

# wiadomości PKN

• NORMALIZACJA •

10/2023



# 10/2023

## 3 OD REDAKCJI AKTUALNOŚCI

4 Sztuczna inteligencja – korzyści, zagrożenia, przepisy

8 Paliwo wodorowe także w kolejnictwie?

## Z PRAC NORMALIZACYJNYCH

12 Międzynarodowe sympozjum poświęcone pandemii Covid-19

14 PKN/KT 146 ds. Kształtowników Stalowych

16 **ORGANY TECHNICZNE – WRZESIEŃ**

„WIADOMOŚCI PKN” to miesięcznik elektroniczny publikowany cyklicznie na stronie internetowej PKN [www.pkn.pl](http://www.pkn.pl) od numeru 9/2011.

### ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Redaktor prowadzący:

Joanna Skalska – tel. 22 556 74 62

Redaktorzy:

Marta Hejduk – tel. 22 556 77 09

Aleksandra Kierońska – tel. 22 556 75 07

Skład:

Oskar Sztajer – tel. 22 556 77 62

Piotr Jotel – tel. 22 556 75 98

### REDAKCJA:

skr. poczt. 411, 00-950 Warszawa 1

e-mail: [redakcja@pkn.pl](mailto:redakcja@pkn.pl)

### WYDAWCA:

Polski Komitet Normalizacyjny, ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa

Materiały publikowane w miesięczniku „Wiadomości PKN” są chronione prawami autorskimi. Ich kopiowanie i rozpowszechnianie (w całości lub części) wymaga zgody wydawcy, a cytowanie powołania się na źródło.

Artykuły publikowane w miesięczniku przedstawiają punkt widzenia Autorów i nie zawsze są tożsame z poglądami wydawcy. Redakcja zastrzega sobie prawo do adiacji tekstów i zmiany tytułów. Materiałów niezamówionych redakcja nie zwraca.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń.

© Copyright by Polski Komitet Normalizacyjny

Zdjęcia - Adobe Stock / PKN, okładka - © Linus / Adobe Stock



## Szanowni Czytelnicy!

Sztuczna inteligencja (AI) ma coraz większy wpływ na nasze życie. AI może ulepszyć opiekę zdrowotną; dzięki niej samochody i inne systemy transportu będą bezpieczniejsze, a produkty i usługi bardziej dostosowane do użytkownika i trwalsze. AI ułatwi też dostęp do informacji, edukacji i szkoleń.

Ale AI niesie za sobą nie tylko szanse, lecz także zagrożenia. A wszystko zależy od tego, jakie dane wykorzystana się przy tworzeniu algorytmu AI i jak się go zaprojektuje. Już teraz wiemy, że prawo do prywatności i ochrona naszych danych są narażone – algorytmy AI mogą być na przykład użyte do śledzenia i profilowania osób w Internecie. Sztuczna inteligencję obwiniano już o tworzenie tzw. „baniak informacyjnych”. Na podstawie preferencji danej osoby wyświetla tylko treści, które mogą się jej spodobać. A co z nagraniami czy filmami tworzonymi za pomocą techniki deepfake?

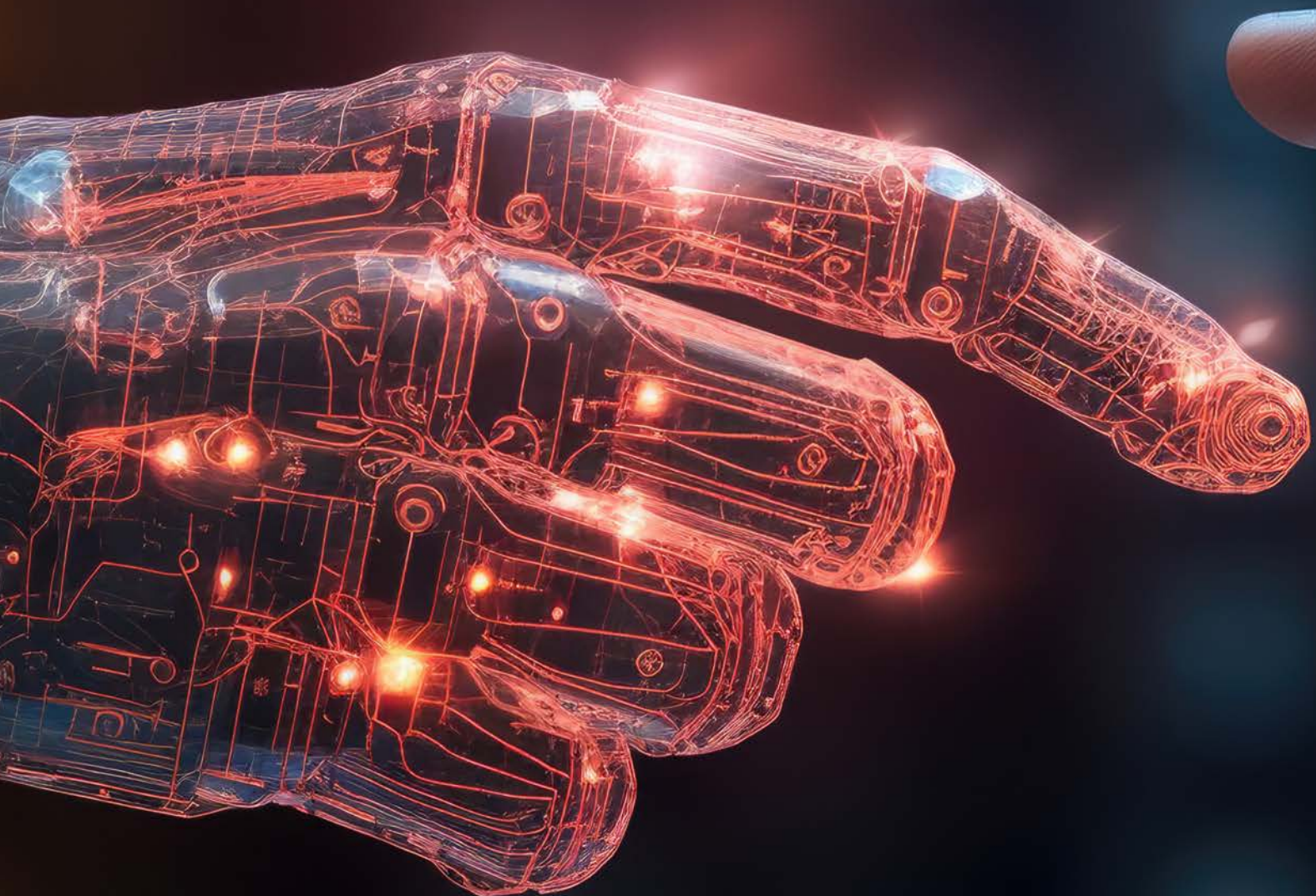
W tym numerze przeczytają Państwo o AI, paliwach wodorowych i pracach normalizacyjnych.

