

SMART

MAGAZYN ZPUE S.A.

Nr 1 (13) grudzień 2024

Nagroda za urządzenie,
na które czekaliśmy
str. 10

Nasze rozdzielnice
już bez gazu SF₆
str. 19

Kim są Tygrysy
ZPUE S.A.
str. 22

Czy roboty i AI
zastąpią ludzi
str. 58



2024



2025

W nadchodzącym 2025 roku życzymy wszelkiej pomyślności, nieustającej inspiracji oraz pozytywnej energii, która będzie towarzyszyć Państwu każdego dnia.

Niech ten czas przyniesie stabilność i niezawodność w realizacji wszystkich zawodowych przedsięwzięć, a także nowe możliwości i sukcesy w podejmowanych projektach.

Dziękujemy za dotychczasową współpracę i z nadzieją patrzymy na kolejne wspólne wyzwania.

ZPUE[®]
Koronea

Drodzy Czytelnicy,

nowy numer naszego wydawnictwa SMART właśnie trafia do Was z nowymi tekstami. Mijający rok był dla nas pełen wyzwań i sukcesów.

ZPUE działa już od kilkunastu miesięcy w Grupie Koronea Family Office. To innowacyjna organizacja łącząca rodzinne tradycje biznesowe Rodziny Wypychewicz z nowoczesnymi strategiami inwestycyjnymi.

Założyciele tego biznesu - Bogusław i Małgorzata Wypychewicz – postanowili uczynić Michała i Katarzynę swoimi partnerami biznesowymi i współwłaścicielami Koronea. W ich rękach jest teraz prowadzenie i rozwijanie biznesu. Tę działalność pomagają im prowadzić również Wojciech Jezierski, fachowiec z dużym doświadczeniem inwestycyjnym.

Jednocześnie operacyjnie nie byłoby to możliwe bez ogromnego wsparcia zarządu ZPUE, największej spółki portfelowej, od której wszystko się zaczęło.

Michał Wypychewicz, CEO i Executive Director Grupy Koronea, podkreśla, że Family Office to szerokie pojęcie obejmujące, poza inwestowaniem, sukcesję, nadzór właścicielski, ubezpieczenia, politykę HR oraz politykę ESG. Dodaje też, co dla naszej Organizacji szczególnie istotne, że zabezpieczenie rozwoju ZPUE to jedno z kluczowych zadań Rady Dyrektorów Koronea: *Ze zrozumiałych względów segment*

energetyki, dystrybucji energii elektrycznej czy OZE są dla nas fundamentalnie istotne. Family Office analizuje również branże pokrewne, różne specjalistyczne rodzaje produkcji czy obszary greentech, a więc technologie mające na celu walkę z kryzysem klimatycznym.

Wojciech Jezierski, odpowiedzialny za zarządzanie i rozwój Family Office Rodziny Wypychewicz, zapewnia: *Dbam o to, żeby finanse naszych spółek i Rodziny były bezpieczne i dobrze zarządzane.*

Biuro Rodziny monitoruje wszystkie spółki i aktywa, planuje inwestycje i szuka nowych możliwości rozwoju, aby zapewnić stabilność i rozwój na długie lata.

Wojciech Jezierski podkreśla, że Family Office to również duża korzyść dla pracowników Grupy: *Dbalność o stabilność finansową Rodziny i jej aktywów ma bezpośredni wpływ na stabilność miejsc pracy, inwestycje w rozwój Firmy oraz wynagrodzenia.*

Dzięki wspólnym wysiłkom i osiąganym wynikom finansowym, Koronea jest w stanie inwestować w nowe technologie, wchodzić na nowe rynki i zapewniać Firmie długoterminową stabilność.

Zapraszamy do lektury!



Michał Wypychewicz
CEO, Executive Director

Katarzyna Wypychewicz
Executive Director

Wojciech Jezierski
Executive Director

SMART

NOWE ROZWIĄZANIA I INNOWACJE

- 6 Jak połączyć różnorodne źródła OZE i magazyny energii tak, by je kontrolować i optymalizować ich pracę? – „Oprogramowanie wspierające energetykę”



- 9 Nie ma utwardzonej drogi do farmy PV? Nasze rozwiązanie sobie z tym poradzi – „Bezpieczny transport stacji w trudnym terenie”



- 10 Brak wystarczającej mocy przestaje być problemem przy zastosowaniu tego systemu – „DC Booster – urządzenie, na które czekaliśmy”
- 12 Moduła to nie zwykła szafa z 30 półkami – „Innowacyjna technologia wzmacnia efektywność”
- 14 Odpowiadamy na potrzeby rozwijającego się rynku elektromobilności – „Stacja ładowania typu EV-C400 to najnowszy z produktów tej kategorii”
- 16 Nowe osiedla mieszkaniowe zaspokajają potrzeby właścicieli samochodów elektrycznych – „Zielona rewolucja na osiedlach domków jednorodzinnych”
- 19 Wycofano go już z szyb, opon i piłek tenisowych. Teraz czas na naszą branżę – „Przyszłość energetyki bez gazu SF₆”

PREZES ZARZĄDU ZPUE S.A.:
Michał Wypychewicz

REDAKTOR NACZELNA:
Jolanta Hofer / jolanta.hofer@koronea.com

ZESPÓŁ:
Dominik Gil, Marcin Piasecki

GRAPHIC DESIGN:
Michał Michałek / michal.michalek@koronea.com

WYDAWCA I REDAKCJA:
Departament Marketingu i Komunikacji ZPUE S.A.
ul. Jędrzejowska 79 c, 29-100 Włoszczowa
tel.: 41 38 81 583, redakcja@zpue.pl

LUDZIE W CENTRUM

- 22 Oto ci, którzy wyróżniają się wolą rywalizacji, chęcią zdobywania wiedzy, mają wkład w rozwój przedsiębiorstwa, a dla kolegów i koleżanek w pracy są pomocni i życzliwi. **Poznajcie Tygrysy ZPUE S.A.!**
- 30 „Zaczęło się od studenckiego startupu...” - Roman Chrobak współzałożyciel i wiceprezes firmy ECLSOFT
- 32 Było jak na Dzikim Zachodzie – **„Piknik Rodzinny Koronea 2024. Bawiło się kilka tysięcy osób”**

ANALIZY EKSPERTÓW

- 58 „Czy roboty i AI zastąpią ludzi?” – wywiad z Michałem Stępnem
- 60 „Polskie banki i wyzwania zrównoważonego rozwoju” – analiza Tomasa Bajona
- 62 „Magazynowanie energii w Polsce jako kluczowy trend transformacji energetycznej” – Grzegorz Tchorek
- 65 Dlaczego polska gospodarka potrzebuje transformacji energetycznej? – Jacek Stężowski

NASZA OPOWIEŚĆ O ROZWOJU

- 34 Czym jest strategia ESG i jak wdrażamy ją u nas? – „ESG. Stabilność i długoterminowe myślenie w biznesie”
- 38 Priorytety w obecnej aktywności Fundacji "Jesteśmy Blisko" i jej perspektywy na przyszłość – „Misja na rzecz lepszej przyszłości”



- 44 ZPUE S.A. nagradzane i coraz bardziej obecne na arenie międzynarodowej – „Kreujemy przyszłość na targach branżowych”
- 50 Katowickie Centrum Przemysłu – „Rozdzielnice z Katowic znane na całym świecie”
- 52 Zakład w Gliwicach – „Przyszłość automatyzacji i robotyzacji”
- 54 Nowa era spotkań firmowych – „Koronea Summit 2024. Wyjątkowe spotkanie naszej Firmy”
- 56 Aktywnie wspieramy ważne dla polskiej energetyki rozwiązania – „Ten dokument, to także nasze stanowisko”



Oprogramowanie wspierające energetykę

Zarządzanie różnorodnymi źródłami energii, w tym energią odnawialną (OZE), a także skuteczne integrowanie ich z systemem energetycznym jest obecnie kluczowe dla efektywności i zrównoważonego rozwoju. Tę rolę spełnia SPS Soft firmy ZPUE S.A.

To zaawansowany system zarządzania energią, który łączy różnorodne źródła OZE oraz magazyny energii w jednym miejscu, umożliwiając pełną kontrolę i optymalizację ich pracy. System ten, działający na bazie technologii SCADA, pozwala na monitorowanie, sterowanie i archiwizację danych z każdego źródła energii. To z kolei jest kluczowe dla elastycznego, a co za tym idzie, efektywnego i wydajnego zarządzania zasobami energetycznymi.

SPS[®] SOFT

Inteligentne oprogramowanie do monitoringu i zarządzania energią



Inteligentne sieci będą wspierały optymalne wykorzystanie energii

Wszystkie urządzenia i elementy zdecentralizowanej energetyki bazującej na różnych źródłach wytwórczych, jak OZE, atom, źródła konwencjonalne generują ogromną ilość danych. Wymagają też komunikacji wewnątrz i na zewnątrz oraz predykcji zdarzeń. Zbierane są informacje z prognozy pogody czy z aktualnych cen energii, jak również od użytkowników, liczników energii, urzędzeń, stacji ładowania po to, żeby później móc optymalnie je wykorzystywać.

Wyzwaniem staje się zarządzanie tymi danymi, a ZPUE S.A. ma na to odpowiedź.

System SPS Soft wyposażony jest we własną serwerownię i przemysłowy komputer, który zbiera i przetwarza dane z różnych urządzeń, takich jak turbiny wiatrowe, instalacje fotowoltaiczne oraz magazyny energii. Dzięki temu, użytkownicy

mogą nie tylko obserwować stan każdego źródła, ale również decydować o tym, kiedy energia ma być oddawana do sieci, a kiedy magazynowana.

SPS Soft umożliwia też zarządzanie innymi sterowanymi urządzeniami, takimi jak pompy czy agregaty, co pozwala na jeszcze bardziej precyzyjne dostosowanie produkcji energii do aktualnych potrzeb.

Gdzie to już pracuje

System SPS Soft autorstwa ZPUE S.A. został z powodzeniem wdrożony w krakowskiej zajezdni autobusów miejskich o napędzie elektrycznym, w której monitoruje stacje ładowania autobusów i archiwizuje dane dotyczące ich użytkowania. Pozwala to na dynamiczne wykorzystanie zgromadzonej energii. Układ ten poprzez przyjazny interfejs oferuje użytkownikom wizualizację i optymalizację pracy urządzeń, co pozwala na zarządzanie flotą i zdalny podgląd w każdym momencie.

Po dostarczeniu przez ZPUE stacji transformatorowych, rozdzielnic niskiego i średniego napięcia, ładowarek i przyłączy do autobusów, aktualnie w Krakowie z pomocą naszego SPS Soft ładujemy 120 autobusów z pięciu stacji ładowania.



Magazyny energii wymagają dedykowanego rozwiązania

Systemem podwykonawczym do SPS Soft jest SPS Control, który pełni funkcję „mózgu” magazynu energii. Kontroluje komunikację między inwerterem a baterią, umożliwiając im współpracę i zapewniając efektywne wykorzystanie zgromadzonej energii. Jest to rozwiązanie autonomiczne, ale w połączeniu z SPS Soft tworzy kompleksowy mechanizm zarządzania.

Zastosowanie SPS Soft i SPS Control w magazynach energii pozwala nie tylko na efektywne zarządzanie generacją i magazynowaniem energii, ale także na predykcyjne administrowanie zasobami w oparciu o prognozy pogodowe i zapotrzebowanie energetyczne. Dzięki temu system może dostosowywać pracę urządzeń do warunków pogodowych i potrzeb konsumentów, co przekłada się na optymalizację kosztów i zwiększenie efektywności energetycznej.

W branży elektroenergetycznej, w której precyzja i niezawodność są kluczowe, instalacja SPS Soft i SPS Control firmy ZPUE S.A. stanowi innowacyjne rozwiązanie, które umożliwia zarządzanie energią na najwyższym poziomie.



Wojciech Marcinkowski, Członek Zarządu ZPUE S.A., Dyrektor ds. Łańcucha Dostaw i Koordynacji

Jesteśmy na etapie transformacji energetycznej, co oznacza przejście z energetyki zcentralizowanej do zdecentralizowanej, a w niej bardzo dużą rolę odgrywa oprogramowanie. Mówimy tu już o elementach sztucznej inteligencji, uczeniu maszynowym. Dzisiaj, nie wykorzystując oprogramowania do zarządzania energią elektryczną, zbyt dużo tracimy. Coraz bardziej zyskuje ono na znaczeniu, a nawet odgrywa już kluczową rolę. Wszystko po to, by maksymalnie efektywnie wykorzystywać zgromadzoną energię, zarządzać nią i żeby to miało przełożenie na końcowego odbiorcę. Właśnie system SPS Soft, który dostarczamy, integruje wszystkie urządzenia do pracy i do jak najbardziej efektywnego wykorzystania.

Bezpieczny transport stacji w trudnym terenie

Jak dostarczyć stację transformatorową na teren farmy fotowoltaicznej, gdy brak utwardzonej drogi dojazdowej, a samochód ciężarowy grzęźnie w błotnistym podłożu?

Rozwiązaniem tych problemów jest zaprojektowany przez ZPUE S.A. system transportu, rozładunku i posadowienia stacji za pomocą platformy gąsienicowej oraz podnośników hydraulicznych.

Sama stacja i platforma gąsienicowa przewożona jest naszą własną niskopodwoziową naczepą, z najazdami umożliwiającymi bezpośredni z niej zjazd. Platforma wraz ze stacją może się poruszać po drogach gruntowych. Dodatkowe zalety tego zestawu to możliwość pokonywania podjazdów i zjazdów o dużym nachyleniu, nawet do 17°. Jedno tankowanie umożliwia przejechanie dystansu do 20 km.

System ten pozwala na bezpieczny transport i ustawienie stacji pod liniami elektroenergetycznymi oraz w miejscach, gdzie nie ma możliwości rozstawienia dźwigu, np. w zwartej infrastrukturze miejskiej lub halach produkcyjnych. Rolę dźwigu przejmują podnośniki hydrauliczne o nośności ponad 20 ton. Są one montowane do uchwytów umożliwiających podnoszenie stacji wraz z kompletnym wyposażeniem, a więc zamontowanymi rozdzielnicami, transformatorem i połączeniami oraz dachem.

Konstrukcja stacji daje możliwość umieszczenia jej bezpośrednio na przygotowanej podbudowie, bez konieczności transportu i montażu misy fundamentowej.

Na czas przejazdu platformą gąsienicową drogami asfaltowymi, w celu ich zabezpieczenia, układane są na nich maty o wysokiej wytrzymałości.



O zaletach platformy gąsienicowej mówi Hubert Kania, Kierownik Produktu:

To rozwiązanie dające nowe możliwości w budowie farm fotowoltaicznych i transporcie ich części składowych, a więc nie tylko samej stacji, która jest głównym elementem, ale także paneli i konstrukcji wsporczych.

Poza transportem i rozładunkiem, ten system ma jeszcze jedną zaletę - nie wymaga misy fundamentowej. Stacja jest umieszczona na utwardzonym gruncie, a kable prowadzi się przez posadzkę do rozdzielnic. Brak fundamentów i posadowienie na lekkim podwyższeniu minimalizuje ryzyko zalania i uszkodzenia betonowej podstawy.

Dzięki transportowi na platformie gąsienicowej stacja przyjeżdża do klienta w pełni wyposażona, zarówno w rozdzielnicę średniego i niskiego napięcia, jak i transformator oraz wszystkie wymagane połączenia kablowe. Po stronie wykonawcy pozostaje tylko podłączenie zewnętrznej instalacji uziemiającej oraz linii kablowych.

Zobacz film z posadowienia na naszym kanale YouTube:





DC Booster

urządzenie, na które
czekaliśmy

DC Booster kryje w sobie dwa w pełni funkcjonalne urządzenia: stację szybkiego ładowania pojazdów i magazyn energii. Jeśli do tego zostaną podpięte panele fotowoltaiczne, wówczas samochód będzie ładowany zieloną energią.

DC Booster to najnowszy efekt pracy naszych inżynierów, którzy szukali rozwiązania niewymagającego radykalnej modernizacji sieci.



Krzysztof Wybrański, Dyrektor Rozwoju Nowych Technologii w ZPUE S.A.

To urządzenie może znaleźć swoje zastosowanie na istniejących stacjach benzynowych, które dysponują mocą przyłączeniową na poziomie 50-70 kW. To wystarczy jedynie do zasilania dystrybutorów, oświetlenia czy małej gastronomii. Tymczasem przechodząc na elektromobilność, chcemy tam szybko „za-tankować” samochód prądem – pokazuje przykładową lokalizację tego nowoczesnego rozwiązania infrastrukturalnego Krzysztof Wybrański, Dyrektor Rozwoju Nowych Technologii w ZPUE S.A.

Stacja ładowania pojazdów elektrycznych EV-CME zintegrowana z magazynem energii umożliwia bowiem efektywne ładowanie pojazdów elektrycznych, szczególnie w miejscach, które borykają się z niewystarczającą mocą lub też doprowadzenie tam przyłącza o dużej mocy może się okazać zbyt kosztowne.

Dzięki tej technologii możliwe jest umieszczanie stacji ładowania w strategicznych lokalizacjach bez konieczności znaczącej przebudowy istniejącej infrastruktury. Do zasilania DC Booster wystarczy posiadanie mocy przyłączeniowej do 65 kW, a więc często dostateczne jest istniejące już przyłącze.

Urządzenie to oferuje wszystkie funkcje regulacyjne, jakie daje magazyn energii. Dodatkowo można też zasilac obwody rezerwowe (funkcja UPS). W momencie zaniku zasilania urządzenie jest w stanie dostarczać energię.

Krzysztof Wybrański wyjaśnia praktycznie, jak to działa:

Magazyn energii możemy ładować w momentach, kiedy są wolne moce. Dopiero, kiedy podjeżdża samochód, pobiera tę zgromadzoną energię. Jednak nie w jednym momencie i nie całość. Samochód z maksymalną mocą ładuje się przez 5-7 min, a potem obniża ją do poziomu 100, 80, 60 i wreszcie 50 kW.

Z DC Booster mogą korzystać w standardzie szybkiego ładowania CCS2 jednocześnie dwa samochody. A dodatkowo podpięte do tego urządzenia PV zapewnią ładowanie energią pochodzącą z OZE.

Produkt jest bardzo estetycznie wykonany, wyposażony w ekran multimedialny, na którym mogą się pojawiać treści reklamowe.



DC Booster pokazaliśmy w tym roku na monachijskich targach ees Europe, na których cieszył się ogromnym zainteresowaniem.

Kilka **szczegółów technicznych** z karty tego urządzenia:

- Obudowa stacji wykonana jest ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo, posiada klasę szczelności IP54 oraz odporności mechanicznej IK10, co sprawia, że jest odporna na warunki atmosferyczne. Autoryzacja procesu ładowania odbywa się przez czytnik RFID lub opcjonalnie przez zewnętrzną aplikację.
- EV-CME oferuje ładowanie pojazdów elektrycznych prądem stałym (DC) z mocą do 150 kW za pomocą dwóch złączy CCS typu 2. Urządzenie zasilane jest napięciem trójfazowym 400 V o częstotliwości 50 Hz w układzie TN, z mocą przyłączeniową 65 kVA. Stacja obsługuje protokół komunikacyjny OCPP 1.6 i jest standardowo wyposażona w modem GSM. Obsługa odbywa się za pomocą wyświetlacza dotykowego lub opcjonalnie przez aplikację operatora usługi ładowania.
- Kluczowym komponentem stacji jest system magazynowania energii oparty na bateriach litowo-jonowych o pojemności 142 kWh.
- Możliwe jest wykonanie EV-CME o wyższych parametrach.

