

DOI: <https://doi.org/10.15407/techned2019.03.074>

УДК 621.317.318

## КЕРУВАННЯ ДАНИМИ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ В УМОВАХ ЛІБЕРАЛІЗАЦІЇ РИНКУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ УКРАЇНИ

Журнал	Технічна електродинаміка
Видавник	Інститут електродинаміки Національної академії наук України
ISSN	1607-7970 (print), 2218-1903 (online)
Випуск	№ 3, 2019 (травень/червень)
Сторінки	74 – 84

### Автори

**О.В. Коцар**<sup>1</sup>, канд.техн.наук, **Ю.О. Расько**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>- Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,

пр. Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна,

e-mail: kovpers@ukr.net

<sup>2</sup>- ТзОВ «Учбово-науково-виробничий комплекс-ЕТУ»,

вул. Героїв УПА, 73, Львів, 79041, Україна,

e-mail: iurii.rasko@gmail.com

*Лібералізація ринку електричної енергії має на меті, зокрема, стимулювання гравців ринку до енергоефективної поведінки переважно через широке застосування розосередженої генерації на базі альтернативних і відновлюваних джерел енергії, раціональне використання енергетичних ресурсів та узгодження попиту і пропозицій на ринку в реальному часі. Врешті-решт це має сприяти скороченню використання викопного палива та мінімізації негативного впливу на довкілля. Невід'ємною умовою ефективного застосування ринкових механізмів управління енерговикористанням є забезпечення точності, повноти, цілісності, достовірності та актуальності даних обліку у всіх точках комерційного обліку на ринку електричної енергії. В статті досліджено фактори, що впливають на достовірність даних обліку на різних етапах їхнього формування в*

*розподілених АСКОЕ, проаналізовано досвід верифікації та валідації даних комерційного обліку на оптовому і роздрібному ринках електричної енергії України та запропоновано ефективні механізми забезпечення достовірності даних комерційного обліку в умовах лібералізації ринку електричної енергії України. Бібл. 10, рис. 6, табл. 3.*

**Ключові слова:** АСКОЕ, дані обліку електроенергії, достовірність, первинна база даних, попит, ринок електричної енергії, точка обліку, управління енерговикористанням.

Надійшла	18.12.2018
Остаточний варіант	12.02.2019
Підписано до друку	05.04.2019

УДК 621.317.318

## **УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ УКРАИНЫ**

Журнал	Технічна електродинаміка
Издатель	Институт электродинамики Национальной академии наук Украины
ISSN	1607-7970 (print), 2218-1903 (online)
Выпуск	№ 3, 2019 (май/июнь)
Страницы	74 – 84

**Авторы****О.В. Коцарь**<sup>1</sup>, канд.техн.наук, **Ю.А. Расько**<sup>2</sup><sup>1</sup>- Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт им. И. Сикорского»,

пр. Победы, 37, Киев, 03056, Украина,

e-mail: kovpers@ukr.net

<sup>2</sup>- ООО «Учебно-научно-производственный комплекс-ЕТУ»,

ул. Героев УПА, 73, Львов, 79041, Украина,

e-mail: iurii.rasko@gmail.com

*Либерализация рынка электроэнергии имеет целью, в частности, стимулирование игроков рынка к энергоэффективному поведению преимущественно путем широкого применения рассредоточенной генерации на базе альтернативных и возобновляемых источников энергии, рациональное использование энергетических ресурсов и согласование спроса и предложений на рынке в реальном времени. В результате это должно способствовать сокращению использования ископаемого топлива и минимизации негативного воздействия на окружающую среду. Неотъемлемым условием эффективного применения рыночных механизмов управления энергопотреблением является обеспечение точности, полноты, целостности, достоверности и актуальности данных учета во всех точках коммерческого учета на рынке электрической энергии. Исследованы факторы, влияющие на достоверность данных учета на разных этапах их формирования в распределенных АСКУЭ, проанализирован опыт верификации и валидации данных коммерческого учета на оптовом и розничном рынках электрической энергии Украины и предложены эффективные механизмы обеспечения достоверности данных коммерческого учета в условиях либерализации рынка электрической энергии Украины. Библ. 10, рис. 6, табл. 3.*

**Ключевые слова:** АСКУЭ, данные учета электроэнергии, достоверность, первичная база данных, спрос, рынок электрической энергии, точка учета, управление спросом.

Поступила	18.12.2018
Окончательный вариант	12.02.2019
Подписано в печать	05.04.2019

## Література

1. Про ринок електричної енергії: Закон України від 13.04.2017 р. № 2019-VIII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2019-19> (дата звернення 20.02.2019).
2. Directive 2009/72/EU concerning common rules for the internal market in electricity and repealing: Directive 2003/54/EC. *Official Journal of the European Union*. 14.08.2009. L 211/55–93.
3. Унифицированный протокол передачи данных АСКУЭ ГО ОПЭ. Спецификация. Версия протокола 1.0. Версия документа 1.1.3.1. 2003. 65 с. URL: <http://www.er.gov.ua/doc.php?c=13&wid=91be95c2e3479e0eb4da444ae693e28a> (дата звернення 20.02.2019).
4. Коцар О.В., Поліщук О.Ю. Практичні аспекти побудови та експлуатації АСКОЕ кінцевих споживачів. *Енергетика та електрифікація*. 2013. № 6. С. 53–64.
5. Кодекс комерційного обліку електричної енергії. Постанова НКРЕКП від 14.03.2018 р. № 311. URL: <http://www.nerc.gov.ua/?id=31799> (дата звернення 20.02.2019).
6. Порядок перевірки даних, отриманих від автоматизованих систем комерційного обліку електроенергії суб'єктів ОПЕ: Постанови НКРЕ від 16.06.2011 р. № 1042 та від 17.11.2011 р. № 2195. URL: <http://www.er.gov.ua/doc.php?c=1228> (дата звернення 20.02.2019).
7. Коцар О.В., Расько Ю.О. Формування інформаційного забезпечення комерційних розрахунків в ОПЕ України. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2014. № 3. С. 38–45. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.3.2014.126201>
8. Правила користування електричною енергією: Постанова НКРЕ від 31.07.1996 р. № 28 у редакції Постанови НКРЕ від 17.10.2005 р. № 910 із змінами і доповненнями.
9. Коцар О.В. Класифікація даних обліку електричної енергії. *Вимірювальна техніка та метрологія*. 2018. № 79 (2). С. 42–52. DOI: <https://doi.org/10.23939/istcmtm2018.02.042>
10. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation). *Official Journal of the European Union*. 04.05.2016. L 119/1–88.

[PDF](#)