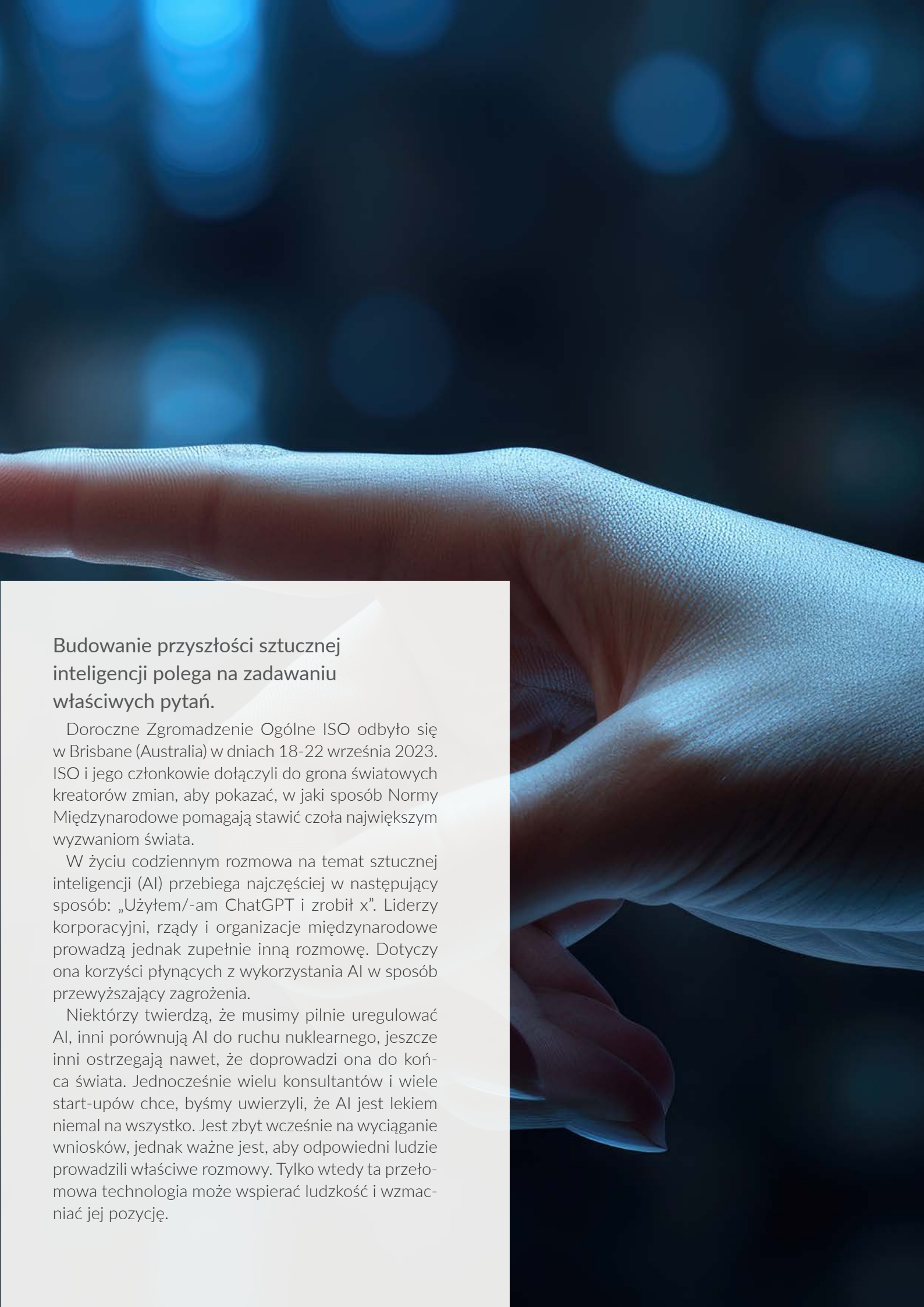
Zachęcam do lektury

Joanna Skalska

# Sztuczna inteligencja: korzyści, zagrożenia, przepisy

Dr Kobi Leins





## Budowanie przyszłości sztucznej inteligencji polega na zadawaniu właściwych pytań.

Doroczne Zgromadzenie Ogólne ISO odbyło się w Brisbane (Australia) w dniach 18-22 września 2023. ISO i jego członkowie dołączyli do grona światowych kreatorów zmian, aby pokazać, w jaki sposób Normy Międzynarodowe pomagają stawić czoła największym wyzwaniom świata.