Innowacyjna technologia wzmacnia efektywność

Maszyna magazynująca Modula wygląda jak szafa z 30 półkami. W rzeczywistości jest to nowoczesne urządzenie znacząco poprawiające efektywność pracy związanej z produkcją w ZPUE. Dwa egzemplarze znajdują się we Włoszczowie, a trzeci pracuje w zakładzie w Gliwicach. Moduła pomogła zoptymalizować procesy magazynowe, zredukowała czas kompletowania zamówień oraz pozwoliła zmniejszyć powierzchnię magazynową.

Jak działa maszyna magazynująca?

Moduła to urządzenie połączone i w pełni zintegrowane z systemem ZPUE.

Logistyk z pozycji komputera przesyła dokumenty na maszynę magazynującą. Nie ma więc potrzeby kontaktu mailowego czy telefonicznego z operatorem urządzenia i nie jest konieczne drukowanie papierowego dokumentu. Maszyna po odczytaniu indywidualnego numeru każdego pobieranego elementu i zamówionej ilości, wywołuje odpowiednie półki. Stojący przy niej operator, korzystając z wyświetlacza na pulpicie, kompletuje materiały.

Dzięki zastosowanym technologiom, jak system laserowy i ledowy, ryzyko błędów jest zminimalizowane, ponieważ dokładnie wskazują one miejsce i ilość potrzebnych elementów, co znacząco ułatwia pracę. Szufłady maszyny magazynującej wypełniają elementy wyposażenia rozdzielnic, takie, które mieszczą się tam gabarytowo. Nawet powyżej 1000 sztuk. Urządzenie ma zamontowaną windę, którą zamówione detale są transportowane do poziomu zero, czyli miejsca odbioru. Maszyna w inteligentny sposób rotuje szufładami tak, by cięższa zawartość znajdowała się niżej, a lżejsza była do pobrania z wyższych regałów. Jeden egzemplarz Moduli został wmontowany w ścianę tak, że całość regałów i szufład znajduje się na zewnątrz, a od środka hali dostępne jest tylko okno do pobierania zamówienia. Drugi natomiast został ustawiony na środku hali produkcyjnej.

Zalety maszyny Modula

- **Efektywność przestrzenna:** Maszyna pozwala na skumulowanie dużej ilości elementów w jednym miejscu, co eliminuje konieczność przemieszczania się pracowników po całej powierzchni magazynowej.
- **Zautomatyzowany system:** Dzięki pełnej automatyzacji procesu pobierania i kompletowania zamówień, zmniejsza się wpływ czynnika ludzkiego i ryzyko błędów. System automatycznego rozpoznawania kodów kreskowych pozwala na bieżąco monitorować stany magazynowe i automatycznie uzupełniać zapasy.
- **Bezpieczeństwo:** System laserowy i ledowy zapewniają precyzyjne wskazanie elementów do pobrania, co ogranicza ryzyko pomyłek i zwiększa bezpieczeństwo pracy. Ponadto, maszyna jest wyposażona w liczne systemy zabezpieczeń, takie jak alarmy przeciążeniowe i systemy kontroli dostępu, aby zapobiec przypadkowemu uszkodzeniu sprzętu lub kradzieży materiałów.
- **Optymalizacja pracy:** Maszyna rotuje półkami, aby ciężkie elementy nie były umieszczane na najwyższych półkach, co przedłuża żywotność urządzenia i poprawia ergonomię pracy. Dodatkowo, system zarządzania kolejnością zamówień pozwala na priorytetyzację zleceń, co zwiększa efektywność realizacji pilnych zamówień.

Dalsze usprawnienia

W przyszłości Moduła zostanie wyposażona w kolejne usprawnienia, takie jak dodatkowe skanery, które pozwolą na automatyczne generowanie zamówień i przeliczanie ilości elementów. W ZPUE planowane jest też wdrożenie autonomicznego robota, który będzie dostarczał materiały bezpośrednio na stanowiska pracy, a to przyspieszy proces produkcyjny i zminimalizuje konieczność ręcznego transportu. Robot będzie wyposażony w systemy sztucznej inteligencji, które pozwolą na optymalizację tras i maksymalizację efektywności dostaw.



www.modula.com

ZAKAZ WSTĘPU

Regał F Szyny





Stacja ładowania typu EV-C400

to najnowszy z produktów
tej kategorii

Na naszych drogach pojawia się coraz więcej dużych pojazdów o napędzie elektrycznym, które muszą być ładowane szybko. Elektromobilność wymaga bowiem, aby przesiadka z pojazdu spalinowego do elektrycznego była jak najmniej problematyczna. Średnio kwadrans zajmuje nam podejście na stację benzynową, zatankowanie i odjechanie. Takie same wymagania mamy wobec wszelkiego rodzaju pojazdów o napędzie elektrycznym.

EV-C400 to efekt rozwoju i badań prowadzonych przez ZPUE S.A. w odpowiedzi na potrzeby rynku mobilności elektrycznej. To idealne rozwiązanie dla klientów, którzy poszukują szybkiego, wydajnego i komfortowego sposobu ładowania swoich pojazdów.

Stacja umożliwia ładowanie dwóch samochodów jednocześnie mocą do 400 kW przy użyciu złączy CCS typ 2. Jest wyposażona w zaawansowany system sterowania, który komunikuje się z pojazdem i dostosowuje parametry ładowania do jego stanu i potrzeb. Proces autoryzacji odbywa się za pomocą karty RFID lub opcjonalnie przez aplikację operatora usługi ładowania. Stacja ładowania obsługuje również protokół OCPP 1.6, co pozwala na integrację z różnymi platformami zarządzania ładowaniem i oprogramowaniem Elocity lub innym.

Ten produkt cechuje się nie tylko funkcjonalnością, ale także nowoczesnym designem i innowacyjnością.

Obudowa ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo zapewnia wysoką trwałość i odporność na warunki atmosferyczne. Boczne powierzchnie stacji, wykonane z hartowanego szkła, nadają temu urządzeniu ekskluzywny wygląd. Stacja ładowania może być dodatkowo wyposażona w 55-calowy wyświetlacz do prezentacji treści reklamowych, które mogą być zdalnie i niezależnie zarządzane przez użytkownika lub operatora usługi. Wyświetlacz dotykowy 15 cali ułatwia obsługę i informuje o przebiegu i statusie ładowania. Podświetlenie LED nadaje temu urządzeniu atrakcyjny wygląd, zwłaszcza w nocy.

Stacja ładowania EV-C400 spełnia najwyższe standardy jakości i bezpieczeństwa, potwierdzone certyfikatami CE, LVD, EMC oraz zgodnością z normami PN-EN i DIN.



Odpowiedzieliśmy na oczekiwania klientów, szczególnie tych pracujących w transporcie ciężkim i tak ZPUE zwiększyło moc swoich stacji ładowania do 400 kW – mówi Krzysztof Wybrański, Dyrektor Rozwoju Nowych Technologii.

Chociaż dzisiaj można już wyprodukować ładowarkę o dowolnej mocy, to ciągle problemem jest szybkie przyjęcie tak dużej mocy przez pojazd, którego baterie natychmiast się nagrzewają. Jednak samochody ciężarowe o napędzie elektrycznym mają już efektywne układy chłodzące przy jednoczesnych dużych pojemnościach akumulatorów.

Niemniej jednak technologie bateryjne nieustannie się rozwijają, więc w niedalekiej przyszłości najprawdopodobniej będzie można ładować elektryczne samochody osobowe, nawet te mniejsze, tak dużą mocą.



Naszą najnowszą stację ładowania EV prezentowaliśmy na tegorocznych targach ees Europe 2024 w Monachium.

Zielona rewolucja na osiedlach domków jednorodzinnych

Dynamika przyrostu aut elektrycznych w Polsce jest z roku na rok coraz większa. Obecnie po polskich drogach jeździ już blisko 80 tysięcy takich pojazdów. Przeszkodą w szybszym rozwoju elektromobilności jest słabo rozwinięta u nas infrastruktura ładowania zarówno w przestrzeni publicznej, jak i w miejscu zamieszkania. Jak zmienić to w budownictwie wielorodzinnym?

Obecnie deweloperzy, budując nowe osiedla mieszkaniowe, biorą już pod uwagę potrzeby właścicieli samochodów elektrycznych. Przy projektowaniu nowego budynku mieszkalnego muszą uwzględnić w projekcie także infrastrukturę energetyczną dla EV. Ponieważ unijne i polskie prawodawstwo narzuca obowiązki dotyczące tworzenia infrastruktury dla stacji ładowania pojazdów elektrycznych na osiedlach mieszkaniowych, dlatego w najbliższych latach możemy spodziewać się większej liczby miejsc z zainstalowanymi ładowarkami.

Wallbox to jedna z możliwości

Obecnie w domach jednorodzinnych prym wiodą ładowarki typu wallbox, które deweloper może zainstalować w garażu na życzenie klienta lub właściciele domów kupują i montują je sami. Najlepsze miejsce do montażu takiego urządzenia to ściana garażu lub słupek montażowy, dzięki któremu można je zainstalować w dowolnym miejscu. Obydwa te elementy można nabyć poprzez stronę e-zpue.com

Są jednak modele samochodów elektrycznych, których zapotrzebowanie na moc może przekraczać możliwości domowej ładowarki. Wówczas stacja ładowania o mocy 22 kW AC naszej produkcji pomoże naładować samochód szybciej niż typowy wallbox. Jeśli dwóch właścicieli domu typu bliźniak zamontuje wspólnie taką ładowarkę z dwoma złączami, to będą mogli korzystać z niej w tym samym czasie i sprawnie ładować swoje EV. Ładowanie AC nie jest jednak najszybszym rodzajem ładowania. Jeśli ładowarki takie staną na dużym osiedlu z potencjalnie dużą liczbą posiadaczy samochodów elektrycznych,





to ładowanie może powodować kolejki do stacji i w efekcie niewiele osób będzie mogło z niej skorzystać. Zdecydowanie szybsze są ładowarki prądu stałego, ale jako urządzenia bardziej skomplikowane, są też droższe. Mogą być opłacalne przy budowie większego osiedla.

Mamy rozwiązanie dla takich potrzeb. To ładowarka EVC 30+11. EV-C 30 oferuje moc ładowania 30 kW DC oraz 11 kW AC. To niezawodne urządzenie, które gwarantuje możliwość ładowania do dwóch pojazdów jednocześnie. Stacja została stworzona z myślą o lokalizacjach, w których nie ma możliwości zwiększenia mocy przyłączeniowej, a wymagane jest szybkie ładowanie. Jest ono bardziej efektywne, gdyż pomijamy przetwornicę w samochodzie i ładujemy prądem stałym. W tym momencie kupują te urządzenia głównie firmy. Są też montowane na ogólnodostępnych parkingach przy centrach handlowych, gdzie w czasie robienia zakupów możemy doładować nasz samochód do zalecanych 80% pojemności baterii – mówi Krzysztof Walasek, Menadżer ds. Kluczowych Klientów Rynku E-mobility w ZPUE S.A.



Krzysztof Walasek, Menadżer ds. Kluczowych Klientów Rynku E-mobility w ZPUE S.A.

Osiedlowe ładowarki dla EV to przyszłość

Ogólnodostępne stacje ładowania to zdecydowanie duża korzyść dla mieszkańców osiedla czy wspólnoty mieszkaniowej.

Przede wszystkim mogą wygodnie ładować własny pojazd niedaleko domu. Może się to odbywać w nocy, co w efekcie obniża koszty. Gdy na osiedlu będą znajdować się ogólnodostępne stacje ładowania, wówczas łatwo będzie je można też udostępnić gościom lub tym, którzy są przejazdem. Będzie to dodatkowy zysk dla inwestora czy dla wspólnoty mieszkaniowej, która wybudowała i udostępniła ładowarki.

O ile jednak decyzja o sposobie ładowania pojazdu elektrycznego w prywatnym domu należy do jego właściciela, o tyle na terenie istniejących już większych skupisk mieszkańców decydują wspólnoty. Łatwiej jest w tym względzie na nowo budowanych osiedlach czy obiektach, bowiem ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych z 2018 roku zobowiązuje deweloperów do stworzenia infrastruktury pod stacje ładowania.

Budynki mieszkalne, z którymi związanych jest więcej niż 10 stanowisk postojowych, projektuje się i buduje, zapewniając zainstalowanie kanałów na przewody i kable elektryczne, aby umożliwić montaż punktów ładowania na wszystkich stanowiskach postojowych, jeśli te stanowiska znajdują się wewnątrz budynku lub do niego przylegają.

Wtedy już na etapie projektowania można zapewnić odpowiednią moc, układ instalacji itp. Następnie zarządca osiedla czy parkingu decyduje, w jaki sposób rozlicza się z korzystającymi ze stacji ładowania.

Carpory już tu są

Ambitni deweloperzy oferują na niektórych mniejszych osiedlach carpory. To nowoczesna wiata garażowa wyposażona w panele fotowoltaiczne. Można taki obiekt postawić także na prywatnym terenie obok domu.

Krzysztof Walasek poznał już progresywnie myślących projektantów nowych osiedli.

Mam kontakt z taką osobą, która budując osiedle domków jednorodzinnych, projektuje tam carport z fotowoltaiką i magazynem energii na potrzeby mieszkańców, którzy są właścicielami EV. Moim zdaniem to bardzo dobre rozwiązanie. Z jednej strony mamy zadane miejsce parkingowe. Do tego możemy naładować samochód, korzystając z energii słonecznej. Kluczowym elementem jest tam magazyn energii, bo samochody z reguły stoją w carportach nocą, a więc nie musimy wtedy pobierać energii elektrycznej z sieci, tylko z magazynu. To minimalizuje też zamówienie na moc przyłączeniową. I chociaż większość z nas chce mieć samochód „pod ręką”, a więc na swoim podwórku, to zaletą carportu jest możliwość doładowania baterii przez gości mieszkańców osiedla.

Zrównoważone budowanie i korzystanie z energii

Współczesne osiedla domów jednorodzinnych powinny stawić nie tylko na zrównoważoną architekturę zabudowy, ale również na efektywne zarządzanie energią. To ważne zwłaszcza w kontekście rozwijających się prosumenckich instalacji fotowoltaicznych i zwiększającej się liczby samochodów elektrycznych. Wdrożenie inteligentnych systemów energetycznych na osiedlach pomoże optymalnie wykorzystać taką infrastrukturę. Panele fotowoltaiczne czy mikroelektrownie wiatrowe mogą wspierać ładowanie samochodów elektrycznych bez zwiększania zależności od tradycyjnych źródeł energii.

Ładowanie EV w miejscu zamieszkania eliminuje konieczność częstych wizyt na ogólnodostępnych stacjach ładowania. Inwestycja w prywatną ładowarkę pozwala na elastyczność w doborze godzin ładowania, redukując koszty i ułatwiając korzystanie z samochodu elektrycznego w codziennym życiu.



Przyszłość energetyki bez gazu SF₆

Jest bezbarwny i pięć razy cięższy od powietrza. Iluzjoniści wykorzystują go czasem w sztucznych demonstracjach lewitacji przedmiotów. Już dekadę temu Unia Europejska zakazała stosowania tego gazu w podwójnych szybach, oponach, piłkach tenisowych czy podszewkach sportowych butów. Nadal jest wykorzystywany w elektroenergetyce ze względu na swoje właściwości. Czym więc w tej branży zostanie zastąpiony sześćfluorek siarki?

SF₆ nie występuje w przyrodzie w postaci naturalnej, jest gazem przemysłowym. To dobry i łatwo dostępny izolator, skutecznie gaszący tzw. łuk elektryczny, którego nie da się uniknąć podczas wszystkich czynności łączeniowych w urządzeniach stosowanych powszechnie w energetyce. Jest gazem, którego zastosowanie umożliwiło także miniaturyzację szeregu urządzeń. Jednak Komisja Europejska dąży do stopniowego wycofywania z użycia sześćfluorku siarki z ostatniego obszaru, jakim jest elektroenergetyka.

Dzięki SF₆ rozdzielnice stały się mniejsze i bezpiecznie

Doskonałe właściwości SF₆ odkryto na początku lat 70. ubiegłego wieku i wtedy otworzyły się nowe możliwości dla konstruktorów rozdzielnic wysokiego i średniego napięcia. Rozdzielnice z izolacją SF₆ zajmują bowiem powierzchnię kilka razy mniejszą od konwencjonalnych. A przy tym jest dla nich obojętne, czy atmosfera jest chemicznie zanieczyszczona, zakurzona, zawierająca sole lub mgłę kwaśną. Są też bezpieczne pod względem wybuchowym i pożarowym oraz dla obsługującego je personelu, ponieważ elementy pod napięciem są niedostępne.

Bardziej szkodliwy dla atmosfery od CO₂

Jednak najistotniejszą wadą SF₆ jest bardzo wysoki współczynnik GWP (ang. *global warming potential*). Ten bezbarwny, bezwonny, nietoksyczny i pięć razy gęstszy od powietrza gaz cieplarniany ma potencjał cieplny 23 500 razy wyższy niż CO₂!

A więc wypuszczony do atmosfery 1 kilogram SF₆ jest odpowiednikiem ponad 23 ton CO₂. Obrazowym porównaniem jest też i to, że zaledwie jeden kilogram tego cennego dla energetyki gazu stanowi dla środowiska takie samo obciążenie, jak 24 pasażerów lecących z Londynu do Nowego Jorku i z powrotem.

Jak utylizować SF₆, by nie trafił do atmosfery

W Europie gaz SF₆ znajduje się w 2/3 z 15 mln używanych rozdzielnic wysokiego i średniego napięcia. To łącznie 8,6 tys. ton, czyli równowartość 196 mln ton CO₂. W każdej rozdzielnicy zużywa się nawet 2,5 kg gazu. Jak podaje portal Energetyka.plus - szacuje się, że energetyka odpowiada za 80% całkowitej rocznej emisji SF₆.

SF₆ sam w sobie nie jest szkodliwy, gdy nie przedostaje się do atmosfery. Awaryjne wycieki sześćfluorku siarki z urządzeń zdarzają się rzadko. Standardowo nie mogą być wyższe niż

0,1% w ciągu roku, co przez 30 lat bezawaryjnej pracy rozdzielnic daje wyciek mniejszy niż 3%.

Cząsteczki i toksyczne substancje tego gazu, powstałe jako elementy rozpadu na skutek działania łuku elektrycznego, mogą się też uwalniać podczas wycofywania rozdzielnic z eksploatacji. Dlatego szczególnie ważna jest utylizacja zużytego SF₆, ponieważ raz uwolniony do atmosfery, pozostaje w niej przez ponad trzy tysiące lat! Badania pokazują, że jego stężenie w atmosferze przez ostatnie dwadzieścia lat wzrosło dwukrotnie. Na razie brak jednak rozporządzeń unijnych w kwestii regulacji dotyczących wycofywania zainstalowanych urządzeń elektroenergetycznych i utylizacji SF₆.



