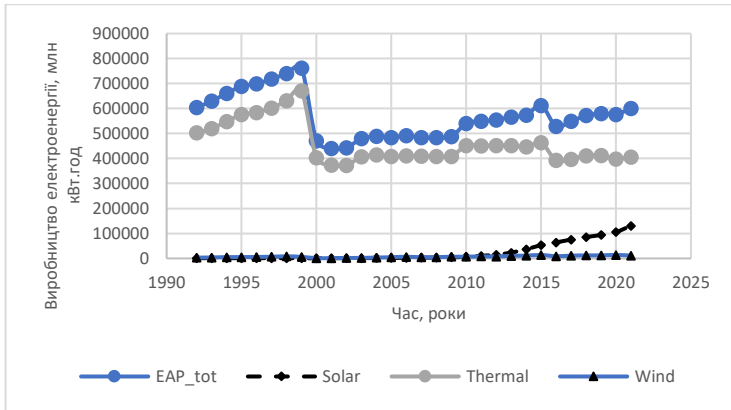


Рис. 2. Динаміка розвитку європейської просьюмерної електроенергетики

EAP_tot – загальне аутопродюсорне виробництво; Solar – сонячні станції; Wind – вітрові; Thermal – теплова енергетика.

Рис. 3 дає підстави вважати, що розвиток просьюмеризму в сфері сонячної «зеленої енергетики» є стрімкішим, ніж у галузі вітрової енергетики.

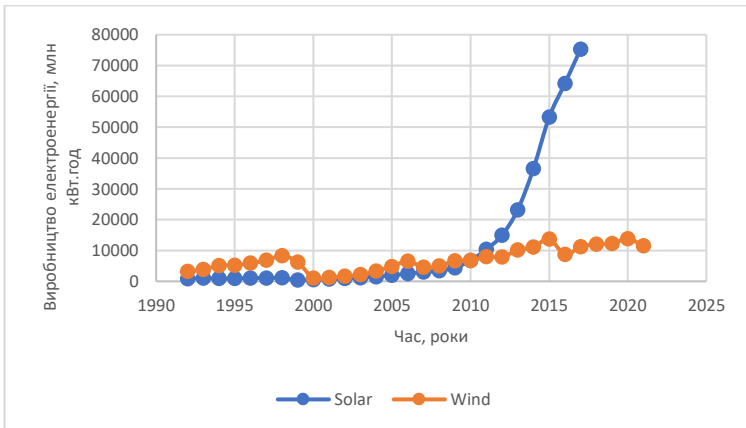


Рис. 3. Динаміка розвитку європейської просьюмерної електроенергетики: сонячна та вітрова генерація

В останні роки відбувається зростання кількості електроенергії, яка вироблена споживачами на задоволення власних потреб. Найбільш потужними просьюмерами залишаються власники теплових електростанцій, що працюють на викопному паливі.

Перелік використаних джерел

1. Van der Vleuten, E. Autoproduction of electricity: cases from Danish industry until 1960. Polhem. 1996. 14. 118-154.
2. Ruth, C.E., et al. Electricity autoproduction, storage and billing: A case study at Dundalk Institute of Technology, Ireland. Sustainable Energy Technologies and Assessments. 2019. 35. 257-264.
3. Nagovnak, P., et al. Improving the methodology of national energy balances to adapt to the energy transition. Energy Strategy Reviews. 2022. 44. 100994.
4. Energy Statistics Database. URL: <http://data.un.org/explorer.aspx>

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-506-8-228>

USE OF ERP SYSTEMS TO OPTIMIZE THE PLANNING OF PRODUCTION PROGRAMS AND INCREASE OPERATIONAL EFFICIENCY

ВИКОРИСТАННЯ ERP-СИСТЕМ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОГРАМ ТА ПІДВИЩЕННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

Chernyshev S.P.,

*Student (group 051-23-1m),
LLC “Technical university
“Metinvest polytechnic”,
Zaporizhzhia, Ukraine*

Чернишев С.П.,

*студент гр. 051-23-1м,
ТОВ «Технічний університет
«Метінвест політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна*

Shevchenko N.Yu.,

*PhD (Economics), Associate Professor,
LLC “Technical university
“Metinvest polytechnic”,
Zaporizhzhia, Ukraine*

Шевченко Н.Ю.,

*к.е.н., доцент,
ТОВ «Технічний університет
«Метінвест політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна*

Поточна економічна та соціальна ситуація, що характеризується військовим станом та пов'язаними з ним проблемами, суттєво ускладнює процеси управління на промислових підприємствах. Зокрема, перебої у постачанні сировини і матеріалів, труднощі з логістикою для відвантаження готової продукції, порушення у забезпеченні