W życiu codziennym rozmowa na temat sztucznej inteligencji (AI) przebiega najczęściej w następujący sposób: „Użyłem/-am ChatGPT i zrobił x”. Liderzy korporacyjni, rządy i organizacje międzynarodowe prowadzą jednak zupełnie inną rozmowę. Dotyczy ona korzyści płynących z wykorzystania AI w sposób przewyższający zagrożenia.

Niektórzy twierdzą, że musimy pilnie uregulować AI, inni porównują AI do ruchu nuklearnego, jeszcze inni ostrzegają nawet, że doprowadzi ona do końca świata. Jednocześnie wielu konsultantów i wiele start-upów chce, byśmy uwierzyli, że AI jest lekiem niemal na wszystko. Jest zbyt wcześnie na wyciąganie wniosków, jednak ważne jest, aby odpowiedni ludzie prowadzili właściwe rozmowy. Tylko wtedy ta przełomowa technologia może wspierać ludzkość i wzmacniać jej pozycję.



foto. © Linus / Adobe Stock

## Zadawanie właściwych pytań

Każdy rozwój nauki na przestrzeni dziejów przynosił korzyści, ale niósł też zagrożenia. Doświadczenia historyczne mogą nas nauczyć, jak uniknąć popełniania tych samych błędów. Sztuczna inteligencja, choć inna pod pewnymi względami, stwarza wiele takich samych potencjalnych pułapek jak poprzednie zmiany paradygmatu. Przesadne obietnice, niedoceniane zagrożenia i interesy handlowe nie są niczym nowym. Więc co jest nowe? I dlaczego powinno nas to obchodzić?

Większość tego, o czym mówimy jest stare. Modele językowe istnieją od czasu kiedy w latach 50. XX wieku Weizenbaum, twórca jednego z pierwszych chatbotów – Elizy, ukuł ideę magicznego myślenia wokół modeli językowych. Niedawno społeczności zajmujące się nauką o danych zaczęły zgłaszać obawy dotyczące niektórych propozycji wykorzystania ChatGPT2 – w tym do automatyzacji wydawania wyroków, potencjalnie kary śmierci, bez interwencji człowieka. Chociaż ta technologia jest obecnie ulepszona o dostęp do większych zbiorów danych, wiele starych problemów pozostaje. Nowością jest szybkość i skala tych modeli oraz pochodzenie ich danych.

## Zarządzanie

Dobra wiadomość jest taka, że istnieje już cały zestaw narzędzi do zarządzania. Obejmuje on międzynarodowe i krajowe ustawodawstwo z zakresu m.in. własności intelektualnej, zachowań korporacyjnych, praw człowieka, dyskryminacji, umów i prywatności. Wielu ekspertów na całym świecie, takich jak prof. Edward Santow, od dawna opowiada się za podnoszeniem kwalifikacji prawników, aby mogli zrozumieć i stosować zarówno istniejące przepisy, jak i nowe technologie w swoim zawodzie.

Równolegle do ustawodawstwa należy jednak rozważyć wprowadzenie większej liczby regulacji. Istnieją już ramy regulacyjne, takie jak niedawno sformułowana ustawa UE o Sztucznej Inteligencji (EU AI Act), publikacje Narodowego Instytutu Norm i Techniki (National Institute of Standards and Technology) oraz nowa polityka Chin w kwestii AI. Niektóre z nich wymagają jednak aktualizacji lub przeglądu i istnieją w nich luki. A tam, gdzie istnieją luki, powinniśmy wprowadzać regulacje.



## Ograniczanie ryzyka, maksymalizacja korzyści

Faktem jest, że nie możemy myśleć o zagrożeniach związanych z AI w sposób konwencjonalny. Andrew Maynard, profesor ASU i wieloletni ekspert ds. ryzyka, stanowczo podtrzymuje tę tezę – tradycyjne myślenie po prostu „nie doprowadzi nas tam, gdzie powinniśmy być”.

Normy Międzynarodowe, takie jak te opracowane przez ISO/IEC JTC 1/SC 42 *AI management* (Zarządzanie Sztuczną Inteligencją), pomogą wypełnić te luki w przepisach. Umożliwią one decydom stworzenie spójnych danych oraz procesów w sposób możliwy do kontrolowania. W dłuższej perspektywie przyniesie to przedsiębiorstwom wartość dodaną w wielu obszarach, również w zakresie sprawozdawczości środowiskowej, operacyjności i wiarygodności wobec interesariuszy. Takie podejście zapewni, że korzyści będą przewyższać ryzyko, zgodnie z przepisami i innymi narzędziami zarządzania.

Etyka danych ma również do odegrania pewną rolę. Etyka danych, jeśli jest właściwie stosowana, może pomóc we wspieraniu dążenia – od decyzji przywódczych

po codzienne zadania – do „robienia rzeczy nie tylko dlatego że możesz, ale dlatego że powinieneś”.