Paweł Dzwonek,
Kierownik Działu Badań i Rozwoju

Po zakończeniu użytkowania rozdzielnic, np. po 20 latach, należy ten gaz zutylizować. Ponieważ elementy rozpadu gazu powstałe podczas czynności łączeniowych są silnie toksyczne, usunięty w kontrolowanych warunkach gaz, zależnie od stopnia jego zanieczyszczenia, poddaje się utylizacji lub oczyszcza i ponownie wykorzystuje.

Jednym z naszych najważniejszych obecnie projektów jest opracowanie rozdzielnic kompaktowej z alternatywnym do SF₆ medium izolacyjnym i wprowadzenie jej do produkcji.

OZE tak, emisja SF₆ nie

Europa znalazła się obecnie w sytuacji, w której promowane i rozwijane jest przechodzenie na odnawialne źródła energii. Prowadzi to do zwiększania produkcji tego najsilniejszego znanego gazu cieplarnianego, jakim jest SF₆. Dzieje się tak dlatego, ponieważ wytwarzanie energii z OZE oznacza wzrost zapotrzebowania na rozdzielnicę. Żeby jedno z drugim pogodzić bez szkody dla klimatu, trzeba szukać alternatywy dla tego gazu. Rozwiązania, które pozwolą płynnie przejść na technologie wolne od SF₆, są już dostępne.

Alternatywa dla SF₆

Sześćciofluorek siarki to tylko jeden z niesławnej obecnie rodziny „gazów fluorowanych”. Unia Europejska zakazała stosowania wielu z nich. Restrykcje dotyczące szkodliwego dla klimatu SF₆ objęły do tej pory już wszystkie zastosowania z wyjątkiem rozdzielnic, ze względu na ich krytyczną funkcję. Jednak i w tym obszarze rozwiązania zapowiedziano do 2026 roku, co ma pomóc w osiągnięciu neutralności klimatycznej.

Ekspertci zauważają, że rozwiązania korzystające z SF₆ są tańsze, ale wymagają też fachowej obsługi, a więc specjalnych szkoleń i certyfikacji. Znalezienie odpowiedniej alternatywy dla SF₆ w instalacjach średniego i wysokiego napięcia jest jednak większym wyzwaniem.

Nowe, ekologiczne rozwiązania w ZPUE S.A.

ZPUE S.A. już wcześniej szukała nowych, bardziej ekologicznych rozwiązań w zakresie rozdziału i przesyłania energii elektrycznej bez zastosowania sześćciofluorku siarki. A teraz dodatkową motywacją są regulacje europejskie. Ponad 35-letnie doświadczenie pozwoliło nam stworzyć wizję urządzeń z alternatywnym do SF₆ i neutralnym dla klimatu medium izolacyjnym.

Tak powstał projekt produktu, który już rok temu został nagrodzony na Targach ENERGETAB w Bielsku-Białej. To TPM Air, czyli nowatorska, kompaktowa rozdzielnica pierścieniowa SN do 24 kV, bez zawartości gazu SF₆. Jest konstrukcją opartą na izolacji suchego powietrza, a także technologii próżniowej. Wyposażona w nowatorskie rozwiązanie trójpołożeniowego łącznika, wolnego od SF₆, pełniące funkcję zamknij – otwórz – uziem, co oznacza niezmienną, prostą i niezawodną pracę. Zastosowanie suchego powietrza jako głównego medium izolacyjnego składającego się z naturalnych składników powietrza atmosferycznego, gwarantuje niezależność wobec regulacji dotyczących gazów cieplarnianych.





Nagrodzona rozdzielnica pierścieniowa SN do 24 kV bez zawartości SF₆ opracowana przez zespół ZPUE S.A.

Nagroda Tygrysa za pasję i charakter

Tygrys to największy dziki kot żyjący na Ziemi. W wielu kulturach uznawany jest za symbol siły, niezależności i odwagi.

Odwrotnie do sytuacji tego majestatycznego zwierzęcia, którego populacja na wolności gwałtownie spada, w ZPUE S.A. Tygrysy mają się świetnie, a dynamika ich rozwoju przybiera na sile.

Nagroda Tygrysa w naszej Firmie przyznawana jest pracownikom, którzy wyróżniają się wolą rywalizacji, chęcią zdobywania wiedzy, mają swój wkład w rozwój przedsiębiorstwa, a dla kolegów i koleżanek w pracy są pomocni i życzliwi.



Także i w tym roku swoje kandydatury do Nagrody Tygrysa wytypowali Właściciele: Małgorzata i Bogusław Wypychewicz oraz Zarząd i pracownicy Firmy. Statuetkę od Właścicieli odebrał Dariusz Górski, Dyrektor Departamentu Wsparcia Sprzedaży. Zwycięzcą nagrody wręczanej przez Zarząd został Krzysztof Wybrański, Dyrektor Rozwoju Nowych Technologii. A w głosowaniu on-line kadra menadżerska wybrała swojego laureata Nagrody Tygrysa, którym został Wojciech Smoczek, Dyrektor Sprzedaży Regionu Centralno-Wschodniego.

Poznajcie tegorocznych laureatów Nagrody Tygrysa ZPUE!



Wojciech Smoczek

W pracy nigdy się nie nudzi

W tym roku do nagrody Tygrysa nominowanych zostało 20 osób. Koledzy wybrali jego. Dla rodziny Wojciecha Smoczka to też był wyjątkowy moment.

Nie będzie ukrywał, że bardzo go to wyróżnienie ucieszyło. A nawet już na wcześniejszym etapie – nominacja do nagrody. Mieści się w niej, jak powiedział Prezes Michał, wyczytując wszystkich nominowanych, i sfera zawodowa i ta ludzka. A na Piknik Rodzinny ZPUE przyjechał z rodziną właśnie, więc, jak mówi, ogromnie się ucieszył z tego wyróżnienia. Do tego dzieci widziały go na scenie i były bardzo podekscytowane tym, że ich tata został doceniony. To było bardzo edukujące.

Konsekwentne budowanie pozycji

W ZPUE pracuje od 28 lat. To jego pierwsze i jak do tej pory jedyne miejsce pracy. Nie ma poczucia, że powinien je zmienić, bo w ramach Organizacji ma cały czas możliwości rozwoju. Jest dumny, że przez tyle lat tu pracuje i ma swój udział w budowaniu Firmy.

Włoszczowa to jego rodzinne miasto. W czasach, kiedy zaczynał swoją drogę zawodową, o pracę było trudno. Chodziło więc o to, żeby ją w ogóle mieć.

Zaczynał w ZPUE jako elektryk na wydziale produkcji rozdzielnic niskiego napięcia. Miał wtedy wykształcenie techniczne, ale jeszcze niewielkie doświadczenie, więc obawiał się, czy da radę. Do pracy przyjmował go Piotr Zawadzki, ówczesny Dyrektor Produkcji, dzisiaj już na zasłużonej emeryturze. Jego przełożonym został Dariusz Grabiec, pracujący do dzisiaj w ZPUE Inspektor Kontroli i Serwisu.

I tak powoli zaczął budować swoją pozycję. Dostrzegali jego umiejętności brygadziści i mistrzowie. Po kilkunastu miesiącach pracy w Firmie wystartował dział technologii, do którego udało mu się zakwalifikować.

Od początku miałem poczucie, że - jak to się mówi - złapałem Pana Boga za nogi. Małe miasteczko, lata 90., a ja zostałem technologiemi i trafiłem do pracy biurowej! Pamiętam opracowywanie pierwszych dokumentacji technicznych w programie Corel-Draw. Z czasem przekonałem się, że to zajęcie daje mi dużo radości i satysfakcję, a nowy dział - niesamowite możliwości rozwoju. Dużo się wtedy nauczyłem – wspomina tamten czas dzisiejszy Dyrektor Sprzedaży Regionu Centralno-Wschodniego.

Dwa lata później Krzysztof Jamróz i Tomasz Stępień tworzyli Dział Techniki i Rozwoju. To miejsce było sercem technicznym ZPUE, w którym młodemu Wojtkowi zaproponowali pracę.

Był to dla niego duży przeskok i dziś, z perspektywy czasu, widzi, ile się wtedy nauczył od ludzi z ogromną wiedzą i doświadczeniem, którym się dzielili.

Jak się zostaje dyrektorem

W 2001 z powodów rodzinnych Wojciech Smoczek zdecydował się na przeprowadzkę do Warszawy, o czym uprzedził przełożonych. Miało to oznaczać zakończenie jego pracy w ZPUE i miejsce w innej firmie. Wtedy Stanisław Toborek poinformował o tym fakcie Szefa i ten zaproponował Wojtkowi pracę na stanowisku handlowca zewnętrznego.

Początki były trudne. Jego mieszkaniem i biurem była warszawska kawalerka. Jednak systematycznie budował pozycję ZPUE na rynku w tej części kraju. W 2004 roku Wojciech miał już biuro i jednego pracownika, a obecnie w mazowieckim oddziale techniczno-handlowym zarządza zespołem 26 osób na obszarze centralnej i wschodniej Polski. Jest dumny, że Firma, dla której pracuje przez całe swoje dotychczasowe zawodowe życie, nieustannie się rozwija, a on w tym rozwoju uczestniczy.

Jesteśmy firmą komplementarną. Świetnie, że weszliśmy w nowe technologie, a Prezes Michał wziął ten obszar pod swoją pieczę. Zawsze mam to z tyłu głowy i powtarzam moim pracownikom, że nic nie jest dane raz na zawsze. Trzeba obserwować rynek i trendy, być czujnym i pamiętać, że cały czas jest dużo do zrobienia – podkreśla.



Wojciech Smoczek w ZPUE pracuje od 28 lat

Perspektywy rozwoju zawodowego

Pytany o dalsze plany zawodowe Wojtek odpowiada:

Szeroko rozumiana dziejąca się obecnie transformacja energetyczna daje ogromne możliwości dalszego rozwoju oferty ZPUE. A tym samym moich własnych zawodowych perspektyw. Zarówno w obszarze technicznym - nowe produkty i rozwiązania - jak również ludzkim, czyli nawiązywanie nowych relacji biznesowych.

Ma poczucie wartości własnych kompetencji i dobrze je wykorzystuje w obszarze, za który odpowiada. Świetny zespół ludzi, rzeczowi i cieszący się autorytetem przełożeni oraz elastyczność wewnątrz Firmy, to dla niego zalety tej pracy.

Uważa, że jest dobrym mentorem dla młodych pracowników. W jego opinii każdy nowy pracownik zasługuje na szansę. Jemu też ta szansa została kiedyś dana. Natomiast rolą mentora jest znalezienie w nowym pracowniku potencjału. Oczywiście nie każdy zostaje w tej pracy. Styl, w jakim się rozstaje z ludźmi, też jest dla Wojtka jako menadżera ważny. On sam jest przekonany, że ma nosa i dobrą rękę do ludzi. Zatrudnia takich, którym się chce. Wie też, że czasy się zmieniły i teraz trzeba wykazać się dużą elastycznością w przyjmowaniu nowych osób do pracy.

Na pytanie, czego można mu życzyć, odpowiada krótko: *zdrowia!*





Dariusz Górski z nagrodą Tygrysa 2024

Dariusz Górski

Z ziemi włoskiej do...ZPUE

To już blisko 28 lat. Był rok 1996, kiedy trafił do Firmy na wydział produkcyjny jako elektromonter. Znajomość języka włoskiego ułatwiła mu dynamiczny rozwój kariery zawodowej. Dzisiaj ma w sobie tę samą pasję i ciągłą energię do pracy. Dariusz Górski, Dyrektor Departamentu Wsparcia Sprzedaży, za swój talent i cechy osobowości otrzymał nagrodę Tygrysa 2024 od Założycieli ZPUE.

Pierwszy dzień w pracy? Dobrze go pamięta. 2 grudnia przyszedł na drugą zmianę. Przełożeni przydzielili go do produkcji rozdzielnic niskiego napięcia. ZPUE nie było dla niego obcym miejscem. Pracował tam już jego chrzestny, koledzy ze szkoły i z miasta. Włoszczowa nie jest dużą miejscowością, ludzie się tu znają, więc młody Darek poczuł się od razu zintegrowany z Firmą.

Język włoski otwiera nowe możliwości

Kiedy zaczynał pracę, miał już za sobą etap życia na emigracji. Rodzice wraz z nim i bratem wyjechali kilka lat wcześniej do Włoch. Darek przerwał wtedy naukę we włoszczowskim liceum ekonomicznym, ale po półtora roku wrócił do Polski, bo chciał jednak skończyć tu szkołę. Potem wrócili też rodzice i brat. Przez krótki czas po maturze marzył o wolności, czyli nic nierobieniu. Jednak taki stan rzeczy trwał krótko i ostatecznie zdecydował, że pójdzie do pracy. W ZPUE pracowało wówczas niespełna 300 osób.

Z emigracji przywiózł komunikatywną znajomość języka włoskiego. W tym czasie ZPUE zaopatrywało się we Włoszech. Kierownik zauważył, że kiedy do fabryki przyjeżdżali stamtąd kontrahenci, Dariusz swobodnie porozumiewał się w ich języ-

ku. Opowiedział o tym Szefowi. Bogusław Wypychewicz zaprosił młodego pracownika do siebie. Dariusz Górski do dzisiaj dokładnie pamięta tamto spotkanie, włącznie z takimi szczegółami, jak tapeta na ścianach gabinetu Szefa - jasna w kwieciste wzory. Była tam również pani Małgorzata, Szefowa, która akurat też uczyła się włoskiego i dokładnie przepytwała Darka w tym języku. Szef zdecydował od razu, że młody pracownik będzie od teraz pracował przy produkcji rozdzielnic średniego napięcia, a następnie przejdzie do działu sprzedaży. I tak po pół roku trafił pod skrzydła Stanisława Toborka, z którym współpracowali wówczas Tomasz Stępień i Dariusz Grabiec.

Zawodowe sukcesy jeden po drugim

W pracy zajmuję się pracą. Przychodzę i ani się obejrzę, już trzeba wychodzić. Czas szybko mi leci, bo cały czas interesuje mnie to, co robię – mówi Dariusz i wspomina, że Staszek Toborek chyba w tamtych pierwszych miesiącach współpracy musiał mieć go dosyć, bo ciągle był pytany: co mam teraz robić jako następnego?

Darek miał dobrą pamięć do numerów zamówień, a że nie było wtedy komputerów, wpisywano wszystko do zeszytów. Dość szybko zaczął więc ogarniać cały proces zamówień. Od

początku bardzo go ta praca cieszyła. Miał kontakt z wieloma osobami i z czasem czuł coraz większą odpowiedzialność.

Potem zaczęły się podróże służbowe do Włoch. Przy negocjacjach zakupowych od razu zdobył sympatię Włochów. Wtedy jednak zorientował się, że posługuje się dialektem z regionu, w którym kiedyś mieszkali z rodzicami. I że zwraca się do ludzi tak, jak kiedyś do włoskich kolegów – bezpośrednio, bez używania formy grzecznościowej. Zabrał się więc za naukę formalnej wersji włoskiego i terminów technicznych.

Skończyły się żarty i zaczęły poważne relacje – tak podsumowuje ten etap swojej kariery.

Stanisław Toborek powiększał dział sprzedaży, a że Dariusz znał wiele osób w Firmie, z którymi wcześniej współpracował, więc czasem rekomendował tych, których uważał za wartościowych. Do dzisiaj powtarza maksymę: *Z dobrego człowieka da się zrobić dobrego fachowca, a odwrotnie to nie zawsze działa.*

Wreszcie, kiedy Stanisław został dyrektorem, kierowanie tym działem po jakimś czasie przekazano Dariuszowi. Jednak nie zagrażał długo miejsca na tym stanowisku, bo po zakupie Stolbudu Szefer szukał dyrektora działu handlowego, a Stanisław Toborek wskazał jego. To było duże zaskoczenie, a do tego miał 20 minut na podjęcie decyzji. Wypalił dwa papierosy i zgodził się.

Jedno, co jest pewne, to zmiana

Przez 5 lat pracował jako dyrektor handlowy Stolbudu i członek jego zarządu. Lata 2012-2017 wspomina jako najcięższy kawałek chleba w swojej zawodowej karierze. ZPUE była wtedy jak rozpędzony pociąg, a Stolbud – wręcz przeciwnie. Dariusz wraz z innymi kolegami z ZPUE trafił tam na masę problemów.

Powroty na stare śmieci są trudne – konkluduje. Jednak kolejny zwrot w jego życiu zawodowym okazał się sukcesem. Wrócił do ZPUE na stanowisko szefa zakupów i obszaru magazynów. Dobrze się w tym odnalazł.

W Stolbudzie zaczął poznawać i pracować w programie Excel, co nie było wtedy jeszcze takie powszechne i oczywiste. Na nowym stanowisku radził sobie już bardzo dobrze z wprowadzaniem danych do tego systemu. Miał doświadczenie w negocjowaniu z kontrahentami. Organizacyjnie trzymał całość w ryzach. To był dla niego dobry i satysfakcjonujący okres, ale znowu na horyzoncie pojawiły się chmury. W ZPUE doszło do ważnych zmian, pojawiła się kadra zarządzająca z firmy zewnętrznej. Na jego miejsce znaleziono inną osobę. Dariusz zadawał sobie pytanie: co będzie ze mną dalej?

I znowu los okazał się łaskawy.

Dyrektor Departamentu Wsparcia Sprzedaży – to była propozycja, jaką otrzymał. Przeanalizował ją szczerze sam z sobą. Znał już cały obszar handlowy. Obszar przetargów i kosztorysowanie nie były mu obce. Fakturowanie również. Przyjął tę ofertę.

A potem posłał do lamusa zeszyty i postawił całkowicie na programy komputerowe. Stworzył m.in. narzędzie, które nazy-

wa się „Analiza ofert cenowych”. Na tym pliku pracuje teraz szerokie grono pracowników z różnymi zakresami dostępu.

To taka szklana kula, w której widać, co jest w ofertach, gdzie, z kim i w jakich terminach. Na podstawie tego systemu można planować przyszłość: czy budować hale, czy przyjmować nowych pracowników. Ludzie pracujący w handlu oprócz wspomnianej analizy ofert dostali ergonomiczne narzędzia, przyjazne dla nich i ciekawe, a nie nudne – recenzuje swój pomysł Dariusz Górski.

Kolejnym wyzwaniem, które jest przed nim, to system CRM. Chociaż opracowanie języka korzyści w rozmowach z klientami też go bardzo interesuje. Jak im pokazać, że nasze urządzenia oznaczają dla kupujących spokój, bezpieczeństwo, wsparcie w serwisie i nie tylko. Kolejne projekty poprzez usprawnianie systemu, rozwój, myślenie i wymyślanie sprawiają mu wielką frajdę. Po to, żeby lepiej się żyło i pracowało.



„Cieszymy się, że jesteś z nami!” – powiedział do Darka Szefer Bogusław Wypychewicz

Tygrys budzi się rano

Nagroda Tygrysa? Był naprawdę zaskoczony. Dyrektor Marketingu, Dominik Gil, jakoś tak to zorganizował, że Dariusz został wciągnięty w dopilnowanie, żeby kandydaci do tej nagrody znaleźli się blisko sceny, no, więc i on sam się tam pojawił. Kiedy Szefer zaczął mówić o nagrodzie od Założycieli, coś go tknęło. A potem padło jego nazwisko...

