

Normy do ilościowego określania emisji gazów cieplarnianych

Natalie Mouyal

Państwa na całym świecie starają się ograniczyć wzrost średniej temperatury na Ziemi przez wyznaczenie sobie ambitnych celów w zakresie zmniejszenia poziomu emisji gazów cieplarnianych (*greenhouse gas* – GHG) w ramach kontrybucji do *Porozumienia paryskiego*. Japonia i USA zobowiązały się do zmniejszenia swoich poziomów emisji gazów cieplarnianych do 2030 roku o odpowiednio 46% i 50%.

Osiągnięcie tych celów będzie jednak wymagało większej transparentności w zakresie działań na rzecz klimatu. W związku z tym, sektor finansowy powołał Grupę zadaniową ds. ujawniania informacji finansowych związanych z klimatem (*Task Force on Climate-related Financial Disclosures* – TCFD), aby zwiększyć skuteczność tych informacji. *Carbon Disclosure Project* (CDP) ustanawia system, który ma pomóc prywatnemu i publicznemu sektorowi w zarządzaniu i łagodzeniu ich wpływu na zmiany klimatyczne.

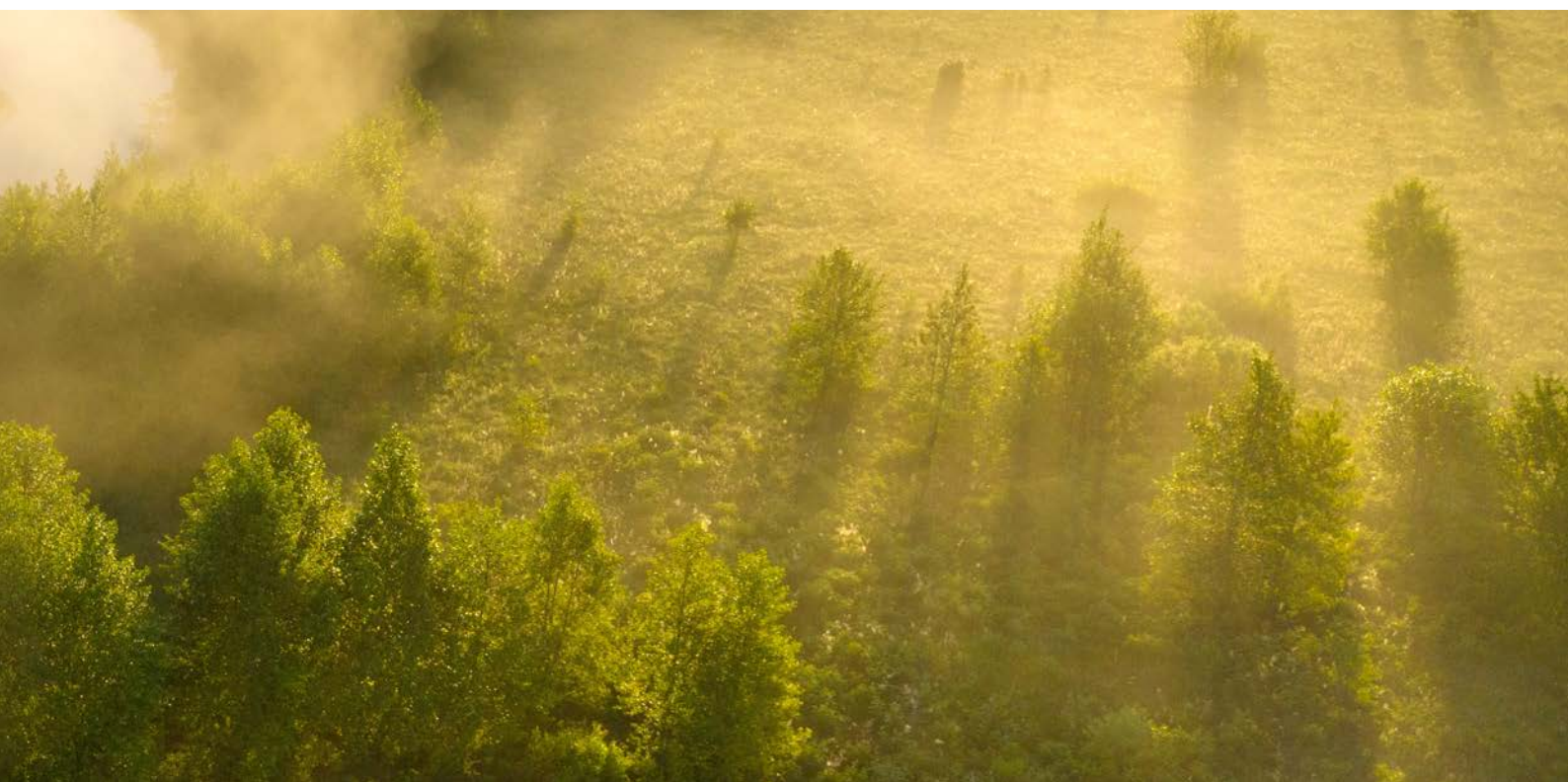
Podejmowane są również wysiłki na rzecz zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych powodowanych przez urządzenia elektryczne i elektroniczne (EE). Przykłady obejmują usprawnienia w zakresie pozyskiwania surowców i wytwarzania produktów, wydłużenie okresu użytkowania produktów oraz ograniczenie lub zastąpienie substancji powodujących dodatkowe emisje gazów cieplarnianych. Według raportu opublikowanego przez *European Environmental Bureau** wydłużenie o rok okresu użytkowania pralek, smartfonów, laptopów i odkurzaczy w Unii Europejskiej doprowadziłoby do rocznych oszczędności rzędu czterech milionów ton dwutlenku węgla do roku 2030.