Ale co najważniejsze, Normy Międzynarodowe mogą zapewnić, że właściwe rozmowy są prowadzone przez właściwych ludzi – przy użyciu wspólnego języka. Stworzenie narzędzi regulacyjnych i kultury, których potrzebujemy, może zająć trochę czasu. Normy Międzynarodowe mogą jednak pomóc w zapewnieniu właściwej równowagi między ryzykiem a korzyściami.

Dr Kobi Leins (GAICD) jest światowym ekspertem w dziedzinie sztucznej inteligencji, prawa międzynarodowego oraz zarządzania. Badaczka etyki cyfrowej, mówczyni i autorka wielu publikacji. Odegrała istotną rolę w pogłębianiu zrozumienia sztucznej inteligencji. Jej praca łączy innowacje i rzeczywiste zastosowania, dzięki czemu złożone koncepcje są dostępne dla zróżnicowanego grona odbiorców. Honorowy Starszy Wykładowca, Wydział Studiów nad Wojną, King's College London.

Tłum. I. P.  
[www.iso.org/news](http://www.iso.org/news)



## Paliwo wodorowe także w kolejnictwie?

Paliwa konwencjonalne stosowane obecnie do napędu pojazdów emitują dwutlenek węgla do atmosfery podczas spalania, co przyczynia się do globalnego ocieplenia. Z tego względu, aby przeciwdziałać trwającemu kryzysowi globalnego ocieplenia, przemysł transportowy poszukuje alternatywnych systemów napędowych, które pozwolą na zredukowanie emisji dwutlenku węgla przez nowo produkowane pojazdy.

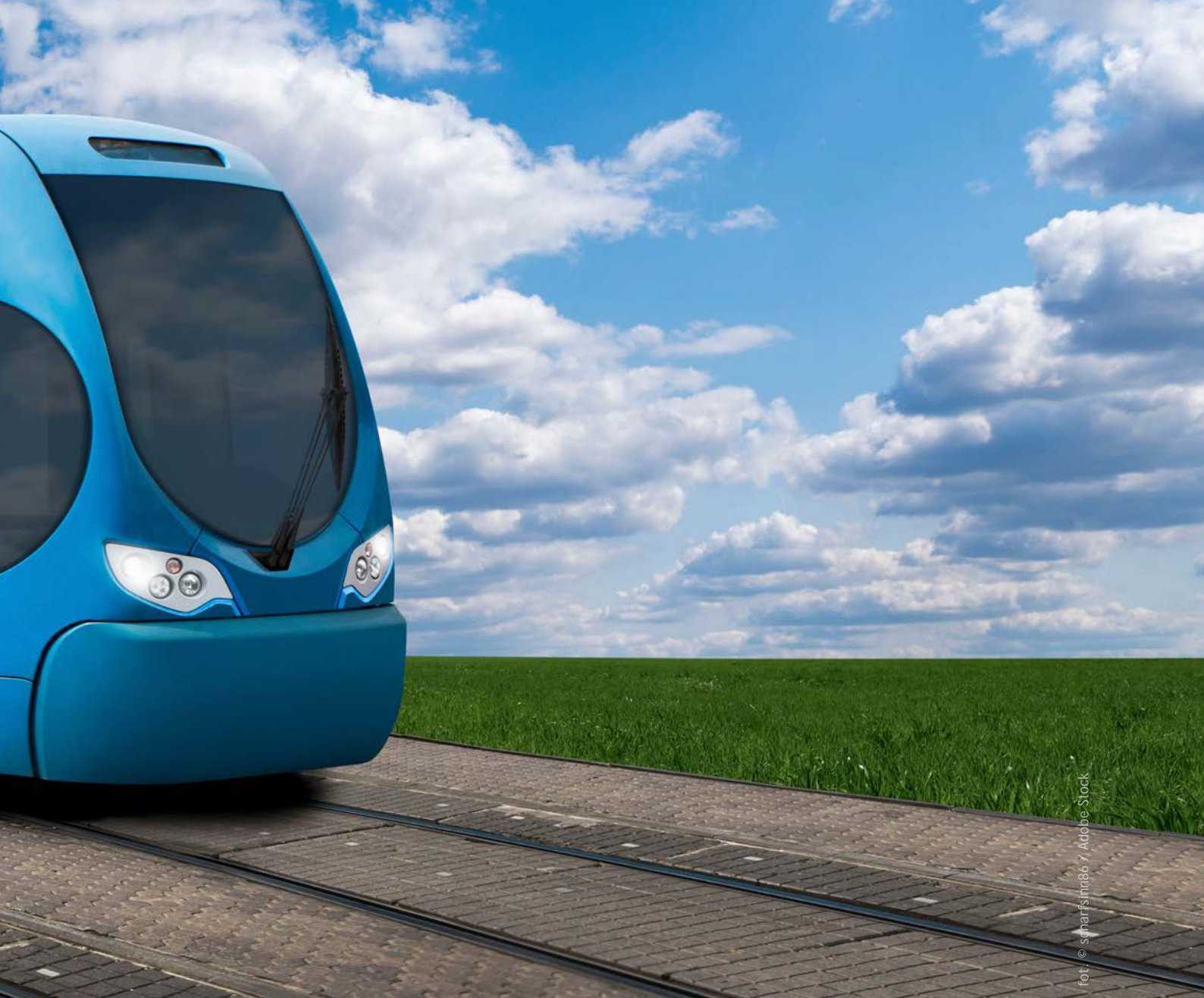
Napęd wodorowy nie emituje dwutlenku węgla ( $\text{CO}_2$ ) w trakcie użytkowania i może być wykorzystywany do zasilania ogniw paliwowych w celu generowania energii elektrycznej. Istnieje kilka rodzajów ogniw paliwowych, w tych najpopularniejszych technologia działania wykorzystuje zazwyczaj wodór jako paliwo, a reakcja chemiczna z utleniaczem (często tlenem) generuje energię elektryczną i przekształca wodór w wodę. W wodorowym układzie napędowym generowana energia elektryczna jest zwykle wykorzysty-