„Cieszymy się, że jesteś z nami!” – powiedział mu Szefer jeszcze na scenie, ale off the record.

Na pikniku był z rodziną, więc ten Tygrys to było dla niego bardzo emocjonujące i budujące wydarzenie, które dało dodatkowego kopa i motywację do pracy.

Następnego dnia obudził się i już myślał, co nowego chce w Firmie zrobić.



Krzysztof Wybrański jest od trzech pokoleń związany z energetyką

Krzysztof Wybrański Nowe technologie wymagają kreatywnego menadżera

„Zwiedzaliśmy polską wiodącą fabrykę. To było chyba na trzecim roku studiów elektrotechnicznych ze specjalnością elektroenergetyka. Ten wyjazd zorganizowało koło studenckie. Wtedy pierwszy raz zobaczyłem, jak wygląda ZPUE od środka. Lubię urządzenia elektryczne i pomyślałem, że to jest miejsce, w którym chciałbym pracować” – tak odpowiada na pytanie „Jak to się zaczęło?” Krzysztof Wybrański, dzisiaj Dyrektor Rozwoju Nowych Technologii w ZPUE S.A.

Rodzinie od 3 pokoleń jest związany zawodowo z energetyką. W tej branży pracowali obydwaj jego dziadkowie, a potem tata. I to do niego zadzwonił Stanisław Toborek w dniu, w którym Krzysztof obronił pracę magisterską. Właśnie siedzieli na uroczystym obiedzie z tej okazji, więc tato powiedział krótko: Stasiu, nie mogę teraz z tobą rozmawiać, bo mój syn się obronił. Oddzwonię później.

A Stanisław szybko zabrał się za temat, bo akurat szukali w Firmie kogoś takiego jak Krzysztof.

Początki są najważniejsze

Niespodziewanie zamienił więc Kraków na Włoszczowę, w której mieszkał przez pół roku i w tym czasie praktycznie uczył się zawodu. Zaczynał od skręcania rozdzielnic, bo – jak podkreśla – trzeba się najpierw nauczyć specyfiki produktów i ich budowy, a najlepszym miejscem do tego jest linia produkcyjna. Te umiejętności okazały się później bardzo przydatne.

Kiedy już zaczął pracować z krakowskiego biura, to wystarczyła konsultacja telefoniczna z kolegami z serwisu i naprawa usterki odbywała się szybko na miejscu. Jednocześnie pasja do majsterkowania, składanie motocykli i ich silników, a więc wiedza o mechanice, wiele ułatwiły na starcie dzisiejszemu dyrektorowi.

Jak hartował się w zawodzie handlowca

Po praktykach we włoszczowskiej hali produkcyjnej i wyjazdach handlowych ze Stanisławem Toborkiem Krzysztof dostał

samochód służbowy, urządzenie wielofunkcyjne: drukarka, kserograf i faks w jednym oraz stos katalogów. Do tego zadanie poznania projektantów i wykonawców. I tak zaczął budować swoją pozycję na rynku.

To była dla mnie kolejna szkoła. Ale i ołbrzymia satysfakcja z pracy z ludźmi, nawiązywania kontaktów, zawierania znajomości i przyjaźni, które przetrwały do dzisiaj – tak wspomina ten etap zawodowego życia.

Jego pierwszym współpracownikiem został Wojciech Błazucki, który do dzisiaj kieruje krakowskim biurem ZPUE. Pierwsza siedziba była na ulicy Karmelickiej. Kiedy jednak zespół zaczął się powiększać, klientów przybywało, mnożyły się spotkania z wykonawcami, a sprzedaż zaczęła rosnąć, stało się jasne, że będzie potrzebne bardziej reprezentacyjne biuro, które podniesie prestiż Firmy. Dlatego krakowska siedziba ZPUE przeniosła się do Centrum Biurowego Lubicz.

Zmiany są potrzebne

Kariera Krzysztofa Wybrańskiego rozwijała się dynamicznie: od przedstawiciela handlowego, poprzez kierownika biura, aż do jego dyrektora.

Jednak nadszedł rok 2011, kiedy to jego ówczesny teść zaproponował mu współpracę w prywatnym przedsięwzięciu. Dobrze pamięta moment pożegnania z Szeffostwem. Były kwiaty i słowa, jak trudno się rozstawać z ZPUE, w którym czuł się jak w rodzinie. Usłyszał pełne zrozumienia słowa i zapewnienie, że dla niego drzwi są zawsze otwarte.

Ta kolejna aktywność zawodowa dużo go nauczyła i pozwoliła się dalej rozwijać. Współpracował z firmami z różnych zakątków świata: włoskimi, niemieckimi, austriackimi, amerykańskimi. Kiedy już był pewny, że w pracy „na swoim” nie osiągnie nic więcej i ten etap należy zamknąć, zadzwonił do niego, wiedziony jakąś chyba niezwykłą intuicją, Krzysztof Jamróż.

Pamiętam, że powiedziałem wtedy: Krzysztof, czekałem na ten telefon – wspomina tamten moment.

Spotkali się dość szybko w Krakowie, wypili kawę i bez owijania w bawełnę Krzysztof wiceprezes zapytał Krzysztofa dyrektora, czy byłby zainteresowany powrotem do organizacji.

A więc wrócił. Jego kariera nabrała znowu rozpędu.



Krzysztof Wybrański i Dariusz Górski nagrodzeni Tygrysami

Wzornictwo jest ważne

Zastąpił odchodzącego na emeryturę Jakuba Grabowskiego na stanowisku małopolskiego dyrektora regionalnego. Kiedy jednak Michał Wypychewicz został Prezesem Zarządu ZPUE, pół roku później zaproponował Krzysztofowi przejście z pionu handlowego do zarządzania działem nowych technologii. Na dobre rozkręciła się wtedy produkcja wielkoskalowych magazynów energii oraz innych nowych produktów, jak stacje ładowania pojazdów elektrycznych. Oczywiście, że zastanawiał się, czy jego umiejętności sprawdzą się w nowej roli, ale podkreśla, że w życiu zawodowym zawsze trafia na właściwych ludzi. Tak też było i tutaj.

Dodatkowo w tym obszarze typowo inżynierskim przydało się jego doświadczenie handlowca. Wiedział, że ludzie kupują oczami, więc poza niezawodnością i najwyższymi parametrami, nowoczesny i estetyczny design urządzeń stawia do dzisiaj bardzo wysoko. Mówi o wielkiej satysfakcji, którą daje mu obserwowanie drogi, jaką przechodzi produkt od pomysłu do jego realizacji i pojawienia się na rynku.

Z dumą wymienia projekt, który przyniósł mu ogromną satysfakcję, czyli realizację dla krakowskiego MPK zintegrowanego hubu ładowania autobusów elektrycznych. Takie rozwiązania ZPUE dostarcza „pod klucz”.

Jest zadowolony z tego, jak wciągnął się i oswoił z prowadzeniem szkoleń dla pracowników ZPUE. Zaprosiła go do tego projektu Joanna Michalska. Początki były stresujące, a teraz cieszy go, kiedy widzi, że przekazał swoją wiedzę innym.

Hania dumna z taty

Nominacje do nagrody Tygrysa i nazwiska laureatów są do końca trzymane w ścisłej tajemnicy, więc i on nie wiedział, że jego nazwisko się tam znajdzie, aż do momentu, kiedy zaproszono go na scenę w czasie Pikniku Rodzinnego.

Wszedł w kowbojskich butach i kapeluszu, bo taka była konwencja tej imprezy. A tu takie wyróżnienie! Radość była ogromna, także dla córeczki Hani, która bardzo jest z taty dumna. Tata przyznaje, że przeżył to wyróżnienie bardzo mocno, właśnie dlatego, że był tam z nią.



Córeczka Hania jest z taty bardzo dumna

Przyszłość jest ekscytująca

Bardzo mu przyjemnie ze świadomością, że wiceprezes Krzysztof Jamróż uważa go za swojego sukcesora. Na razie pozwala mu się rozwijać i pobudzać innych „pozytywnym zakręceniem”.

A Krzysztof Wybrański ma ciągle głowę pełną pomysłów. Nie wszystkie wchodzą do realizacji, ale jak wiadomo kreacja napędza rozwój i są w nią wpisane porażki. Choć nie zawsze tak to można określić. Słupowe magazyny energii Krzysztof uważa za dobry, rynkowy projekt, który musi jeszcze trochę poczekać, aż wzrośnie świadomość zakładów energetycznych.

Jakich umiejętności jeszcze mu potrzeba?

Chciałbym się nauczyć spawać. Umiem toczyć, składać silniki, lakierować z użyciem kompresora i pistoletu, ale do tej pory jakoś bałem się spawarki. Ta umiejętność mogłaby mi się przydać, bo mógłbym budować nowe urządzenia.

Prywatnie marzy o powrocie do windsurfingu, który uprawiał wiele lat temu. Ma wiele planów podróźniczych. Kiedy córka Hania dorośnie, tata ma nadzieję, że będzie chciała jeździć na motorze. Na razie poznają świat z okien kampera, a to też fenomenalne przeżycie.



Na zdjęciu: tegoroczni laureaci nagrody, którym towarzyszą uhonorowani Tygrysem ZPUE S.A. z lat ubiegłych.

Zaczęło się od studenckiego startupu...

Historia zawodowej drogi Romana Chrobaka to historia firmy informatycznej, którą założył po studiach wraz z kolegami. ECLSOFT dołączył do Grupy Koronea, co partnerom tej transakcji daje poczucie bezpieczeństwa i pozwala na dalszy rozwój.



Roman Chrobak jest współzałożycielem i wiceprezesem firmy ECLSOFT, która specjalizuje się w dostarczaniu zaawansowanych rozwiązań informatycznych dla klientów z różnych branż. To innowacyjne i efektywne narzędzia ERP oraz usługi, które pomagają osiągnąć sukces w konkurencyjnym środowisku biznesowym.

Był rok 2001, kiedy powstała firma ECLSOFT specjalizująca się w dostarczaniu zaawansowanych rozwiązań informatycznych dla klientów z różnych branż. I od razu jednym z pierwszych kontrahentów było ZPUE. Roman Chrobak doskonale pamięta ten moment sprzed ponad dwudziestu lat, kiedy z Prezesem Bogusławem Wypychewiczem podpisali umowę na dostarczenie zintegrowanego systemu informatycznego i następnie zaczęli go tworzyć. Wdrożony został dwa lata później. Potem nastąpiła długoletnia współpraca, która miała też swoje okresy „uśpienia”, a w roku 2024 firma ECLSOFT dołączyła do Grupy Koronea, aby się dalej rozwijać.

Na tej współpracy zyskują obydwie strony

Roman Chrobak, pytany o powody przystąpienia do Grupy, odpowiada:

Jesteśmy jak takie stare, bo z dwudziestokilkuletnim doświadczeniem, małżeństwo, które przeżyło różne sytuacje i postanowiło jednak zostać razem. Nasz pierwszy projekt został stworzony właśnie dla ZPUE i widzieliśmy przez lata rozwój tej Firmy. Podczas całego ponad dwudziestoletniego okresu zmieniała się intensywność współpracy, lecz przez cały ten czas Firma korzystała z rozwiązań informatycznych ECLSOFT.

Dołączenie do Grupy Koronea oznacza dla wiceprezesa ECLSOFT zapewnienie obydwu stronom spokoju i stabilności. Z kolei dla podmiotu, jakim jest Koronea, posiadanie swojego oprogramowania tworzonego przez firmę z własnej grupy, to wielka zaleta. Kwestia bezpieczeństwa jest priorytetowa, podkreśla Roman Chrobak, ponieważ bezpośrednia współpraca z twórcami oprogramowania daje pewność i stabilność dla całej Grupy.

Z racji długoletniej współpracy poszliśmy za wizją Prezesa Michała Wypychewicza i wspólnie zdecydowaliśmy się na dołączenie do Grupy, co zwiększa możliwości rozwoju naszej firmy. Koronea daje bezpieczeństwo i to jest dla firmy, jak nasza, duży komfort. Przez ponad 20 lat działalności na rynku przeżyliśmy również trudne okresy w branży IT, jednak teraz pod banderą większego statku mamy w pracy większą równowagę. Coraz lepiej się poznajemy, coraz bardziej sobie ufamy. Nie mamy sprzecznych interesów, wyznaczony jest kierunek, w którym podążamy

Partnerstwo z Koronea otwiera nowe drzwi

Pytany o obszary, nad którymi obecnie pracuje ECLSOFT dla Family Office Koronea, Roman Chrobak odpowiada:

Uruchamiamy elektroniczny obieg dokumentów, aby wszystkie dokumenty przychodzące do firmy były przetwarzane już tylko drogą elektroniczną. Wtedy cały obieg dokumentów będzie się odbywał na poziomie systemu. To bardzo usprawni, a przez to ułatwi pracę.

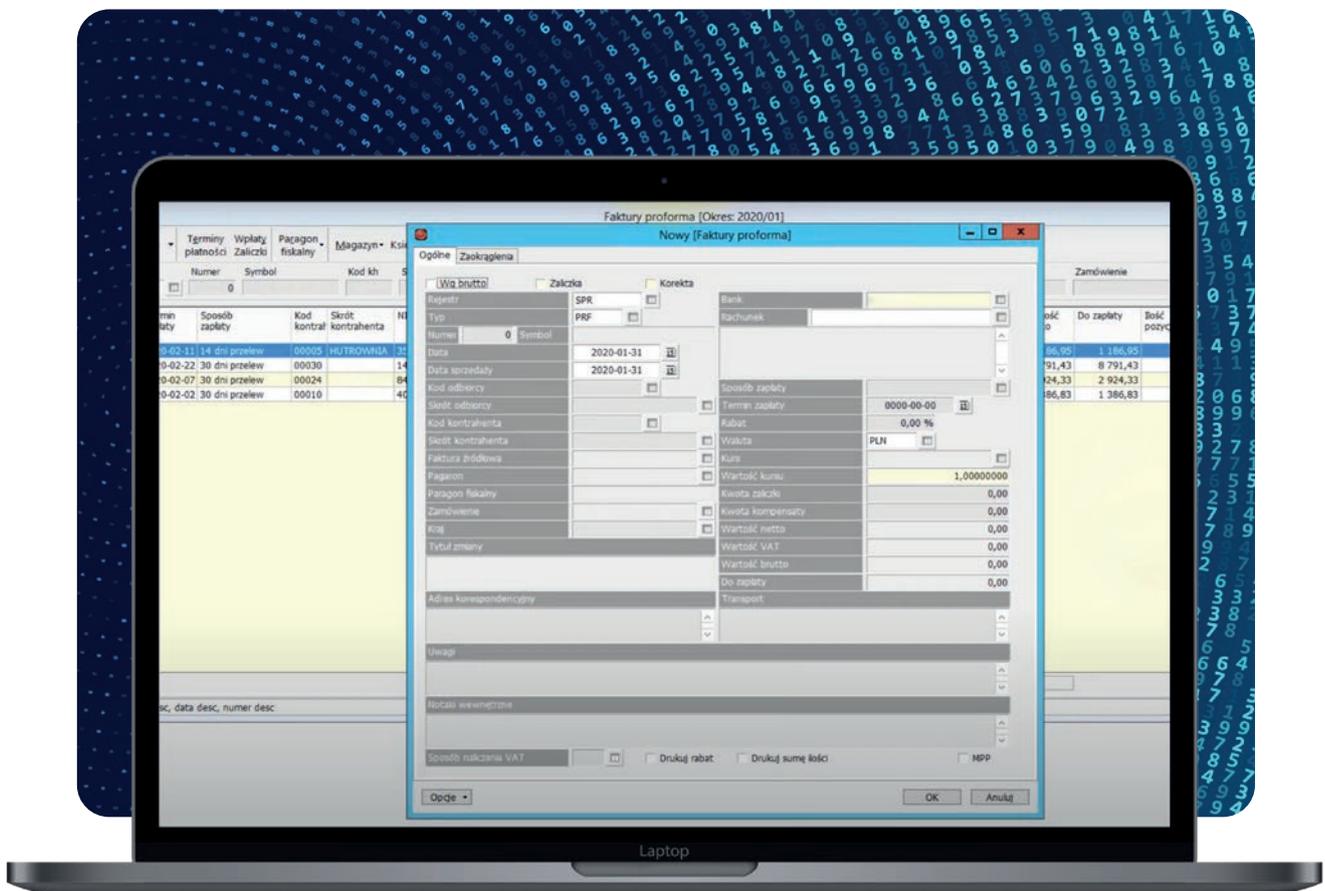
Drugą nowością będzie system e-portiernia, który zautomatyzuje obsługę interesantów jak i pracowników. Nowy element systemu da dodatkowe informacje odnośnie liczby pracowników, gości oraz pojazdów znajdujących się na terenie zakładu. Jednocześnie ulepszymy i rozwijamy dotychczasowe moduły już wdrożonego oprogramowania.

Założyciele i pracownicy ECLSOFT zawsze starali się mieć świeże i nowatorskie podejście do prowadzenia biznesu. Szukali własnych rozwiązań. Na przykład dzisiejszą pracę zdalną wprowadzili u siebie, zanim to się upowszechniło. Kiedy więc nastąpiła pandemia stwierdzili, że dla nich nic się nie zmienia. Duże firmy miały narzędzia i środki, żeby szybko wprowadzić pracę zdalną, ale małym sprawiło to trudność. Tymczasem dla ECLSOFT był to naturalny model pracy, a nie nowe wyzwanie.

Wśród zalet ich działalności trzeba też wymienić bezpośredni kontakt klienta z twórcą oprogramowania. Droga jest znacząco skrócona, bo uwagi czy potrzeby klientów trafiają wprost do programistów, a ci tworzą rozwiązania dedykowane, które usprawniają pracę w firmach i generują oszczędności.

Dla wiceprezesa ECLSOFT przyszłość jest pełna wyzwań i przez to ekscytująca:

Otwierają się przed nami nowe możliwości. Obecnie w portfolio mamy klientów z Grupy Koronea i spoza niej. Z branży i spoza branży elektroenergetycznej. Nie skupiamy się tylko na jednym kliencie. Chcemy zbierać doświadczenia z rynku, rozwijać się tak, żeby sprostać wyzwaniom, które stawia przed nami szybko zmieniająca się rzeczywistość IT. Aktualnie takim trendem jest oczywiście AI. Prowadzimy już prace nad integracją naszego oprogramowania z AI, miejmy nadzieję, że wszystko będzie dalej dobrze się rozwijać.



Piknik Rodzinny Koronea 2024

Bawiło się kilka tysięcy osób

Na ten event wraz z naszymi rodzinami przychodzimy i przyjeżdżamy ze wszystkich części Polski. Tak też było i tym razem. Bowiem firmowe pikniki rodzinne to coś zupełnie innego niż tradycyjne spotkania integracyjne.

Zgromadzenie w jednym miejscu całych rodzin daje możliwość bliższego poznania się, zarówno pomiędzy pracownikami, jak i ich bliskimi. Nawiązanie pozazawodowych, przyjacielskich relacji pozytywnie wpływa na późniejszą aktywność w codziennej pracy.