W ramach tych działań IEC pracuje nad nową normą horyzontalną – IEC 63372, która będzie zawierać zasady, metodologię i wytyczne dla kwantyfikacji emisji gazów cieplarnianych i informowania o nich, redukcji emisji i emisji z produktów, usług i systemów EE, których udało się uniknąć. Projekt normy IEC 63372 rozszerza zakres dwóch istniejących raportów technicznych IEC TR 62725 oraz IEC TR 62726, o emisje których uniknięto (zdefiniowane jako ilość gazów cieplarnianych, która nie zostanie wyemitowana dzięki zastosowaniu systemów cyfrowych).

Takako Hiruta, Liderka Grupy Roboczej WG 17 ds. gazów cieplarnianych działającej w ramach IEC/TC 111 odpowiada na pytania, żebyśmy lepiej zrozumieli projekt tej normy.

Jakie jest zapotrzebowanie na tę normę?

Działania na rzecz klimatu są pilnie potrzebne, a organizacje muszą zgłaszać i ujawniać swoje zobowiązania, plany i wyniki (np. CDP, TCFD). W związku z tym, potrzebują Normy Międzynarodowej do kwantyfikacji emisji gazów cieplarnianych, redukcji emisji oraz emisji, których udało się uniknąć przy użyciu jednolitych metod kalkulacji, aby producenci urządzeń EE mogli określić poziom emisji, za który są odpowiedzialni. Dostrzegamy także ryzyko *greenwashingu*** i dzięki tej normie możemy zadeklarować, że wyniki są zgodne z uzgodnionymi wymogami i wytycznymi.



Norma ta może być stosowana do deklarowania lub ujawniania informacji o emisji dwutlenku węgla, redukcji emisji lub emisjach, których udało się uniknąć dla każdego produktu, rozwiązania czy systemu EE. Przez ujawnienie informacji, przemysł EE może utrzymywać, że jego produkty, rozwiązania i systemy mogą zmniejszać emisje/wpłynąć na uniknięcie emisji i pomóc w rozwiązaniu istotnego problemu społecznego. Wzmacnia to związek między potrzebami społeczeństwa w zakresie redukcji emisji dwutlenku węgla a wkładem, jaki może wnieść przemysł EE.

Czym ta norma różni się od Raportów Technicznych IEC/TR 62725 i IEC/TR 62726?

IEC/TR 62725 opublikowano w 2013 roku, natomiast IEC/TR 62726 w 2014; sporo się od tamtego czasu zmieniło. Po pierwsze, zmiana z raportu technicznego na normę, co sprawi, że będzie miała większą moc niż istniejące publikacje, ponieważ norma zawiera wymagania. Po drugie, zakres został rozszerzony o emisje, co pozwala na obliczenie ilości gazów cieplarnianych, których nie wyemitowano lub których emisji uniknięto przy zastosowaniu produktów i systemów EE, bez względu na to czy są zdigitalizowane, czy nie. Ostatni punkt dotyczy nowych technologii cyfrowych. Sztuczna inteligencja, IoT i cyfrowe bliźniaki oferują znaczący potencjał w unikaniu emisji. Jednym z celów tej Normy Międzynarodowej jest ustanowienie metodologii oceny emisji, których uniknięto z wykorzystaniem nowych technologii.

Jak definiujesz emisje, których udało się uniknąć?

Emisje, których uniknięto, odnoszą się do redukcji emisji gazów cieplarnianych, która występuje poza granicami organizacji raportującej jako bezpośredni skutek korzystania z jej produktów. Kiedy używamy np. lodówki o wysokiej wydajności energetycznej, możemy zredukować emisję dwutlenku węgla w porównaniu z hipotetycznym



fot. © ververtidis / Adobe Stock



użyciem lodówki konwencjonalnej, która zużywa więcej energii elektrycznej. To właśnie różnica między emisjami gazów cieplarnianych przez zaawansowany produkt, usługę lub rozwiązanie a hipotetyczną emisją przez produkt konwencjonalny, służący jako punkt odniesienia.

Unikanie emisji było krytykowane jako *green-washing* w sytuacjach, w których emisje gazów cieplarnianych wzrosły z powodu wprowadzania nowych produktów lub rozwoju rynku.

Jak ta norma ma się do innych, np. tych opracowanych przez Greenhouse Gas Protocol, ISO 14067 itd.?

Norma ta odnosi się w szczególności do produktów EE. Jest ona zasadniczo zgodna z innymi normami jak Greenhouse Gas Protocol i ISO 14067, jednak skupia się szczególnie na emisji gazów cieplarnianych, redukcji emisji oraz unikaniu emisji przez produkty, usługi i systemy EE. Żadna inna norma nie dostarcza metody wyliczania emisji, których uniknięto. Jest to najbardziej dogłębna i zaawansowana publikacja w tym temacie.

W jaki sposób ta norma odnosi się do Celów Zrównoważonego rozwoju ONZ (SDGs)?

W imieniu branży EE mogę z przyjemnością poinformować, że dzięki tej normie przyczynimy się do realizacji SDG 13 w zakresie zmian klimatycznych.

**Europejskie Biuro Ochrony Środowiska – tłumaczenie nieoficjalne.*

***W wolnym tłumaczeniu – „zielone kłamstwo”.*

Tłum. I. P.
IEC e-tech, Issue 04/2021