wana bezpośrednio do zasilania silnika elektrycznego lub przechowywana w akumulatorach do późniejszego wykorzystania.

Zalety napędu wodorowego:

- Paliwo wodorowe jest lekkie, np. gęstość wodoru jest około trzy razy większa niż paliwa lotniczego, co oznacza, że przy tej samej ilości energii wodór byłby trzykrotnie lżejszy do transportu.
- Napęd wodorowy nie emituje dwutlenku węgla, co przyczynia się do znacznej redukcji gazów cieplarnianych.
- Wodór może być wytwarzany w dowolnym miejscu, wszędzie tam gdzie jest woda, energia elektryczna i elektrolizer. Proces wytwarzania może być realizowany w pobliżu miejsca wykorzystania wodoru, co eliminuje konieczność transportowania paliwa na duże odległości i niesie za sobą duże korzyści np. w porównaniu do ropy naftowej, która dodatkowo





wymaga trudnego wydobycia i skomplikowanego procesu rafinacji. Produkcja wodoru wymaga głównie dostępu do lokalnych źródeł energii.

- Krótki czas tankowania zbiorników wodoru w porównaniu z czasem ładowania zestawów akumulatorowych.
- Wodór może być przewożony na pokładach pociągów i wykorzystywany na liniach, których koszt elektryfikacji nie jest uzasadniony ze względu na niską częstotliwość połączeń, np. w przypadku pociągów wiejskich, które obecnie korzystają z silników wysokoprężnych.
- Zmniejszona emisja hałasu silnika.

Pojazdy napędzane wodorowymi ogniwami paliwowymi stanowią obiecującą odpowiedź na problemy związane ze zmianami klimatycznymi i zanieczyszczeniem powietrza.

Wykorzystanie napędów wodorowych wiąże się jednak z pewnymi wyzwaniami:

- Czysta produkcja. Wodór jest najbardziej powszechnym pierwiastkiem na świecie (można go oddzielić od wody morskiej), ale jego oczyszczanie nie jest proste, a procesy konieczne do jego wytworzenia wymagają zasilania. W celu zrównoważenia procesu wytwarzania, niezbędna energia powinna pochodzić z odnawialnych źródeł, niestety znane procesy generowania wodoru mają niską wydajność ok. 40% co oznacza, że potrzeba 2,5 razy więcej energii odnawialnej niż zużywanego wodoru.
- Kłopoty z przechowywaniem, wynikające z tego, że cząsteczka wodoru ( $H_2$ ) jest najmniejszą na ziemi, co sprawia, że skuteczne uszczelnienie zbiorników jest prawie niemożliwe. Aby wyeliminować ten problem, produkcja wodoru powinna być



fot. © AA+W / Adobe Stock

przeprowadzana w miejscu, gdzie jest on bezpośrednio wykorzystywany, co pozwalałoby na jego użycie w krótkim czasie po produkcji i wyeliminowanie potrzeby jego transportowania.

- Wymagana ilość miejsca do przechowywania. Gęstość energii wodoru jest wysoka, ale jego gęstość objętościowa jest niska, dlatego przykładowo dla danej ilości energii wódór zajmowałby co najmniej trzy razy większą objętość niż np. w przypadku paliwa lotniczego. Aby sprostać temu wyzwaniu, prowadzone są prace nad skraplaniem i sprężaniem wodoru.

Pociągi napędzane wodorowymi ogniwami paliwowymi są dobrą alternatywą dla lokomotyw spalinowych, tam gdzie linie kolejowe nie są zasilane. Wszystkie pojazdy szynowe napędzane wodorem są klasyfikowane jako tzw. „hydrail”, niezależnie od tego czy paliwo jest wykorzystywane do silników trakcyjnych, systemów pomocniczych, czy obu z nich. Pociągi hydrail są zazwyczaj hybrydami, wyposażonymi w magazyny energii odnawialnej (baterie, superkondensatory), które stanowią uzupełnienie w stosunku do paliwa wodo-

rowego, poprawiając wydajność i zmniejszając ilość wymaganej przestrzeni do przechowywania wodoru. Ogniwa paliwowe przekształcają energię chemiczną wodoru w energię elektryczną, wytwarzając przy tym wodę i ciepło, energia jest przekazywana do silnika w celu zasilania pociągu. Technologia pociągów hydrail jest w trakcie rozwoju, ale już teraz zauważa się duży potencjał zastosowania w kolejach przemysłowych, pasażerskich, towarowych, kopalnianych oraz lekkim i szybkim tranzyście kolejowym. Dobrym rozwiązaniem jest produkcja paliwa wodorowego w poszczególnych zajezdniach serwisowych, które może być następnie pompowane do zbiorników ciśnieniowych w pojazdach kolejowych. Postępy w technologii ogniów paliwowych poprawiły rentowność pojazdów napędzanych wodorem, zmniejszając wagę ogniów paliwowych i poprawiając ich wydajność.