Integracja na naszych piknikach to także przełamywanie barier między pracownikami różnych szczebli. Ponieważ większość pojawia się na tym wydarzeniu wraz z rodziną, stąd na włoszczańskim stadionie im. Mariana Górskiego w praktyce nie ma podziału na przełożonych czy podwładnych.



Coroczne Pikniki Rodzinne naszej Organizacji pozwalają też zatrudnionym tu osobom w ciekawy sposób pokazać swoje miejsce pracy i przedstawić to, czym zajmują się na co dzień.

To nie to samo, co tylko opowiadanie w domu o swojej aktywności zawodowej. W czasie wycieczki po terenie ZPUE otwarte są również gabinety Zarządu. Nieustannie cieszy się zainteresowaniem fotel Prezesa, w którym tego dnia można usiąść i zrobić sobie pamiątkowe zdjęcie.



8 czerwca tego roku odbyła się kolejna taka wspólna, firmowa impreza integracyjna.

Piknik przeniósł nas w świat Dzikiego Zachodu. Królowały kowbojskie kapelusze, złote gwiazdy szeryfa, szerokie dżinsy i bandany. Każdy mógł wziąć udział w atrakcjach rodem z westernu. Krążył wśród nas nieuchwytny Czarny Jeździec, którego w końcu schwytała drużyna ZPUE.



Dobrej zabawy dostarczała jazda na szalonych karuzelach, a wieczorny koncert gwiazdy Anny Wyszconi dopełnił atrakcji tego dnia.



Jak co roku byliśmy uczestnikami wzruszających chwil. Podziękowania za wieloletnią pracę i jubileuszowe dyplomy odbierali pracownicy związani z ZPUE od 30 lat, a Prezes Michał Wypychewicz wręczał statuetki Tygrysa najbardziej dynamicznym i skutecznym menadżerom.



Nie zabrakło też obecności Fundacji „Jesteśmy Blisko”, która w czasie pikniku między innymi dała jego uczestnikom możliwość zbadania gęstości kości w trzech mobilnych przychodniach, czyli tzw. osteobusach.

Niezmiernie na Pikniku Rodzinnym uwagę przyciągał pokaz karate, a szczególny aplauz wzbudzały spektakularne umiejętności zawodników rozbijających gołą dłońią stopy betonowych bloczków. Wspominamy ten dzień na zdjęciach.





Stabilność i długoterminowe myślenie w biznesie

Koncepcja, która zakłada, że działalność gospodarcza powinna uwzględniać nie tylko zyski finansowe, ale także szacunek dla środowiska i społeczeństwa, staje się coraz istotniejsza we współczesnym świecie biznesu. ESG to obecnie nieodzowny element nowoczesnej strategii zarządzania firmą. Nie chodzi tu tylko o wymagane regulacje prawne, ale także liczne korzyści, jakie może przynieść ich stosowanie w praktyce. Jak robimy to w ZPUE S.A.?

Firmy, które wdrożyły strategię ESG, mogą swoje osiągnięcia w zakresie ochrony środowiska czy społecznej odpowiedzialności prezentować jako dowód na stabilność i długoterminowe myślenie. Powoduje to wzrost zaufania wśród klientów i partnerów biznesowych, poprawę wizerunku firmy i realne oszczędności. Wymagania stawiane przez rynek premiuje firmy, które wprowadzają strategię zrównoważonego rozwoju.

ESG w biznesie to podejście do zarządzania przedsiębiorstwem uwzględniające trzy aspekty:

1 Environmental (środowiskowe):

jak firma korzysta z zasobów, zarządza odpadami, wpływa na środowisko i angażuje się w transformację energetyczną.

2 Social (społeczne):

jak firma wpływa na pracowników, klientów, dostawców i społeczność lokalną, przestrzega przepisów prawa pracy i praw człowieka.

3 Governance (z obszaru ładu korporacyjnego):

jak firma zarządza procedurami, standardami i kontrolami, zapobiega korupcji, prowadzi przejrzystą księgowość i chroni dane osobowe.





W Grupie Koronea za kwestie związane z ESG i zrównoważonym rozwojem odpowiada Executive Director **Katarzyna Wypychewicz**, która tak wyjaśnia podwaliny strategii ESG:

Czy przedsiębiorstwo istnieje tylko po to, by zwiększać zysk inwestorów czy ma też szerszy cel społeczny? Debata na ten temat toczy się od lat 50. i 60. XX wieku, ale od lat 90. wyraźnie przebija się taka narracja, że firmy istnieją po to, by działać z korzyścią dla wszystkich interesariuszy: społeczności wokół firmy, pracowników, klientów, dostawców oraz nieosobowego interesariusza, czyli środowiska

Dlaczego to jest ważne?

Ostatnie lata to większy nacisk zarówno ze strony konsumentów, jak i inwestorów na zrównoważone zarządzanie przedsiębiorstwem. Ludzie coraz bardziej zwracają uwagę na to, żeby produkty były wytwarzane w sposób etyczny. Coraz częściej, żeby na przykład dostać lepsze warunki finansowe, trzeba spełnić wymagania związane z ESG.

Na co najbardziej zwraca się uwagę w branży elektroenergetycznej, do której należy ZPUE S.A.? Na to pytanie Katarzyna Wypychewicz odpowiada:



W naszej branży ważne są aspekty środowiskowe. Tworzymy nową jakość dbałości o środowisko, przyczyniając się do zielonej transformacji, do zmniejszenia śladu węglowego. Ponieważ są to firmy produkcyjne, istotne jest zarządzanie odpadami, ich recykling, emisje wytwarzane w procesie produkcji. Z jednej strony nasze produkty pomagają branży OZE zmniejszyć emisję CO₂, ale też emitujemy różne potencjalnie szkodliwe substancje czy gazy cieplarniane. Chodzi o to, aby zmniejszać zanieczyszczenia powstające w procesie produkcyjnym.

Obowiązek raportowania, szczególnie przez duże firmy, pomoże zmierzyć to, co jest robione w obszarze ESG w sposób porównywalny z innymi organizacjami, bo na podobnych wskaźnikach.

Co konkretnie w ZPUE S.A. robimy w obszarze ESG?

Przede wszystkim wytwarzamy produkty, które wspierają zrównoważony rozwój i przyczyniają się do zmniejszenia śla-

du węglowego. To nasze stacje ładowania samochodów elektrycznych, magazyny energii oraz stacje transformatorowe z rozdzielnicami nN i SN stosowanymi np. na farmach fotowoltaicznych produkujących zieloną energię.

Nasze produkty charakteryzują cię długim cyklem życia, a usługi serwisowe, które świadczymy (naprawy, modernizacje) i dostępne części zamienne dodatkowo mogą ten cykl życia wydłużyć.

Wyroby są projektowane tak, aby były przyjazne środowisku poprzez zastosowanie materiałów nadających się do recyklingu po zakończeniu cyklu życia produktu. Proces projektowania uwzględnia również łatwy demontaż tych elementów, które nadają się do recyklingu, jeśli nie ma to wpływu na jakość końcową produktu, np. żaluzje i stolarka drzewiana są w całości aluminiowe i nitowane, co pozwala łatwo je zdemontować i poddać recyklingowi.

Ponadto kupujemy materiały od lokalnych dostawców. Cement, kruszywo, piasek zamawiamy od dostawców w promieniu 30 km od Włoszczowy.

Cyrkularność

Powstające w czasie produkcji (a nadające się do ponownego wykorzystania) odpady materiałów są raz jeszcze używane w procesie wytwarzania. Przykładowo odpady blach, płaskowników miedzianych czy kabli są wykorzystywane do wytwarzania mniejszych elementów. Tylko te materiały, których nie jesteśmy już w stanie wykorzystać ponownie w produkcji, są sprzedawane do firm zajmujących się ich odzyskiem.

Po zakończeniu cyklu życia produktu kruszywa, cement, piasek i farby można ponownie wykorzystać, m.in. w budownictwie, do wyrównywania terenu. Stal zbrojeniowa i inne elementy metalowe również nadają się do recyklingu i są sprzedawane do firm zajmujących się odzyskiem.

Beton jest jednym z najczęściej stosowanych materiałów budowlanych na świecie. Jednak jego produkcja wiąże się z dużym zużyciem surowców, energii i wody, a także z emisją gazów cieplarnianych i odpadów. Dlatego ZPUE S.A. dokłada szczególnych starań w celu zrównoważenia swojej produkcji betonu, co oznacza:

- nieustanne zwiększanie udziału cementu CEM II pozostawiającego około 20% mniejszy ślad węglowy,
- korekty receptur dotyczących piasku czy zastosowania nowych domieszek ograniczających zużycie wody, a także wprowadzenie mączki wapiennej,
- redukcja odpadów powstających przy produkcji betonu, jak i przy jego obróbce oraz wykorzystywanie ich powtórnie np. w budownictwie lub poddawanie recyklingowi.

Ponownie wykorzystujemy opakowania. Palety, na których dostarczane są materiały do naszej Firmy czy opakowania kartonowe, znajdują raz jeszcze zastosowanie do pakowania i transportowania półproduktów między poszczególnymi halami produkcyjnymi.

Współpracując z dostawcami, pozyskujemy informacje o zawartości surowców wtórnych w dostarczanych przez nich materiałach. W przypadku niektórych z nich, takich jak stal czy aluminium zawartość materiałów wtórnych jest na poziomie 90%. Nie ma to zastosowania w miedzi, w której surowce wtórne występują na poziomie około 15%. Ma to związek z właściwościami i parametrami jakościowymi, jakie są wymagane dla stosowanych w produkcji elementów miedzianych.

Woda, powietrze, światło

Wdrożyliśmy szereg działań mających na celu ograniczenie zużycia wody. Rotametry służące do pomiaru przepływu wody, zamontowane na linii przygotowania blach do malowania proszkowego, pozwoliły na ścisłe kontrolowanie, a w efekcie ograniczenie jej zużycia. Kąpiele przygotowujące powierzchnie blach funkcjonują w obiegu zamkniętym są wymieniane średnio 2 razy w roku, co również ogranicza zużycie wody. W biurach zostały zamontowane baterie z perlatorami oraz systemy podwójnego spłukiwania wody w toalecie.

Dbamy również o minimalizowanie zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza, stosując urządzenia redukujące:

- filtry na silosach cementu zatrzymujące 99,8% pyłu,
- filtry na wyciągach z lasera, które zatrzymują 90% pyłu i NO₂,
- rekuperator z filtrowentylatorem na wyciągu spawalniczym zatrzymujący 99,9% pyłu.

Prowadzimy działania na rzecz zmniejszenia zużycia energii, takie jak wymiana oświetlenia na LED, wyłączenie na czas przerwy pracowniczej oświetlenia oraz maszyn i urządzeń, zakup nowych urządzeń spełniających najwyższe standardy oszczędności energii.



Agnieszka Jędrusik, inżynierka w Dziale Zakupów Strategicznych, tak opowiada o swoich działaniach w ramach wdrażania ESG w Firmie:

Znaczący międzynarodowi dostawcy już podają ślad węglowy, jaki wytwarzają. Przykładowo ci, którzy zaopatrują nas w stal, informują teraz, jaki procent tego materiału pochodzi z recyklin-

gu. Jednocześnie dla dużych firm, z którymi współpracujemy z Europy Zachodniej, obok wysokości ceny równie ważną staje się wysokość śladu węglowego powstającego przy naszej produkcji.

Trzeba przyznać, że w Polsce pierwsze parametry zgodności z zasadami ESG gromadzą przede wszystkim duże firmy. Trudniej jest je uzyskać od tych mniejszych.

Teraz najważniejsze jest dla nas, żeby całościowo zmierzyć koryzytność, skuteczność i ekonomiczność działań ESG. Na obecnym etapie przeprowadzamy analizę podwójnej istotności, czyli sprawdzamy, na co nasza Organizacja ma wpływ. Następnie oceniamy, które z tych kwestii są najistotniejsze i na podstawie tych danych tworzymy strategię dla całej naszej Firmy.



Joanna Biazik, specjalistka ds. zintegrowanego systemu zarządzania, której zadaniem w obszarze ESG jest raportowanie w zakresie dotyczącym środowiska oraz obliczanie śladu węglowego dla Organizacji.

Pracuję w dziale zintegrowanych systemów zarządzania. Jednym z wdrożonych w naszej Firmie systemów jest system zarządzania środowiskowego, więc naszym zadaniem jest zbieranie informacji i raportowanie w tym zakresie – wyjaśnia. Pytanie więc:

Jakie jest źródło danych?

Specjalistka tłumaczy:

Każdy transport odpadów jest rejestrowany w ogólnopolskiej bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami. Są tam zbierane m.in. informacje na temat rodzajów i wolumenu wytworzonych odpadów.

ZPUE także jest użytkownikiem tej bazy. Na koniec każdego miesiąca bądź roku możemy te dane pozyskać i porównać z poprzednim analogicznym okresem.

Każdego roku raportujemy również do krajowej bazy o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji. Chodzi o ilość emitowanych do powietrza związków zanieczyszczających

Najlepiej widać to na przykładach.

Zbierane są informacje o tym, ile paliwa zostało zużyte w ZPUE na transport. Później przy pomocy odpowiednich współczynników przelicza się każdy jego litr na emisję konkretnych ilości związków chemicznych do powietrza.

Podobnie rzecz się ma z ogrzewaniem zakładów należących do ZPUE gazem czy olejem opałowym. To także jest przeliczane na wysokość emisji.

Proces spawania, który jest niezbędny przy tego typu produkcji, jaką ma nasze przedsiębiorstwo, to także uwalnianie szkodliwych związków do powietrza. Przeliczamy więc - tłumaczy Joanna Biazik - na podstawie odpowiednich wskaźników, wysokość emisji na podstawie zużycia drutu spawalniczego czy elektrod.

W ramach działań minimalizujących wpływ na środowisko realizujemy zadania gospodarki obiegu zamkniętego. Wytworzone odpady są segregowane i tak np. odpady stali trafiają do huty i są ponownie przetwarzane. Jednak ważniejszy jest wcześniejszy etap, który w ZPUE został wprowadzony kilka lat temu. Specjalny program planuje wykrawanie blachy tak, aby wykorzystać ją jak najefektywniej i maksymalnie ograniczyć ilość odpadów.

Od dłuższego czasu wymieniane są także używane w firmie wózki widłowe ze spalinowych na elektryczne.

Czego się wymaga od nas i czego my wymagamy od innych

Klienci już pytają o nasze działania w obszarze ESG. Szczególnie ważne jest to dla firm z Niemiec, Holandii czy Skandynawii. My także wymagamy, aby nasi dostawcy przestrzegali przepisów, więc zawarliśmy to w polityce zakupowej i na razie ankietujemy takie kwestie: czy dostawcy stawiają sobie jakieś cele środowiskowe, czy i jak monitorują swój wpływ na środowisko. Pytamy także ich o to, czy legalnie zatrudniają pracowników, czy w zatrudnieniu przestrzegają procedur antydyskryminacyjnych oraz godnych warunków pracy. Na razie to zasięganie informacji, ale później będziemy na miejscu weryfikować te dane – objaśnia proces skutecznego wdrażania ESG Joanna Biazik.



Misja na rzecz lepszej przyszłości

Fundacja „Jesteśmy Blisko” od kilkunastu lat stara się być wszędzie tam, gdzie ludzie potrzebują jej pomocy. Organizacja ta jest aktywna na wielu płaszczyznach – od edukacji, poprzez profilaktykę zdrowotną, po działalność „tu i teraz”. Jakie inicjatywy są priorytetowe w obecnej działalności Fundacji?

Projekty medyczne, a dokładnie badania profilaktyczne, to jedna z najważniejszych naszych aktywności w ostatnim czasie. Przeznaczana jest na nie duża część środków statutowych Organizacji. Troska o zdrowie od początku jest wpisana w filozofię Fundacji, dlatego to takie ważne, aby te prace kontynuować – podkreśla Marta Szewczyk-Wypychewicz, Prezeska Zarządu Fundacji „Jesteśmy Blisko”.

Badania krwi dla dorosłych w tym roku objęły, dzięki Fundacji, 1500 dorosłych i 500 dzieci. Wykonano też USG piersi dla kobiet, USG brzucha dla kobiet i mężczyzn oraz przebadano chętnych w tzw. osteobusie w czasie firmowego Pikniku Rodzinnego.



Marta Szewczyk-Wypychewicz,
 Prezeska Fundacji Jesteśmy Blisko

Dzięki Fundacji świadomość się zmienia

Kiedyś te badania były robione na dużo mniejszą skalę niż dzisiaj. Trzeba było mocno przekonywać i zachęcać do ich wykonania. Dzisiaj jest już wielu chętnych na akcje profilaktyczne zarówno wśród pracowników, jak i ich rodzin, co bardzo nas cieszy – mówi Marta Szewczyk-Wypychewicz.

Dzięki rozpropagowaniu badań wiele osób chce z wyprzedzeniem wiedzieć, kiedy będą następne. Chętnych jest tak wielu, że organizatorom czasem trudno odpowiedzieć na wszystkie potrzeby. Wynika to przede wszystkim z intensywnego edukowania na temat korzyści takich badań i skutecznego docierania z przekazem do zainteresowanych. Kwestie finansowe też mają znaczenie, gdyż fundacyjna profilaktyka jest bezpłatna, a pakiety badań szerokie. Tymczasem wizyta i badanie u specjalisty, a z takimi współpracuje Fundacja, stanowi dla wielu osób zbyt wysoki koszt.

Kolejny aspekt to dostępność i łatwość umówienia się na badanie, przez specjalny portal internetowy. A więc żadnych kolejek, bo pacjenci przychodzą na umówioną godzinę i nie muszą czekać.

Marta Szewczyk-Wypychewicz jest przekonana o dużej wartości badań, ponieważ po ich przeprowadzeniu okazuje się, że u niektórych osób zostają wykryte różne schorzenia. Fundacja po każdej akcji publikuje statystyki i wtedy widać czarno na białym, ile dają zwykłe badania profilaktyczne, które powinniśmy wykonywać regularnie. Jeśli więc nawet wyniki pokazują, że jest jakaś komplikacja, to jest to także na swój sposób dobra wiadomość: tym problemem trzeba się zająć.

Dużym atutem fundacyjnej profilaktyki jest współpraca z lekarzami pracującymi w poradniach onkologicznych. Nie zostawiają bowiem samych osób, które otrzymały wyniki kwalifikujące ich do dalszych badań, mówią, co trzeba zrobić dalej. *To ogromna pomoc* – podkreśla Marta Szewczyk-Wypychewicz.

W tym roku Fundacja zdecydowała się też przebadac najmłodszych z miasta Włoszczowa i z okolic. Pobrano krew u 500 dzieciaków. Początkowo ten projekt jawił się jako wyzwanie. Maluchy często się boją i zdarza się, że rodzice przyprowadzają je bez odpowiedniego wcześniejszego przygotowania. Jednak pierwsze badania w tej grupie wiekowej poszły sprawnie i zespół Fundacji zdecydował się kontynuować je w przyszłym roku.

