

## ЛІТЕРАТУРА

1. Договір про заснування Енергетичного Співтовариства. Чинний від 01.02.2011. — Режим доступу [http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/994\\_926](http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/994_926)
2. Програма підтримки галузевої політики «Сприяння взаємній торгівлі шляхом усунення технічних бар'єрів у торгівлі між Україною та Європейським Союзом».
3. IEC Smart Grid Standardization Roadmap / SMB Smart Grid Strategic Group (SG3). — 2010. — 136 p.
4. Final report on Standards for Smart Grids / CEN/CENELEC/ETSI Joint Working Group. — 2011. — 141 p.
5. Power systems management and associated information exchange — Part 1: Reference architecture — IEC 62357-1:2012. (Керування енергетичною системою та пов'язані з цим комунікації. Частина 1. Еталонна архітектура).
6. Application integration at electric utilities — System interfaces for distribution management — IEC 61968. (Інтеграція прикладних програм на електромережних підприємствах. Системні інтерфейси в менеджменті розподілення електроенергії).
7. Energy management system application program interface (EMS-API) — IEC 61970. (Інтерфейс прикладних програм у системах електроенергетичного менеджменту (EMS-API)).
8. Блінов І.В., Парус Є.В., Самков О.В., Танкевич С.Є., Гінайло А.В. Складові інформаційної моделі ринку електричної енергії / Новітні технології в телекомунікаціях / ДУІКТ-КАРПАТИ' 2012 / 17—21 січня 2012 року. Збірник тез допов. V міжнарод. наук.-техн. симпозіум. — К.: Держ. ун-т інформ.-комунікац. технол. — 2012. — С. 182—184.
9. Блінов І.В., Самков О.В., Танкевич С.Є., Кириленко В.В. Методологія побудови моделі ринку електроенергії на основі вимог національного стандарту // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2013. — № 6. — С. 15—20.
10. Communication networks and systems in substations — IEC 61850. (Комунікаційні мережі та системи на підстанціях).
11. Стогній Б.С., Кириленко О.В., Денисюк С.П. Інтелектуальні електричні мережі електроенергетичних систем та їхнє технологічне забезпечення // Технічна електродинаміка. — 2010. — № 6. — С. 44—50.
12. Performance of high-voltage direct current (HVDC) systems with line-commutated converters — IEC/TR 60919 (Експлуатаційні характеристики систем постійного струму високої напруги (HVDC) з перетворювачами з лінійною комутацією).
13. Telecontrol equipment and systems — Part 5: Transmission protocols — IEC 60870-5 (Пристрої та системи телемеханіки. Ч. 5. Протоколи передавання).
14. Instrument transformers — IEC 60044 (Вимірювальні трансформатори).
15. Instrument transformers — IEC 61869 (Вимірювальні трансформатори).
16. Measuring relays and protection equipment — Part 24: Common format for transient data exchange (COMTRADE) for power systems — IEC 60255-24: 2014 (Реле електричні. Частина 24. Загальний формат для обміну динамічними даними (COMTRADE) в електричних мережах).
17. Wind turbines — Part 25: Communications for monitoring and control of wind power plants — IEC 61400-25: 2010 (Турбіни вітрові. Ч. 25. Комунікації для моніторингу та керування вітровими електростанціями).
18. Національна стандартизація. Правила і методи прийняття та застосування міжнародних і регіональних стандартів — ДСТУ 1.7: 2001. (ISO/IEC Guide 21:1999, NEQ). ■

*С. Танкевич, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,  
І. Блінов, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,  
В. Кириленко, провідний інженер,  
Інститут електродинаміки НАН України, м. Київ*

## НОВИНИ ISO

## Світ за Йоргеном Рандерсом

Бестселер «Обмеження зростання» став однією з найпопулярніших книг у сфері екології. У роботі «2052: глобальний прогноз на наступні 40 років» Йорген Рандерс пише, що людство йде шляхом руйнування.

2052 рік ознаменують роком повільного економічного зростання у розвинених країнах, стійке безробіття, соціальні конфлікти, зростання нерівності. Усе це проходить на тлі постійного погіршення клімату з дедалі екстремальнішими погодними явищами, які відбуватимуться спонтанно, за непередбачуваним сценарієм, і через деякий час стануть настільки екстремальними, що почнуть становити загрозу.

Запобігти негативним наслідкам змінення клімату досить просто, адже ми абсолютно точно знаємо, що потрібно робити. Проблема у тому, що робити щось коштує більше, ніж нічого не робити. Тому ніхто не підтримує такі рішення. Більшість населення розвинутих країн не бажає жертвувати додаткові фінанси для вирішення цієї глобальної проблеми.

Тому роль ISO дуже важлива. Наявність стандартів та ISO дає певну надію, оскільки означає, що наше демократичне співтовариство приймає рішення на рівноправній і неупередженій основі. ■