Pociągi napędzane wodorem mogą osiągać prędkość do 140 km/h i pokonywać odległości do 1000 km bez tankowania, czyli dziesięciokrotnie dalej niż pociągi elektryczne zasilane bateryjnie. Tankowanie jest również szybkie i trwa mniej niż 20 minut.



Pociągi napędzane wodorem to już od dawna nie tylko prototypy, w Dolnej Saksonii od lata 2022 roku wprowadzono do eksploatacji pięć z tych pociągów. Pociągi o nazwie „Coradia iLint”, które łączą wodór z tlenem w celu wytworzenia energii, emitują jedynie parę wodną i wodę, a wszelkie wytworzone ciepło jest odzyskiwane i wykorzystywane do zasilania systemów klimatyzacji pojazdów. Regionalne niemieckie linie kolejowe planują w najbliższej przyszłości wymienić wszystkie swoje pociągi napędzane silnikiem wysokoprężnym na pociągi hydrail. Wodorowe pociągi pojawiają się także w Polsce, 17 maja 2022 roku PKN Orlen podpisał porozumienie z koncernem Alstom (producentem Coradia iLint) dotyczące dostaw bezemisyjnych pociągów i paliwa wodorowego, przedstawiciele Orlelu zapowiadają, że pierwsze wodorowe pociągi wyjadą na polskie tory w przeciągu najbliższych dwóch lat. Mają one wozić pasażerów na trasach regionalnych.

Obecnie IEC (Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna) pracuje nad dwoma nowymi normami, które mają pomóc w integracji ogniw paliwowych w systemach trakcyjnych kolei: prEN IEC 63341-1, *Railway ap-*

*plications – Rolling stock – Fuel cell systems for propulsion – Part 1: Fuel cell system oraz prEN IEC 63341-2, Railway applications – Rolling stock – Fuel cell systems for propulsion – Part 2: Hydrogen storage system.* Obydwa projekty znajdują się w zakresie tematycznym PKN/KT 61 ds. Elektrycznego Wyposażenia Trakcyjnego.

Przejście branży kolejowej na rozwiązania wodorowe będzie wymagało inwestycji w sieć produkcji i dystrybucji wodoru. Infrastruktura kolejowa będzie wymagała modyfikacji, rozwój może nieco ułatwić możliwość zapożyczenia niektórych rozwiązań technologicznych z rynku motoryzacyjnego i lotniczego.

Tomasz Owczarski  
Sektor Logistyki, Transportu i Opakowań PKN



## Międzynarodowe sympozjum poświęcone pandemii Covid-19

W dniach 7-8 września w Seulu odbyło się międzynarodowe sympozjum „Pandemic Preparation and Response: Preparing the next Pandemic at Endemic” połączone z posiedzeniem grupy roboczej – ISO/TC 304/WG 4 *Pandemic preparation and response*. Podczas sympozjum, którego organizatorem było Korean Standards Association (KSA), zaproszeni prelegenci omówili przebieg pandemii Covid-19 w: Chinach, Ghanie, Kenii, Kolumbii, Sri Lance, Wielkiej Brytanii, we Włoszech oraz Polsce.

Przypadek Polski został przedstawiony przez Piotra Furmanka – reprezentanta firmy Noble Cert w Komitecie Technicznym 324 ds. Zarządzania w Organizacjach Ochrony Zdrowia oraz eksperta ISO/TC 304/WG 4. Zaprezentował on działania podjęte przez Polskę w trakcie pandemii COVID-19 oraz propozycje postępowania prewencyjnego, minimalizującego skutki ewentualnych przyszłych epidemii i pandemii.

W trakcie dwudniowego posiedzenia ISO/TC 304/WG 4 eksperci z Chin, Ghany, Kenii, Korei, Sri Lanki, Wielkiej Brytanii i Włoch pracowali nad czterema projektami dokumentów:

- ISO/NP 20364 *Guidance for healthcare organisation response to the surging diagnostic demands in a pandemic*. W dokumencie przedstawiono wytyczne dla placówek opieki zdrowotnej, pozwalające na utrzymanie odpowiedniego poziomu i wydajności świadczonych usług medycznych, w okresie pandemii.
- ISO/DIS 6763 *Pandemic response – Guidelines for social distancing and source control*. W dokumencie opisano wytyczne, dotyczące zachowania dystansu społecznego zależne od nasilenia pandemii.
- ISO/NP 18706 *Functions and quality evaluation of test booth for specimen collection*. Projekt jest poświęcony funkcjom i ocenie jakości kabiny, w której pobierane są próbki od osób podejrzanych o infekcję. W kabynie utrzymywane jest wewnętrzne podciśnienie, które zapobiega rozprzestrzenianiu się zakażenia.
- ISO/AWI PAS 23307 *Guidelines for managing infected patients with respiratory infections disease*. W projekcie opisano sposoby klasyfikacji pacjentów z chorobami zakaźnymi układu oddechowego oraz wytyczne dotyczące obsługi takich pacjentów w placówkach ochrony zdrowia.