Opieka psychologiczna dla każdego potrzebującego

Nowym, ważnym obszarem, w który właśnie wchodzi Fundacja, jest opieka psychologiczna przeznaczona dla dzieci, młodzieży i dorosłych. Pierwszy projekt, który już się rozpoczął, to konsultacje z psychologiem. Można się ze specjalistką umówić online, rozmawiać telefonicznie lub spotkać w jej kieleckim gabinecie. Kilkanaście osób zapisało się już na pierwsze konsultacje.

Fundacja rozpoczęła właśnie remont pomieszczeń na terenie ZPUE, do których chciałaby przenieść działalność medyczną i pomoc psychologiczną. Znajdą się tam gabinety oraz otwarta bezpieczna przestrzeń na warsztaty z psychoterapeutami i spotkania pracowników Fundacji z wolontariuszami.

Chcemy ruszyć z tą akcją do szkół, bo chociaż w trzech czwartych placówek jest psycholog, to problemów jest na tyle dużo, że taka dodatkowa pomoc jest potrzebna – tak mówi o najbliższych fundacyjnych planach jej Prezeska. I dodaje, że na wsparcie tego ważnego projektu zostaną przeznaczone środki zebrane w grudniu podczas kolacji charytatywnej.





Sport, pasja i wielkie serca

Działalność charytatywna nadaje sens biznesowi. Wyjątkowy turniej piłkarski Charity Cup 2024 to potwierdził, a dochód z tego wydarzenia pomoże zmienić trudną sytuację tych, którzy się w niej znaleźli nie z własnej winy.

20 zespołów z całej Polski - pracowników naszej Organizacji oraz Klientów i Partnerów ZPUE S.A. – spotkało się na czterech boiskach, by rozegrać w sumie 85 meczów w ciągu jednego dnia!

Skala przedsięwzięcia, którego inicjatorem jest Prezes Zarządu Michał Wypychewicz, była ogromna. W turniej rozegrany na stadionie im. Mariana Górskiego zaangażowało się blisko 400 osób.

**CHARITY
CUP** 



Dlaczego to było ważne?

Dochód z imprezy w całości został przeznaczony na tworzenie Integracyjnego Centrum Diagnostyki Medycznej, w którym poza profilaktyką zdrowotną udzielane będzie wsparcie psychologiczne. To właśnie wspomniana już tu inicjatywa Fundacji „Jesteśmy Blisko”. Na ten właśnie projekt zebrano imponującą kwotę 200 tysięcy złotych.



Misja na rzecz lepszego przyszłości

A fundacyjne plany na nadchodzące lata? O przyszłość, czyli wyzwania, jakie stoją przed Fundacją „Jesteśmy Blisko” oraz cele, jakie powinna realizować, a także przesłanie dla tych, którzy chcą się zaangażować w pomoc innym, zapytaliśmy jej Założycielkę - Małgorzatę Wypychewicz.



Jakie są, Pani zdaniem, najważniejsze cele na przyszłość dla Fundacji? Jakie inicjatywy powinny być szczególnie mocno rozwijane w najbliższych latach?

Nie zmienia się konsekwencja w realizacji misji i wizji Fundacji. Chcemy być bliżej ludzi, by robić więcej i lepiej! To od początku nasze hasło przewodnie. Nadal priorytetem jest pomoc osobom w trudnej sytuacji życiowej i odpowiadanie na potrzeby lokalnej społeczności.

Konkretnym celem na najbliższe miesiące jest stworzenie Centrum Diagnostyki Medycznej i Wsparcia Psychologicznego. Będzie to bezpieczna przystań dla każdego, kto potrzebuje po-

mocy. Zapewniamy swobodne wejście z ulicy, bez tłumaczenia ochronie, do kogo się idzie, bez przechodzenia przez bramki. To tam w komfortowych warunkach będą się odbywały badania profilaktyczne, nasze spotkania opiekunów i podopiecznych Fundacji, ale także spotkania i konsultacje z psychologiem czy seksuologiem. Chcemy oddać tę przestrzeń ludziom, których łączyą wspólne problemy i zainteresowania.

Za ważny uważamy temat ekologii, którym chcemy się również zająć mocniej w najbliższym czasie. Swoim wnukom chcę zostawić lepszy, bezpieczny, zielony świat.

Jakie wyzwania widzi Pani przed Fundacją w kontekście zmieniających się potrzeb społecznych i nowych problemów, z którymi mierzą się ludzie?

Współczesny świat, w którym mamy do czynienia z takimi zjawiskami, jak globalizacja, cyfryzacja oraz zmiany klimatyczne, stawia przed wszystkimi nowe wyzwania, m.in. rosnące nierówności, kryzysy zdrowotne, zmieniający się rynek pracy czy problemy z dostępem do edukacji.

Kluczowym zadaniem dla Fundacji jest elastyczne dostosowywanie działań do tych zmian, we współpracy z ekspertami z różnych dziedzin, aby móc skutecznie wspierać osoby najbardziej narażone na nowe zagrożenia.

Jednym z największych wyzwań, przed którymi stoi nasza Fundacja, jest dostosowanie naszych działań do zmieniających się realiów życia dzieci i młodzieży.

Młodzi ludzie zmagają się dzisiaj z zupełnie innymi problemami niż wcześniejsze pokolenia. Jest to wynik coraz większego wpływu mediów społecznościowych, presji rówieśniczej, efekty lockdownów, izolacji, edukacji online czy trudności w odnalezieniu swojego miejsca w dynamicznie zmieniającym się świecie.

Fundacja "Jesteśmy Blisko" będzie w najbliższym czasie skupiać się na tworzeniu przestrzeni, w której dzieci i młodzież będą mogły rozwijać swoje pasje, zdobywać kompetencje przyszłości, a jednocześnie budować zdrowe relacje społeczne.

Ważne jest także wsparcie ich zdrowia psychicznego, które staje się coraz większym problemem w tej grupie wiekowej. Chcemy to robić, korzystając z pomocy psychologów, psychiatrów i seksuologów, by nie tylko odpowiadać na ich bieżące potrzeby, ale także pomagać im lepiej przygotować się do dorosłego życia.

Wyzwaniem jest dla nas również dotarcie do tych młodych ludzi, którzy z różnych powodów są wykluczeni lub nie mają równych szans na rozwój. Tworzenie równościowych i dostępnych programów traktujemy jako klucz do budowania lepszej przyszłości dla całej społeczności lokalnej.

Czy w działalności takiej organizacji pożytku publicznego jak Fundacja "Jesteśmy Blisko" jest miejsce na używanie biznesowych sformułowań, jak „zysk” czy „sukces”? Jeśli tak, to jakie wskaźniki sukcesu są dla Was najważniejsze?

Niech więc przemówią liczby. Mamy 588 podopiecznych. Do tej pory na badania i profilaktykę przeznaczaliśmy 3 715 609 PLN, a tylko w tym roku na ten cel przeznaczaliśmy blisko pół miliona złotych. Osoby poszkodowane przez tegoroczną powódź wsparliśmy kwotą bliską 50 tysięcy PLN, a dodatkowo dla samych rolników przekazaliśmy 60 tysięcy.

Te liczby pokazują, jak wiele udało się nam osiągnąć, ale i jak wielkie są potrzeby. Jednak dla mnie na pierwszym miejscu są ludzie i ich problemy! W życiu każdy przypadek jest inny, a my do wszystkich podchodzimy indywidualnie. W działalności naszej Fundacji postawiliśmy sobie cel, aby nie skupiać się na jednym problemie, tylko być wszędzie tam, gdzie jesteśmy potrzebni. Jesteśmy po prostu blisko!

Bezcenne jest to, co udało się nam zrobić w dziedzinie profilaktyki: wyrobienie nawyku badania się. Świadczy o tym liczba wykonanych badań. Sama doświadczyłam tego, że wczesna diagnoza ratuje życie.

Jednak nie ograniczamy się tylko do badań. Idziemy dalej, starając się wspierać zdiagnozowane osoby w całym procesie leczenia i powrotu do zdrowia.

Dlatego jestem dumna, gdy słyszę od różnych osób, jak mówią „nasza Fundacja”. Taki był cel, żeby w lokalnej społeczności wyrosło przekonanie, że Fundacja to bezpieczne miejsce, w którym zawsze czeka pomoc i wsparcie. Tak określam prawdziwy sukces!

Jest on zasługą wielu osób, przede wszystkim tych, którzy stoją dziś na pierwszej linii. Jestem dumna i pragnę wyrazić wielkie uznanie przede wszystkim dla Prezes Zarządu Fundacji Marty Szewczyk-Wypychewicz, która nie tylko kontynuuje

moją wizję, ale wdraża ją w życie. Dziękuję też Pracownikom Fundacji, Członkom Rady Nadzorczej, Wolontariuszom i naszym wspaniałym Ambasadorom. To oni tworzą to miejsce, dają nadzieję i poczucie bezpieczeństwa. Po prostu: dziękuję Wam, Kochani!

Jakie przesłanie mogłaby Pani przekazać osobom, które chciałyby zaangażować się w działalność Fundacji albo zacząć tworzyć podobne inicjatywy?

Moje przesłanie brzmi tak:

Jeśli myślisz o zaangażowaniu się w działalność naszej Fundacji lub stworzeniu własnej inicjatywy, pamiętaj: to ty masz moc, by zmieniać świat! Każdy krok, który podejmiesz, może zainspirować innych i przynieść realną różnicę. Nigdy nie czekaj na idealny moment – działaj tu i teraz, bo świat potrzebuje ludzi, którzy wierzą, że zmiana jest możliwa.

To nie tylko odwaga, ale przede wszystkim ogromne serce motywuje nas do działania, a zaangażowanie wielu osób może zapoczątkować coś wielkiego. Każda idea, nawet najmniejsza, ma w sobie siłę, by naprawdę wywołać falę dobra.

Pamiętaj: nie pozwól, by cokolwiek powstrzymało cię przed realizacją swoich marzeń o lepszym świecie!

Zaangażowanie w działalność społeczną to okazja, by zmieniać świat na lepsze, zaczynając od swojej lokalnej społeczności. Tak właśnie robimy my. Kluczem do sukcesu jest pasja, cierpliwość i gotowość do nauki, a także otwarcie na potrzeby innych. Ważne jest, by wierzyć w sens tego, co robimy, budować relacje oparte na zaufaniu oraz współpracować z ludźmi, którzy podzielają nasze wartości. Warto pomagać! Każde, nawet najmniejsze dobro, zwraca się podwójnie. Jestem przekonana, że ten, kto daje, zyskuje więcej niż ten, który dostaje.

Rozmawiała: Jolanta Hofer



Kreujemy przyszłość na targach branżowych

Targi branżowe nadal odgrywają ważną rolę w biznesie i marketingu. Spotkania w świecie realnym ciągle mają przewagę nad spotkaniami online czy korespondencją mailową. Imprezy targowe dają możliwość dotarcia do szerokiego grona odbiorców i przyciągnięcia nowych klientów. Dodatkowo mogą być świetnym sposobem na zapoznanie się z działalnością innych firm i nawiązanie nowych relacji biznesowych.

ZPUE S.A. uczestniczy w targach krajowych i zagranicznych, właściwie identyfikując ważne dla naszej Firmy imprezy wystawiennicze.



enex

Nagroda dla ZPUE S.A. na targach Enex

Bardzo często targom towarzyszą konkursy i nagrody branżowe. To sposób na budowanie rozpoznawalności marki i zaufania do niej. W tym roku szczególnie ucieszyło nas więc wyróżnienie za stacje ładowania pojazdów elektrycznych typu EV-C 30.

Nagrodzeni zostaliśmy jako jedyna firma w kategorii nagród produktowych na kieleckich Targach Enex. Dla miłośników energooszczędnych i ekologicznych technologii z sektora OZE ten adres jest od ponad ćwierć wieku najważniejszym punktem na mapie Polski.



W imieniu ZPUE S.A. nagrodę za stację ładowania EV-C 30 odebrał Dyrektor Departamentu Sprzedaży Krajowej Stanisław Toborek

Podczas 26. edycji wydarzenia w tym roku spotkało się ponad 350 najlepszych światowych producentów i dystrybutorów branży energetycznej z 15 krajów, a imprezę odwiedziło 20 tys. zwiedzających. Po raz pierwszy ekspozycja odbyła się we wszystkich siedmiu halach Targów Kielce, gdzie premierowo zaprezentowano kilkadziesiąt nowoczesnych rozwiązań. Targom towarzyszył bogaty program wydarzeń poświęconych kluczowym dla branży zagadnieniom.

ZPUE S.A. w Kielcach prezentowało się po raz pierwszy od kilku lat. Pokazaliśmy tam swoje stacje ładowania samochodów elektrycznych EV-C. Premierowo zaprezentowaliśmy również szeroki asortyment naszego sklepu internetowego e-zpue.com. Odwiedzający zobaczyli między innymi słupkę dwustronną z dwoma wallboxami GARO, magazyn energii PYLONTECH, przenośną ładowarkę ZENCAR czy wallbox BESEN z gniazdem siłowym.

W Monachium pokazujemy nowy świat energii

Monachijska wystawa jak co roku u progu lata gromadzi międzynarodowy tłum wystawców i odwiedzających zainteresowanych magazynowaniem energii. Ponieważ coraz bardziej aktywnie działamy na rynkach europejskich, więc i na tych renomowanych międzynarodowych targach nie mogło nas zabraknąć!

ees Europe jest największą i najbardziej międzynarodową wystawą baterii i systemów magazynowania energii na kontynencie. Innowacyjne magazynowanie energii corocznie przyciąga producentów, dystrybutorów, twórców projektów, integratorów systemów, profesjonalnych użytkowników i dostawców nowatorskich technologii akumulatorów i zrównoważonych rozwiązań służących gromadzeniu i przechowywaniu energii odnawialnej.



Branża magazynowania energii rozwija się błyskawicznie. W tym roku więc na to wydarzenie przyjechało 3 tys. wystawców z całego świata – wizjonerskich firm z inteligentnymi pomysłami, które napędzają postęp. A że ZPUE także koncentruje się na najnowszych technologiach, trendach i rozwoju rynku, to Messe München jest dla nas idealnym miejscem ekspozycji własnych rozwiązań.

Uczestnikom tegorocznego wydarzenia towarzyszyło hasło „Tworzymy nowy świat energii”.

Do stolicy Bawarii przyjechaliśmy z najnowszą megamocną stacją ładowania pojazdów – 400 kW. Czekają już na nią elektryczne autobusy i samochody ciężarowe.

Na naszym stoisku stanęła też i cieszyła się dużym zainteresowaniem stacja ładowania pojazdów elektrycznych pod nazwą DC Booster zintegrowana z magazynem energii. Jest rozwiązaniem szczególnie korzystnym dla miast, które potrzebują stacji ładowania, ale słaba infrastruktura zasilająca uniemożliwia montaż tradycyjnych stacji DC. O obydwu tych rozwiązaniach piszemy szczegółowo w tym numerze SMARTA. [10 oraz 14 str.]





To już czwarta dekada z ENERGETAB

Jedną z największych korzyści uczestnictwa w targach branżowych jest szeroko pojęty networking. Zarówno na poziomie zarządu i kontaktów między jego członkami, jak i w relacjach pomiędzy specjalistami ds. zakupów, sprzedaży i marketingu. Na każdym poziomie takie spotkania prowadzą do wzmocnienia więzi i nawiązania nowych kontaktów. Utrzymując dobre relacje, można z kolei zyskiwać kolejne korzyści – nie tylko czysto sprzedażowe. Z czasem możemy lepiej rozumieć sytuację panującą w naszej branży, poznać zapotrzebowanie rynku czy otrzymać wartościowe polecenie dotyczące dostawców.

Takiej wiedzy dostarczają nam od lat targi ENERGETAB w Bielsku Białej, na których jesteśmy obecni niemal od samego początku. Nie inaczej było w tym roku.





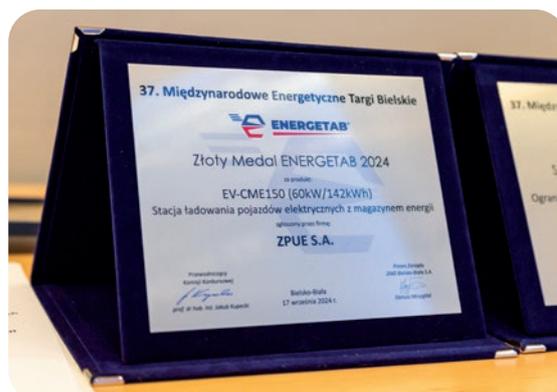
O Międzynarodowych Energetycznych Targach Bielskich rozmawiamy z Krzysztofem Jamrozem, Wiceprezesem Zarządu ZPUE S.A.

Obecność ZPUE na targach ENERGETAB w Bielsku ma już ponad trzydziestoletnią tradycję. Jaka jest wartość dla Firmy tego corocznego wydarzenia?

Dla nas jest niesamowicie ważne, aby relacje z klientami były bliskie i bezpośrednie. W ten sposób możemy wymienić się doświadczeniami i poznać ich problemy, które staramy się rozwiązać lub zmniejszyć, projektując nowe rozwiązania wyrobów. Targi w Bielsku przyciągają techników i inżynierów z zakładów przemysłowych, spółek dystrybucyjnych energii elektrycznej oraz projektantów z branży. Mamy więc możliwość w jednym miejscu i w jednym czasie spotkać wszystkich zainteresowanych naszymi urządzeniami.

W tym roku ZPUE zostało wyróżnione Złotym Medalem za urządzenie pod nazwą DC Booster. Dlaczego ten produkt jest tak nowatorski, że jury konkursu zwróciło na niego uwagę?

Moim zdaniem komisja konkursowa dostrzegła ten produkt z kilku powodów. Jesteśmy na etapie transformacji energetycznej, a elektromobilność jest jej ważnym elementem. Jednak mierzy się ona z ograniczeniami w wydawaniu warunków przyłączeniowych przez operatorów sieci elektroenergetycznych. Tymczasem nasz DC Booster wpisuje się w obydwa te kierunki. To jedno urządzenie, które łączy magazyn energii i stację ładowania dużej mocy, przy jednoczesnym wykorzystaniu małej mocy przyłączeniowej. Zapewne takie rozwiązanie zadecydowało, że urządzenie to zostało nagrodzone Złotym Medalem Targów ENERGETAB.



Złoty Medal ENERGETAB 2024 dla ZPUE S.A. za produkt EV-CM150 (60 kW/140kWh)



Nagrodę odebrali w imieniu ZPUE S.A. Krzysztof Wybrański i Krzysztof Jamróz

W ostatnich miesiącach pojawia się coraz więcej głosów podważających celowość rozwoju elektromobilności. Wydaje się, że przeżywa rodzaj kryzysu. Czy jest więc sens inwestowania w nią?

Uważam, że nie mamy innego wyjścia. Już za ponad dekadę nie będzie można rejestrować nowych samochodów o napędzie spalinowym. W tej chwili nie istnieje inne medium niż energia elektryczna.

Osobiście nie widzę tendencji wyhamowującej rozwój elektromobilności. Oczywiście istnieją bariery, o których mówiłem wcześniej, czyli problemy z warunkami przyłączenia. One właśnie wynikają częściowo z tego, że chcemy korzystać ze stacji ładowania o mocy 300 kW i więcej, kiedy to samochód można naładować maksymalnie w pół godziny, czyli podczas wypicia kawy. Jednak operatorzy sieci elektroenergetycznych dla takich stacji muszą zagwarantować maksymalną moc przyłączeniową urządzenia. W wielu przypadkach jest to wręcz niemożliwe, stąd proponujemy nasze rozwiązanie, umożliwiające wykorzystanie mniejszej niż maksymalna mocy przyłączeniowej.

Rozmawiała: Jolanta Hofer

Rozdzielnice z Katowic znane na całym świecie

Katowickie Centrum Przemysłu to miejsce, gdzie innowacja łączy się z tradycją, a nowoczesność z funkcjonalnością.



W katowickim Centrum Przemysłu ZPUE S.A. powstają rozdzielnice typu RELF

Rozdzielnice to podstawa

Zakład w stolicy Śląska, należący do ZPUE, specjalizuje się w produkcji rozdzielnic średniego i niskiego napięcia dedykowanych szeroko rozumianemu przemysłowi. W świat wychodzą stamtąd rozdzielnice typu RELF, przeznaczone dla różnych poziomów napięć, od 12 do 36 kV, o różnej mocy zwarciowej. Są dedykowane do pracy w stacjach rozdzielczych przedsiębiorstw wytwarzających, przesyłających i użytkujących energię elektryczną. Za ten produkt, w izolacji powietrznej, na tegorocznych lubelskich targach ENERGETICS, jury konkursu targowego przyznało Firmie wyróżnienie.

ZPUE ma długą historię i bogate doświadczenie w produkcji urządzeń elektroenergetycznych. Katowicki zakład korzysta z nowoczesnych technologii i procesów produkcyjnych, a to gwarantuje, że rozdzielnice tam produkowane są wyjątkowe ze względu na możliwość dostosowania ich do specyficznych wymagań klientów.





Tomasz Szczygieł kieruje działem R&D w Katowicach

Naszym celem jest nie tylko spełnienie oczekiwań klientów, ale także ich przewyższenie, a to oznacza oferowanie produktów najwyższej jakości – podkreśla Tomasz Szczygieł, kierownik działu R&D w Katowicach.

W katowickim zakładzie powstają też rozdzielnice dwusystemowe, a ich produkcja jest bardziej specjalistyczna i rzadziej spotykana.

Są to już bardzo zaawansowane układy zasilania i służą specyficznym obiektom przemysłowym, jak rafinerie czy zakłady azotowe – wyjaśnia Tomasz Szczygieł.

Rozdzielnice produkowane w Katowicach charakteryzują się nie tylko wysoką jakością, ale także szerokim zakresem zastosowań. W zależności od potrzeb klienta, mogą być dostosowane do specyficznych wymagań technicznych i funkcjonalnych. Każda rozdzielnica jest projektowana z myślą o konkretnym użytkowniku i jego potrzebach.

Wśród ważnych produktów zakładu wymienić można również rozdzielnice modułowe, które umożliwiają łatwą rozbudowę i modernizację systemu zasilania, a to jedna z ich największych zalet. Klienci bowiem cenią sobie możliwość dostosowania systemu do zmieniających się potrzeb i warunków pracy.

Klienci i rynki zbytu

Produkty z Katowic znajdują nabywców przede wszystkim w Polsce, ale coraz częściej także poza jej granicami. Największym rynkiem eksportowym dla tych urządzeń produkowanych przez ZPUE są Niemcy, gdzie klient wymaga zachowania najwyższych standardów bezpieczeństwa i dokładnej kompatybilności z wcześniejszymi, starszymi rozwiązaniami.

Poza Niemcami, produkty z Katowic eksportowane są także do Francji, Wielkiej Brytanii, Włoch, a nawet do krajów pozaeuropejskich, takich jak Brazylia czy Indie.

Dlaczego te produkty są poszukiwane?

Jednym z głównych powodów, dla których rozdzielnice z Katowic cieszą się tak dużym uznaniem, jest ich dostosowanie do indywidualnych potrzeb klientów.

Generalnie bardzo rzadko zdarza się, że produkowana jest dokładnie taka sama rozdzielnica z tym samym wyposażeniem – mówi Tomasz Szczygieł.

Dodaje, że dużym atutem jest również wysoki poziom bezpieczeństwa obsługi tych urządzeń:

To, że obsługa wychodzi bez szwanku w przypadku zwarcia łukowego, to duży atut.

Akcentuje też, że ZPUE szczególny nacisk kładzie na jakość i niezawodność swoich produktów.

Każda rozdzielnica przechodzi rygorystyczne testy jakościowe, zanim trafi do klienta. Dzięki temu mamy pewność, że nasze produkty spełniają najwyższe standardy i są niezawodne w działaniu.

Innym ważnym aspektem, który przyczynia się do sukcesu rozdzielnic z Katowic, jest ich innowacyjność. ZPUE stale inwestuje w badania i rozwój, wprowadzając na rynek nowe, zaawansowane technologicznie rozwiązania. Celem Firmy jest nie tylko nadążanie za trendami, ale także ich wyprzedzanie.

Staramy się być pionierami w dziedzinie technologii elektroenergetycznych, co pozwala nam oferować produkty, które są nowoczesne i innowacyjne – mówi kierownik działu badań i rozwoju w Katowicach.

To właśnie te cechy – kustomizacja, wysoki poziom bezpieczeństwa i ciągłe dążenie do innowacji – sprawiają, że rozdzielnice z Katowic są tak cenione na rynku przemysłowym.

Zrównoważony rozwój

Warto również wspomnieć o zaangażowaniu ZPUE w działania proekologiczne, co w przemyśle jest dzisiaj istotne. Rozdzielnice są projektowane tak, aby zużywać jak najmniej energii i materiałów, a procesy produkcyjne są stale monitorowane i optymalizowane pod kątem wpływu na środowisko.

Firma angażuje się także w projekty społeczne i edukacyjne, wierząc, że odpowiedzialność społeczna to kluczowy element sukcesu ZPUE.

Jesteśmy dumni z tego, co osiągnęliśmy i z tego, że możemy dostarczać naszym klientom produkty, na które mogą liczyć – podsumowuje Tomasz Szczygieł.

Zakład w Gliwicach: przyszłość automatyzacji i robotyzacji

Wizja rozwojowa zakładu i innowacyjne podejście do produkcji.

Gliwickie Centrum Produkcji Złącz Kablowych Niskich Napięć i Aparatury Średnich Napięć specjalizuje się głównie w produkcji złącz kablowych i złącz kablowo – pomiarowych, a także szaf oświetlenia ulicznego oraz rozdzielnic budowlanych w obudowach termoutwardzalnych. Produkowane są tam także szafy SO, stosowane do linii napowietrznych oraz reklozery. Oprócz tego w Gliwicach są wytwarzane także wiązki kablowe, a jednym z najważniejszych, tegorocznych zakupów zakładu jest w pełni zautomatyzowane urządzenie do ich produkcji. Arkadiusz Jamróż, Dyrektor Centrum Złącz Kablowych i Aparatury w Zakładzie w Gliwicach przyznaje, że jest ogromnie dumny z tego zakupu:

Tego urządzenia, jak sadzę, inne firmy z naszej branży nie mają. Naszym celem jest optymalizacja produkcji, żeby sprostać wymaganiom rynku. Jej automatyzacja pozwala na zmniejszenie kosztów na poszczególnych wydziałach poprzez przetrzucenie niektórych czynności na to zrobotyzowane urządzenie. To z kolei oznacza większą produktywność. Zakład stawia na ciągły rozwój, a automatyzacja to narzędzie pozwalające na spełnienie jakościowych wymagań klientów i dotrzymanie terminów - podkreśla Arkadiusz Jamróż.



Arkadiusz Jamróż, Dyrektor Centrum Złącz Kablowych i Aparatury w Zakładzie w Gliwicach



Nowoczesne wallboxy, w obudowach termoutwardzalnych produkowane w Gliwicach

Otwierają się nowe możliwości

Głównym odbiorcą produktów z Gliwic są spółki dystrybucyjne. Jednocześnie optymalizacja procesów produkcyjnych pozwala być gliwickiemu Centrum konkurencyjnym i wygrywać przetargi.

Pytany o perspektywy dla tego zakładu, Arkadiusz Jamróż mówi o wejściu na rynki Europy Zachodniej z nowym typoszeregim obudów DIN (niem. *Deutsches Institut für Normung*). Oznacza to produkt znormalizowany, jeśli chodzi o wielkość obudowy. Ten krok pozwoli ZPUE S.A. na dalszy rozwój i umocnienie swojej pozycji na międzynarodowym rynku.

Aby zakład w Katowicach mógł zwiększyć swoją produkcję, gliwicka lokalizacja przejmie wytwarzanie elementów składowych rozdzielnic ZRW i Sivacon, czyli kaset, które później wrócą do Katowic i zostaną tam użyte w budowie tych urządzeń.

Zrównoważony rozwój

Gliwicki zakład specjalizuje się także w produkcji ładowarek do EV, znanych również jako wallboxy, w obudowach termoutwardzalnych. Te nowoczesne urządzenia charakteryzują się wyso-

ką jakością wykonania dzięki zastosowaniu najnowszych technologii. Nowoczesne obudowy termoutwardzalne, w których są zamknięte, zapewniają wyjątkową trwałość i odporność na warunki atmosferyczne.

Ośrodek w Gliwicach przeszedł w ostatnich dwóch latach gruntowne remonty i jest teraz w pełni odnowiony. Na parkingu przed wjazdem zainstalowano ogólnodostępną stację ładowania pojazdów elektrycznych o mocy 150 kW. Teraz w planach jest montaż instalacji PV z magazynem energii oraz urządzenie nowoczesnej lakierni, w której będą malowane obudowy rozdzielnic.

W gliwickim zakładzie ZPUE S.A. pracuje 176 osób, z czego przy produkcji 121.

Nowoczesność spotyka się tu z tradycją. Dzięki inwestycjom w innowacyjne technologie oraz dbałości o środowisko, zakład ten jest w stanie nie tylko spełniać wymagania rynku, ale również wyznaczać nowe standardy w branży elektrotechnicznej.



Koronea Summit 2024. Wyjątkowe spotkanie naszej Firmy

W Narvil Conference&Spa Hotel w tym roku znalazło się na tej jedynej w swoim rodzaju konferencji blisko 180 osób. Uczestnicy reprezentowali wszystkie działy, departamenty i projekty, które ma pod swoimi skrzydłami Grupa Koronea.





Prelekcje, panele dyskusyjne, warsztaty i networking wypełniły cały dzień, które rozpoczął swoim wystąpieniem CEO, Executive Director Michał Wypychewicz.

Audytoryum uczestniczyło w przemówieniu połączonym z nieszablonoową prezentacją, w której cele i strategię Firmy pokazał on między innymi poprzez analogię do rozgrywek na boisku piłkarskim oraz w atrakcyjnej formie angażującego wszystkich uczestników quizu wiedzy o Grupie Koronea.



Mocnym akcentem i niespodzianką tego dnia było wystąpienie mówcy motywacyjnego. Był nim światowej sławy sędzia piłkarski Szymon Marciniak, który wciągnął słuchaczy w historię o swojej drodze: od piłkarza klubu Wisła Płock, aż do nominacji na sędziego głównego w Mistrzostwach Świata w piłce nożnej. Wszyscy obecni na Koronea Summit 2024 mogli tego dnia wziąć udział w wybranych panelach. Dyskusje toczyły się wokół tematu zarządzania projektami, inteligencji emocjonalnej oraz efektywnych spotkań.

Cały nasz zespół okazał się niezwykle kreatywny, biorąc udział w aktywności pod nazwą „Targ pomysłów”. Kilkuosobowe grupy przygotowały wcześniej swoje projekty dotyczące dowolnego aspektu funkcjonowania Firmy. Następnie prezentowały je w taki sposób, by zdobyć poparcie kolegów z pracy i później możliwość wprowadzenia tych innowacji w życie.

Ten niezwykle intensywny dzień zakończył się wieczornym networkingiem.



Ten dokument to także nasze stanowisko

To była druga edycja konferencji organizowanej przez portal e-magazyny.pl, której ZPUE było sponsorem tytularnym. Wydarzenie „Transformacja Energetyczna i Magazynowanie Energii” zaowocowało konkretami. Także i my podpisaliśmy się pod ważnymi dla polskiej energetyki postulatami.

W jaki sposób sprostać wymaganiom transformacji energetycznej? Na to pytanie trzeba sobie pilnie odpowiedzieć w świecie, w którym zapotrzebowanie na energię stale rośnie. Jednocześnie nie wystarczy tylko adaptować się do zachodzących zmian. W energetyce konieczne jest dzisiaj ich wyprzedzanie i pokazywanie przyszłości tej branży, a przy tym szukanie rozwiązań na rzecz jej zrównoważonego rozwoju.

Celem konferencji było stworzenie platformy do wymiany myśli, budowania wzajemnych relacji oraz identyfikacji rozwiązań na rzecz zrównoważonej przyszłości energetyki. Eksperti z różnych dziedzin dzielili się wiedzą i doświadczeniem w zakresie nowoczesnych technologii energetycznych, ESG, efektywności energetycznej oraz strategii magazynowania i dystrybucji energii. Całość moderowała Redaktor Naczelna e-magazyny.pl Katarzyna Wypychewicz.



10 postulatów dla polskiej energetyki

Uczestnicy nie poprzestali na debatach, po wydarzeniu partnerzy konferencji - liderzy branży energetycznej i OZE - wspólnie z redakcją portalu e-magazyny.pl wypracowali strategiczne wytyczne mające na celu przyspieszenie transformacji energetycznej w Polsce. Przybrały one postać dokumentu zatytułowanego „10 postulatów dla polskiej energetyki” skierowanego do Ministerstwa Środowiska, Polskich Sieci Elektroenergetycznych, Urzędu Regulacji Energetyki oraz Ministerstwa Aktywów Państwowych.



Ze strony ZPUE S.A. podpisał go Stanisław Toberek, Dyrektor Departamentu Sprzedaży Krajowej.

Dokument został podzielony na 10 punktów obejmujących różne obszary transformacji energetycznej:

1. Działania planistyczne w zakresie miksu energetycznego.

Wyznaczenie planu działań dla polskiego miksu energetycznego, zapewnienie funduszy oraz wsparcie legislacyjne i programowe dla polskich firm energetycznych.

2. Strategia finansowania transformacji energetycznej.

Opracowanie i wdrożenie strategii finansowania inwestycji energetycznych, przy uwzględnieniu różnych źródeł przychodów i dostępu do programów finansowych umożliwiających rozwój technologii magazynowania energii oraz OZE.

3. Nasycenie systemu elektroenergetycznego magazynami energii.

Zaplanowanie odpowiednich mocy i lokalizacji magazynów energii, aby zwiększyć efektywność transformacji energetycznej.

4. Opracowanie regulacji prawnych dla magazynowania energii.

Wprowadzenie odpowiednich regulacji prawnych wspierających rozwój i implementację magazynów energii w systemie elektroenergetycznym w celu jego bilansowania oraz stymulacji rozwoju tej technologii

5. Inteligentne zarządzanie energią.

Opracowanie i wdrożenie systemów inteligentnego zarządzania energią, dla poprawy efektywności i elastyczności pracy sieci oraz zapewnienia cyberbezpieczeństwa infrastruktury sieciowej.

6. Ustalenie zasad współpracy między operatorami systemów elektroenergetycznych a innymi podmiotami

Aby skutecznie wdrożyć usługi elastyczności w energetyce, kluczowe jest ich odpowiednie wycenienie, standaryzacja oraz zapewnienie bezpiecznej wymiany danych między uczestnikami rynku. Niezbędne są też odpowiednie technologie i systemy zachęty, które skłonią użytkowników do korzystania z takich usług.

7. Upowszechnienie przyłączenia do sieci w formule autokonsumpcji oraz przyłączenia komercyjnego.

Modernizacja i rozbudowa infrastruktury sieci elektroenergetycznych, aby sprostać rosnącemu zapotrzebowaniu na energię i integrację OZE.

8. Promocja świadomego korzystania z OZE i efektywnego zarządzania energią.

Prowadzone w tym zakresie kampanie promocyjne powinny dostarczać praktycznej wiedzy wskazującej na korzyści płynące z tworzenia warunków do rozwoju samodzielności energetycznej, w tym maksymalizacji autokonsumpcji energii pochodzącej z OZE.

9. Wsparcie edukacji.

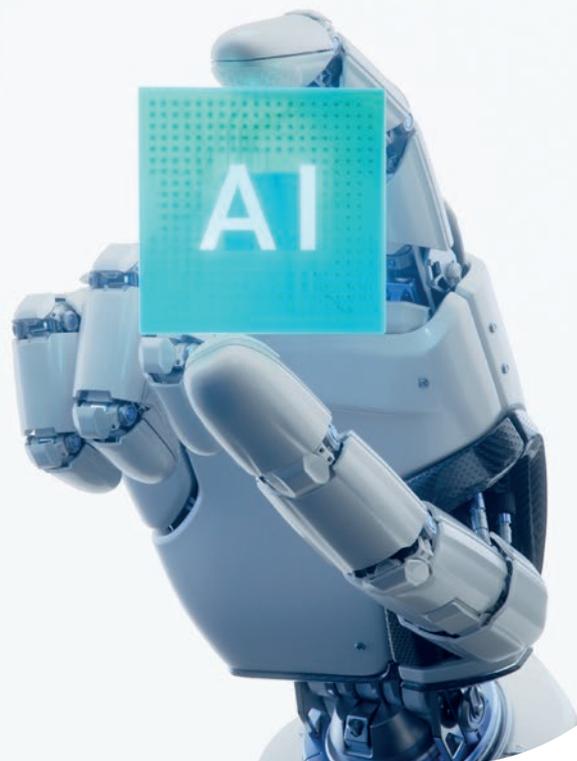
Zwiększenie edukacji i świadomości społecznej dotyczącej transformacji energetycznej i korzyści z niej płynących, z uwzględnieniem aspektów technicznych, a także ekonomicznych i prawnych.

10. Dialog z kluczowymi branżami.

Konieczne jest poszerzenie dialogu z przedstawicielami kluczowych branż, gdyż eksperci mają gruntowną wiedzę na temat energetyki, rozumieją wyzwania, przed którymi stoimy i znają rozwiązania problemów, z jakimi się mierzymy.

Dzisiaj cała branża mówi jednym głosem. Cieszymy się, że w opracowanie postulatów zaangażowali się przedstawiciele różnych środowisk – biznesu, stowarzyszeń, grona akademickiego. Jest to niezwykle ważne, że mogliśmy spojrzeć na aktualne wyzwania z różnych perspektyw. Taki dialog jest niezbędny do efektywnego przeprowadzenia transformacji w naszym kraju – podkreśliła Katarzyna Wypychewicz, Redaktor Naczelna portalu e-magazyny.pl.

Czy roboty i AI zastąpią ludzi?



Wykorzystanie nowych technologii to ciągłe wyzwania we współczesnej produkcji. Z jednej strony wydaje się, że cechują je same plusy: wzrasta efektywność, więcej jest wartości dla klienta, minimalizowane są straty, oszczędza się materiały i zmniejsza się też ilość pracy. Jednak z drugiej strony pojawia się pytanie, jak na te zmiany reagują pracownicy? Jak często zadają sobie pytanie: kiedy zastąpią nas roboty? O zagospodarowaniu nowych procesów w nowoczesnej fabryce, jaką jest ZPUE, mówi Michał Stępień, Wiceprezes Zarządu.