W drugim dniu posiedzenia Przewodniczący zaprezentował propozycję dokumentu, dotyczącego wykorzystania inteligentnych robotów, wspierających personel medyczny w zakresie między innymi: utrzymania higieny placówki, dostarczania posiłków, obserwacji pacjentów, bezpiecznej dystrybucji materiałów oraz zbiórki i utylizacji odpadów.

Kolejne posiedzenie Grupy Roboczej ISO/TC 304/WG 4 zaplanowano na 9 grudnia br.

W ramach ISO/TC 304 *Healthcare organization management*, z którym czynnie współpracuje PKN/KT 324 ds. Zarządzania w Organizacjach Ochrony Zdrowia, funkcjonuje również grupa robocza WG 1 *Vocabulary*, odpowiedzialna za opracowanie opublikowanej w 2020 r. ISO 22886:2020 *Healthcare organization management – Vocabulary*.

Więcej informacji na temat prac PKN/KT 324 udzieli Sekretarz – Elżbieta Siuchta (elzbieta.siuchta@pkn.pl).

Elżbieta Siuchta  
Sektor Zagadnień Podstawowych  
i Systemów Zarządzania PKN





# PKN/KT 146 ds. Kształtowników Stalowych



Grodzice to stalowe kształtowniki walcowane o określonym przekroju poprzecznym. Mają zamki umożliwiające łączenie elementów. Grodzice wykorzystywane są wszędzie tam, gdzie nie tylko wymagane jest zabezpieczenie uskoku terenu, lecz także: zabezpieczenie wykopu przed napływem wody gruntowej i/lub gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu znajdują się obiekty wrażliwe na osiadanie. Do pogrążania grodzic stalowych stosuje się trzy podstawowe techniki, tj. wbijanie młotem udarowym, pogrążanie wibromłotem i statyczne wciskanie.

Do zalet grodzic stalowych należy m.in. ich wysoka efektywność w sytuacjach wymagających elastyczności rozwiązania konstrukcyjnego i technologicznego, w stosunku do fundamentu lub/i konstrukcji oporowej. Grodzice są stosunkowo szybko i łatwo montowane, a także demontowane za pomocą profesjonalnego sprzętu ciężkiego. Można je z powodzeniem stosować jako tymczasowe oraz stałe konstrukcje.

24 sierpnia 2023 roku została opublikowana norma PN-EN 10248-1:202308 Grodzice stalowe walcowane na gorąco – Część 1: Warunki techniczne dostaw. Norma ta wprowadza EN 10248-1:2023, która została opracowana przez Komitet Techniczny CEN/TC 459/SC 3 *Structural steels other than reinforcements*. W PN-EN 10248-1:2023-08 określono wymagania dotyczące składu chemicznego, własności mechanicznych oraz warunków dostawy grodzic walcowanych na gorąco. Określone wyroby są przeznaczone do ogólnego zastosowania, konstrukcji stalowych i robót inżynierskich. Typy grodzic ujęte w niniejszej normie: typ Z, typ U, z prostym średnikiem, typ H z zamkiem. Rodzaje zamków oraz wymagania dotyczące kształtu i wymiarów są określone w Części 2 niniejszej normy. Norma PNEN 102481:202308 zastąpiła normę PN-EN 10248-1:1999. Zasadnicze różnice między wydaniem bieżącym, a poprzednim są następujące: zaktualizowano powołania normatywne, dodano gatunki stali S460 i S500, wprowadzono zmiany dotyczące maksymalnych wartości składu chemicznego, dodano pkt. 7.4.3 i 7.8 (dotyczące powłok cynkowych i nośności), zmieniono Rozdziały 8, 9 i 10 dotyczące kontroli i badań, a także dodano Rozdział 12 dotyczący reklamacji. Ponadto usunięto poprzednie Załączniki B i C dotyczące Euronorm i dawnych oznaczeń krajowych oraz dodano nowe Załączniki B, C, D i E.

Dorota Koźmin  
Sektor Hutnictwa PKN



# ORGANY TECHNICZNE



foto. © comzeal / Adobe Stock

## WRZESIEŃ 2023

### Komitety Techniczne

#### Zmiany zakresów tematycznych Komitetów Technicznych

- w KT 162 ds. Logistyki, Kodów Kreskowych i Gospodarki Magazynowej rozszerzył zakres o ISO/TC 344, *Innovative logistics*
- w KT 219 ds. Ciężkich Metali Nieżelaznych rozszerzył zakres o CEN/TC 472, Rare Earth, ISO/TC 345, *Specialty metals and minerals*

#### Zmiana umiejscowienia Sekretariatu KT

We wrześniu prowadzenie sekretariatu

- KT 87 ds. Chowu i Hodowli Zwierząt przejął Polski Komitet Normalizacyjny po rezygnacji Instytutu Zootechniki – Państwowego Instytutu Badawczego

#### Nowi Przewodniczący Komitetów Technicznych

We wrześniu Prezes PKN powołała na 4-letnią kadencję do pełnienia funkcji Przewodniczącego:

- w KT 20 ds. Skóry i Obuwia dra inż. Bogusława Woźniaka reprezentującego Polską Izbę Przemysłu Skórzanego
- w KT 67 ds. Elektrycznej Aparatury Medycznej Tomasza Koebera reprezentującego Polskie Centrum Badań i Certyfikacji SA
- w KT 78 ds. Elektrotermii Przemysłowej dra inż. Tomasza Drózdza reprezentującego Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
- w KT 106 ds. Korozji i Ochrony przed Korozją Materiałów Metalowych dr Zofię Marię Buczko reprezentującą Sieć Badawczą Łukasiewicz – Warszawski Instytut Technologiczny
- w KT 145 ds. Stali Jakościowych i Specjalnych mgra inż. Andrzeja Adamca reprezentującego STAL-PRODUKT ZAŁAWA Spółka jawna
- w KT 146 ds. Kształtowników Stalowych mgra inż. Marka Grodzickiego reprezentującego Hutę Łabędy SA
- w KT 220 ds. Naturalnych Paliw Stałych dr Leokadię Róg reprezentującą Główny Instytut Górnictwa



- w KT 221 ds. Górnictwa, Przeróbki i Analiz Rud dr hab. inż. Barbarę Torę reprezentującą Akademię Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie
- w KT 287 ds. Biotechnologii dr Agnieszkę Matera-Witkiewicz reprezentującą Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

### Nowi Sekretarze Komitetów Technicznych

We wrześniu Prezes PKN powołała do pełnienia funkcji Sekretarza:

- w KT 63 ds. Elektrycznego Sprzętu Powszechnego Użytku mgr inż. Anitę Kijewską-Zimmer z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w KT 79 ds. Transformatorów Energetycznych mgr inż. Anitę Kijewską-Zimmer z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w KT 87 ds. Chowu i Hodowli Zwierząt mgr Dagmarę Wieczorek z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego

### Nowi członkowie Komitetów Technicznych

We wrześniu Prezes PKN powołała na członka KT następujące podmioty:

- ATK Sufity Napinane Sp. z o.o. do KT 253 ds. Akustyki Architektonicznej
- CE LBM Karol Łabęda do KT 100 ds. Wyrobów z Drewna i Materiałów Drewnopochodnych
- Eurofins DermScan Poland Sp. z o.o. do KT 334 ds. Produktów Kosmetycznych
- Hitachi Energy Poland Sp. z o.o. do KT 79 ds. Transformatorów Energetycznych
- Kaizen Ads Kruk Sp.k. do KT 170 ds. Terminologii Informatycznej, Kodowania Informacji i Techniki Biurowej
- Stowarzyszenie Wykonawców Izolacji Natryskowych do KT 211 ds. Wyrobów do Izolacji Ciepłej w Budownictwie
- Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu do KT 213 ds. Projektowania i Wykonawstwa Konstrukcji z Betonu i KT 274 ds. Betonu

### Odwołani członkowie Komitetów Technicznych

We wrześniu Prezes PKN odwołała z członkostwa w KT następujące podmioty:

- ABB Sp. z o.o. z KT 79 ds. Transformatorów Energetycznych i KT 81 ds. Przekładników i Transformatorów Małej Mocy
- Aarsleff Sp. z o.o. z KT 140 ds. Rur, Kształtek i Armatury z Tworzyw Sztucznych
- Getinge Polska Sp. z o.o. z KT 1 ds. Osób Niepełnosprawnych i KT 284 ds. Sprzętu, Narzędzi i Urządzeń Medycznych Mechanicznych
- HERZ Armatura i Systemy Grzewcze Sp. z o.o. KT 316 ds. Ciepłownictwa i Ogrzewnictwa
- LOTOS Paliwa Sp. z o.o. z KT 222 ds. Przetworów Naftowych oraz Produktów Podobnych Pochodzenia Biologicznego i Syntetycznego
- Marcopol Sp. z o.o. Producent Śrub z KT 236 ds. Części Złącznych i Narzędzi Montażowych
- Przetwórstwo Rybne ŁOSOŚ Sp. z o.o. z KT 37 ds. Ryb i Przetworów Rybnych

## Podkomitety Techniczne

### Odwołani członkowie Podkomitetów Technicznych

We wrześniu Prezes PKN odwołała z członkostwa w PK następujące podmioty:

- LOTOS Paliwa Sp. z o.o. z PK 1 ds. Paliw Płynnych w KT 222 ds. Przetworów Naftowych oraz Produktów Podobnych Pochodzenia Biologicznego i Syntetycznego
- Shell Polska Sp. z o.o. z PK 1 ds. Paliw Płynnych w KT 222 ds. Przetworów Naftowych oraz Produktów Podobnych Pochodzenia Biologicznego i Syntetycznego



# Audytor Wewnętrzny Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji zgodnie z PN-EN ISO/IEC 27001:2023-08

## SZKOLENIE PKN

Celem szkolenia jest: zapoznanie uczestników z zasadami Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji, omówienie i interpretacja wymagań normy PN-EN ISO/IEC 27001:2023-08, wdrożenie, utrzymanie i doskonalenie systemu oraz zapoznanie uczestników z procesem prowadzenia audytów wewnętrznych. Uzyskanie uprawnień audytora wewnętrznego Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji według PN-EN ISO/IEC 27001:2023-08.

Czas trwania szkolenia: 2 dni (9:00 - 15:30)

### Zagadnienia:

- Interpretacja wymagań normy PN-EN ISO/IEC 27001:2023-08
- Dokumentacja Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji
- Klasyfikowanie informacji
- Zarządzanie ryzykiem w bezpieczeństwie informacji
- Zabezpieczenia z załącznika A
- Audytowanie SZBI – wytyczne, wymagania dla audytorów wg PN-EN ISO 19011:2018-08

### Miejsce szkolenia:

Polski Komitet Normalizacyjny, ul. Świętokrzyska 14, Warszawa

[Więcej szczegółów >>](#)