Michał Stępień,
Wiceprezes Zarządu, Dyrektor Techniczny

Czy automatyzacja oznacza, że ludzie będą musieli opuścić fabrykę?

Wręcz przeciwnie. Automatyzacja ma tylko i wyłącznie spowodować, że ludziom będzie się pracowało lepiej, płynniej, ergonomicznie. Ostatecznie chodzi o to, aby pracownik był bardziej efektywny w tym, co robi przy zaangażowaniu mniejszego nakładu siły fizycznej.

Jestem pewna, że ludzie są sceptyczni, kiedy im się to mówi. Na czym miałyby ta zmiana polegać?

Jesteśmy sceptyczni wobec każdej nowości. Przyzwyczajamy się do pewnej strefy komfortu i kiedy zostaje ona naruszona, to w ludziach budzi się obawa o przyszłość, o pracę. To jest naturalne, ludzkie. Moją rolą jest minimalizowanie tych licznych wątpliwości i znaków zapytania.

Jak to więc możliwe, że praca będzie wydajniejsza, jednak z mniejszym nakładem siły fizycznej?

Właśnie automatyzacja ma spowodować, że nie będzie tego zmęczenia fizycznego i wyzwań, z którymi się na co dzień mie-



rzy. To zlikwiduje czynniki stresogenne. Ergonomia, bardzo dla nas ważna oraz automatyzacja, spowodują, że człowiek będzie obsługiwał maszyny, które fizycznie zrealizują te wszystkie zadania, jakie do tej pory wykonywali ludzie.

No, dobrze, to co konkretnie zrobi robot, maszyna, automat, a czego już nie będzie wykonywał człowiek?

Przykładem, który dobrze obrazuje całą tę materię, jest prasa krawędziowa połączona z robotem, ale także tokarka CNC czy centrum gięcia. Wcześniej to pracownik musiał przez 8 godzin stać przy tej maszynie, pobierać materiały, ustawiać urządzenie i wykonywać żmudną, monotonną pracę. Teraz jest niezbędny do obsługi nowoczesnego urządzenia: programowania, sprawdzenia dostępności materiału, odbioru gotowych pogiętych elementów. Także cały czas potrzebujemy właśnie ludzi, którzy tę rewolucję technologiczną będą obsługiwać, wcześniej się tej obsługi ucząc. Już kilka lat temu, wiedząc, że takie wyzwania nadejdą, uruchomiliśmy w naszej Organizacji Szkołę Zawodu, która kształci fachowców na nasze potrzeby.

Czy przychodzą pracownicy, którzy pytają: jak to będzie z tym AI?

Tak, oczywiście, jednak dla mnie jest to naturalne, że ludzie mają wątpliwości i obawy. Wprowadzanie nowości w jakimś procesie napotyka opór. Również wśród kadry wysoko wykwalifikowanej. Jeśli chcemy coś zmienić, by udoskonalić, to musimy rozmawiać z ludźmi, żeby czuli się podmiotem w tej zmianie i mieli przeświadczenie, że nie działamy przeciwko nim.

Sztuczna inteligencja jest obecnie takim trochę „straszakiem”: przyjdzie i zabierze nam wszystkim pracę. Na pewno AI spowoduje, że kiedyś świat, jaki znamy, zniknie. Tego doświadczą przyszłe pokolenia. Tak, jak my dzisiaj nie mamy wiedzy na temat obaw, jakie mieli ci, którzy wdrażali maszynę parową. Lubię posługiwać się sceną z filmu „Znachor”, ale tej produkcji z początku lat osiemdziesiątych, z Jerzym Bińczyckim w roli tytułowego Znachora. Jest taka scena, gdy znachor przychodzi do młynarza, siadają na ławeczce, zaczynają rozmawiać i nagle w kadrze pojawia się motocykl, który przejeżdża gruntową drogą, zostawiając za sobą chmurę kurzu. Wtedy młynarz,

zdenierowany, mówi: „No, w dzień świąteczny takie rzeczy?! Boga się nie boi!”. Dzisiaj sztuczna inteligencja traktowana jest podobnie, jak ten motocykl 100 lat temu.

Na pewno AI spowoduje przewartościowanie modelu produkcji, jaki znamy dzisiaj. Jednocześnie już teraz bywa kołem ratunkowym w sytuacji braku pracowników. Dzisiaj ją wykorzystujemy w takich prozaicznych kwestiach, jak tworzenie instrukcji stanowiskowych czy montażowych, szczególnie w obcych językach, poza angielskim, bo zatrudniamy pracowników z Indii, Pakistanu czy z Kolumbii.

Używamy słowa produkcja, a jednak chodzi się po halach produkcyjnych w ZPUE i nigdzie nie widać czegoś takiego jak taśma produkcyjna. Dlaczego?

Mamy szczęście pracować w takiej organizacji, której model wytwórczy nie jest oparty na linii czy taśmie produkcyjnej. Jesteśmy innowacyjną Firmą, która projektuje, produkuje i finalnie dostarcza naszym klientom skomplikowane wyroby czy systemy odpowiadające ich potrzebom. Upraszczając proces: klient zgłasza nam swoją potrzebę i oczekuje pomocy w jej realizacji. My tę ideę materializujemy, przygotowując projekt, który później jest realizowany fizycznie na produkcji. Nie jesteśmy wielką montownią, a organizacją procesowo komplementarną, właściwie unikatową na skalę europejską.

Rozwój automatyzacji i wykorzystanie sztucznej inteligencji są fascynujące, ale szczególnie od takich branż jak elektroenergetyka wymaga się zwracania uwagi na aspekty środowiskowe. Jak dbacie o zrównoważony rozwój?

Procesy, o których wspominałem, są mocno rozbudowane, a co za tym idzie, mają duży wpływ na środowisko naturalne. Wielokrotnie mówimy o wielkich rzeczach, ale zapominamy o tych oczywistych. To segregacja odpadów, optymalne zużycie energii, dobór materiałów, których obróbka czy przetwarzanie powinny jak najmniej obciążać środowisko naturalne.

Rozmawiała: Jolanta Hofer

Polskie banki i wyzwania zrównoważonego rozwoju



Tomasz Bajon,
Dyrektor ds. Finansowych,
zarządza finansami oraz pełnym
controllingiem Koronea P.S.A.

Transformacja energetyczna polskiej gospodarki prowadzi do ograniczenia śladu węglowego i zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Aby ją skutecznie przeprowadzić, potrzebne są inwestycje w zeroemisyjne źródła energii oraz technologie redukujące emisje gazów cieplarnianych. Polska polityka energetyczna przewiduje do 2040 roku, m.in. rozwój OZE, energetyki jądrowej i nowych technologii, takich jak magazyny energii czy paliwa wodorowe. O tym, jak sektor finansowy pomaga w tym procesie, rozmawiamy z Tomaszem Bajonem, Dyrektorem ds. Finansowych.

Czy banki i instytucje finansowe to partnerzy dla zrównoważonego biznesu? Są przecież, mówiąc wprost, od zarabiania pieniędzy.

Banki muszą się tym tematem interesować, bo to instytucje, które zostały zobowiązane do brania udziału w zrównoważonym rozwoju i uwzględniania jego postulatów i wymogów w swoich produktach.

Z opracowania PwC, po zrobionej przez nich ankiecie wśród topowych polskich banków, wynika, że czynniki ESG oraz wymogi Unii Europejskiej będą wpływać znacząco przede wszystkim na ryzyko kredytowe i proces kredytowy, co zostało wskazane przez 86% respondentów ankiety. Co ważne w tym kontekście, nadal 43% instytucji nie przeprowadziło dotychczas analizy portfela kredytowego pod kątem spełnienia kryteriów ESG.

Zdecydowana większość banków pozytywnie postrzega kształtujące się wymogi regulacyjne w zakresie ESG, uważając, że stanowią one ciekawą szansę z ich perspektywy (79%), a także polskiego sektora bankowego i całego kraju (71%). Banki, biorące udział w tej ankiecie, pokazały, że mają problemy przede wszystkim z kontrahentami, którzy nie chcą się dzielić informacjami na temat wdrażania u siebie zasad ESG. Nie wiadomo dlaczego, boją się je ujawniać. Tymczasem premiuje się firmy znajdujące się na zaawansowanym etapie w wypełnianiu kryteriów ESG, np. poprzez obniżenie oprocentowania zaciąganego kredytu. Trzeba jednak zaznaczyć, że ta obniżka jest na razie minimalna, czyli 0,1 czy 0,05 procenta. Może więc z powodu tej znikomej wartości firmy nie czują motywacji do ujawniania danych dotyczących wdrażania ESG.

Trzeba podkreślić, że banki, które obsługują naszą Firmę – BNP Paribas czy Citi Handlowy – już nas o to pytają. Myślę, że kiedy oprocentowanie kredytów stanie się korzystniejsze, to spowoduje większe zainteresowanie firm ujawnianiem parametrów ESG. Będzie to na pewno problematyczne dla przedsiębiorstw, których wysoka emisyjność powoduje zanieczyszczenie środowiska. Mam na myśli na przykład kopalnie. Z kolei organem, który powinien wymagać od banków wypełniania unijnych warunków, jest Komisja Nadzoru Finansowego. KNF ma za zadanie egzekwować od instytucji bankowych raportowanie działań ESG, w przeciwnym razie mogą one stracić rating, czego wynikiem może się okazać negatywny wpływ na wizerunek. Ciekawy, ale i długi jest proces wprowadzania tych zmian.

Jakie są więc obecnie dostępne konkretne opcje finansowania dla przedsiębiorstw działających w sektorze OZE?

Jeżeli mówimy o bankach, ich udział w bieżącym finansowaniu ze względu na koszty kredytu jest niewielki.

Poza wspomnianymi BNP Paribas i Citi Handlowy, zieloną energię wspiera też PKO Leasing. Oferują program Invest EU, a w nim dwa produkty: pożyczki i leasingi. Ten program ma gwarancje Europejskiego Funduszu Inwestycyjnego. Bank dystrybuuje więc na polskim rynku środki z tego funduszu.

Pieniądze mogą zostać wykorzystane na rozwój OZE, magazynowanie energii, instalacje fotowoltaiczne, ale też, jeżeli ktoś ma jeszcze większe ambicje, na instalacje wodorowe. A więc są to inwestycje rozwojowe i bardzo przyszłościowe związane właśnie z zieloną energią.

FEnIKS to także projekt wybierany przez firmy, bo jest oparty o fundusze europejskie. Jego głównym celem jest umożliwienie transformacji kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej, zgodnie z założeniami zrównoważonego rozwoju, w tym poprzez: obniżenie emisyjności gospodarki, transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym. Można na przykład otrzymać środki na zwiększenie terenów zielonych na obszarze zajmowanym przez firmę.

Są jeszcze programy regionalne, w których region może oznaczać na przykład Europę Środkową.

Z kolei programy krajowe, to np. znane w Polsce Czyste Powietrze, z którego można finansować inwestycje w technologie ogrzewania zwiększające efektywność energetyczną. A także program Mój Prąd, z którego pochodzą dotacje na instalacje fotowoltaiczne, magazyny energii, wiatraki. Moje Ciepło natomiast jest programem przeznaczonym konkretnie na zakup pomp ciepła. Celem programu Energia Plus jest zmniejszenie negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na środowisko, w tym poprawa jakości powietrza. Wśród banków z kolei, to BNP Paribas jest jedynym, który ma firmę leasingową i samochody o napędzie elektrycznym pod wynajem.

Na jakie konkretnie zielone inwestycje pozyskuje środki nasza Firma i jak wygląda współpraca z instytucjami finansowymi?

Złożyliśmy trzy wnioski do Banku Gospodarstwa Krajowego o dofinansowanie projektów związanych z montażem fotowoltaiki i magazynów energii, w głównej siedzibie Firmy, w Stolbudzie oraz zakładzie w Pszczynie. Nasz plan, to ograniczenie zużycia energii o 30%. Wcześniej został wykonany audyt energetyczny, bez którego żaden wniosek nie zostałby przyjęty. To jest duża inwestycja – blisko 20 milionów PLN, a połowę tej kwoty można sfinansować kredytem. Jeśli dostaniemy pieniądze i zrealizujemy tę inwestycję, to będzie dla nas duży skok transformacyjny. Oznacza to produkcję własnej energii i jej magazynowanie. Będzie dobrym przykładem także dla innych firm, a dodatkowo panele i carporty do ładowania pojazdów elektrycznych będą interesująco wizualnie zaprojektowane i usytuowane.

Wcześniej dostaliśmy już dofinansowanie w wysokości 50% kosztów na stacje ładowania na terenie naszej Firmy, z dostępnością dla zewnętrznych użytkowników: przed główną siedzibą ZPUE, obok Villi Aromat, w Gliwicach, Katowicach i Pszczynie. Chociaż są ogólnodostępne, to można za korzystanie z nich pobierać opłaty.

Chcemy też w przyszłym roku skorzystać z kredytu na modernizację naszej kotłowni. Najprawdopodobniej przejdziemy na pellet opałowy.

Jakie zielone projekty ZPUE dają szansę na dofinansowanie w przyszłości?

Moim zdaniem na pewno banki będą robiły w firmach najpierw audyty, a następnie wymagały sprawozdań mających za zadanie udowodnienie, że jesteśmy „zieloną” firmą. Cały czas dostosowujemy nasze wyroby i produkty tak, by były zeroemisyjne. Dobrym przykładem jest przejście w naszych rozdzielnicach z gazu SF6 na suche powietrze. Od 1 stycznia 2026 roku będzie można wypuszczać na rynki Unii Europejskiej już tylko produkty z wykorzystaniem suchego powietrza.

Jeśli będziemy występować o kredyt inwestycyjny, to działania w tym kierunku będą brane przez bank pod uwagę na plus w zarządzaniu ryzykiem takiego kredytu.

Rozmawiała: Jolanta Hofer

Magazynowanie energii w Polsce jako kluczowy trend transformacji energetycznej

Grzegorz Tchorek, profesor Instytutu Energetyki – Państwowego Instytutu Badawczego. Jest wicedyrektorem tej instytucji, jednego z największych w Polsce instytutów prowadzących badania w zakresie technologii energetycznych. Adiunkt na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.



Jeżeli energia pierwotna jest wytwarzana w dużej skali w siłowniach wiatrowych i fotowoltaicznych, co wydaje się już obecnie nieodwracalnym trendem, to niezbędne jest jej magazynowanie. Dotyczy to zarówno godzinowych/kilkudniowych okresów, jak i jej przechowywania sezonowego - w cyklu rocznym - ładowanie magazynów latem (w tym ciepła) i rozładowywanie zimą. OZE stające się coraz ważniejszym elementem miksu energetycznego cechują się niesterownością i sezonowością źródeł.

Istnieje zatem pilna potrzeba stabilizowania systemu, a w tym celu pojawił się wymóg uruchomienia dwóch procesów:

1. elastycznego przesuwania zużycia energii na czas, w którym jest ona produkowana w dużych ilościach – tzw. inspirowane rynkowo zwiększenie zużycia,
2. przechowywania energii w okresach jej nadpodaży na okresy, kiedy zapotrzebowanie na energię wzrośnie, czyli magazynowanie.

Im więcej jest w systemie energetycznym odnawialnych źródeł energii, tym elastyczność podaży energii jest mniejsza. W zakresie popytu mamy przestrzeń do zwiększenia elastyczności, jeśli odpowiednio nim zarządzamy, np. zwiększając produkcję dóbr, kiedy energia jest tania. Optymalne jest zaistnienie tych dwóch kanałów jednocześnie (w proporcjach zależnych od lokalnego miksu produkcyjno-konsumpcyjnego), niemniej magazynowanie energii powinno wystąpić nawet wtedy, kiedy jesteśmy w stanie (teoretycznie) dopasować w 100% popyt do podaży, choćby ze względów bezpieczeństwa. Dlatego magazynowanie energii stanowi fundament stabilnego, nisko- i zeroemisyjnego systemu elektroenergetycznego z istotną rolą OZE.

Zadbać o optymalne wykorzystanie każdego źródła OZE

Priorytetem działań powinna być optymalizacja korzystania z energii OZE i niedopuszczanie do jej utraty. Z punktu widzenia odbiorców i całego systemu dla zapewnienia ciągłości

dostępu do energii źródła OZE wymagają wobec swojej chemicznej natury, elastycznego stabilizatora, który może zastąpić produkcję z OZE w momencie, kiedy jest mało słońca i wiatru. Taką rolę może pełnić gaz ziemny, jego zdekarbonizowana forma biometanu, biogaz bądź elektrownie wodorowe lub oparte na paliwach pochodnych jak amoniak. Drugą opcją są magazyny, w tym krótkookresowe, elektrochemiczne, którą są w stanie zasilić system z przechowywanej energii OZE.

Brak możliwości zmagazynowania nadmiarowej ilości energii oznacza istotną stratę ekonomiczną i środowiskową. Od strony ekonomicznej tracimy energię, której wytworzenie wymaga zbudowania aparatu produkcyjnego i który, pracując, powinien się amortyzować. Niespożytkowaną zieloną energię można sprzedać na rynku przy określonej cenie do wytworzenia produktów i usług. Choć w systemie energetycznym mamy do czynienia z rynkową ceną energii, która bezpośrednio nie odzwierciedla źródła jej pochodzenia i emisyjności (tzn. pośrednio czynniki emisyjne są lub docelowo będą uwzględnione w ETS i ETS BRT, ale trader na giełdzie prądu kieruje się wyłącznie ceną), to pod względem środowiskowym energia z OZE jest znacznie cenniejsza niż energia z paliw kopalnych. Wynika to między innymi z regulacji unijnych, które energii odnawialnej nadają wyłączność w zakresie niektórych aspektów jej użycia, w tym w procesach przemysłowych. Takie wymagania stawia m.in. Dyrektywa RED III, która zakłada, że 40% wodoru wykorzystywanego w przemyśle będzie w 2030 r. pochodzenia odnawialnego, i będzie on zasilał elektrolizery do jego produkcji energią ze słońca, wiatru i wody. Oznacza to, że rynkowo, ekologicznie i społecznie każdy 1 kg stali czy 1 litr benzyny wytworzony dzięki OZE, jest potencjalnie cenniejszy niż ich ekwiwalent wytworzony ze źródeł emisyjnych. Światowe i unijne regulacje, choć w różnej skali i tempie, zmierzają w stronę gratyfikacji energii odnawialnej, a aktywa zeroemisyjne nabierają strategicznego znaczenia. Niemniej, w dzisiejszych warunkach rynkowych zwykliśmy wyrażać koszt utraconej energii z OZE liczony według bieżącej ceny rynkowej, która w okresach nadwyżek OZE spada, a w przypadku skrajnie dużej produkcji OZE prowadzi do redysponowania mocy i wyłączeń OZE. Paradoksalnie więc im większa jest nadprodukcja OZE, tym ceny energii (krótkookresowo) są niższe i bieżąca rynkowa wartość utraconej energii jest niższa, niż byśmy wyrazili wolumen utraconego OZE w cenie energii zawartej w produktach i usługach wolnych od piętna wysokiego śladu węglowego.

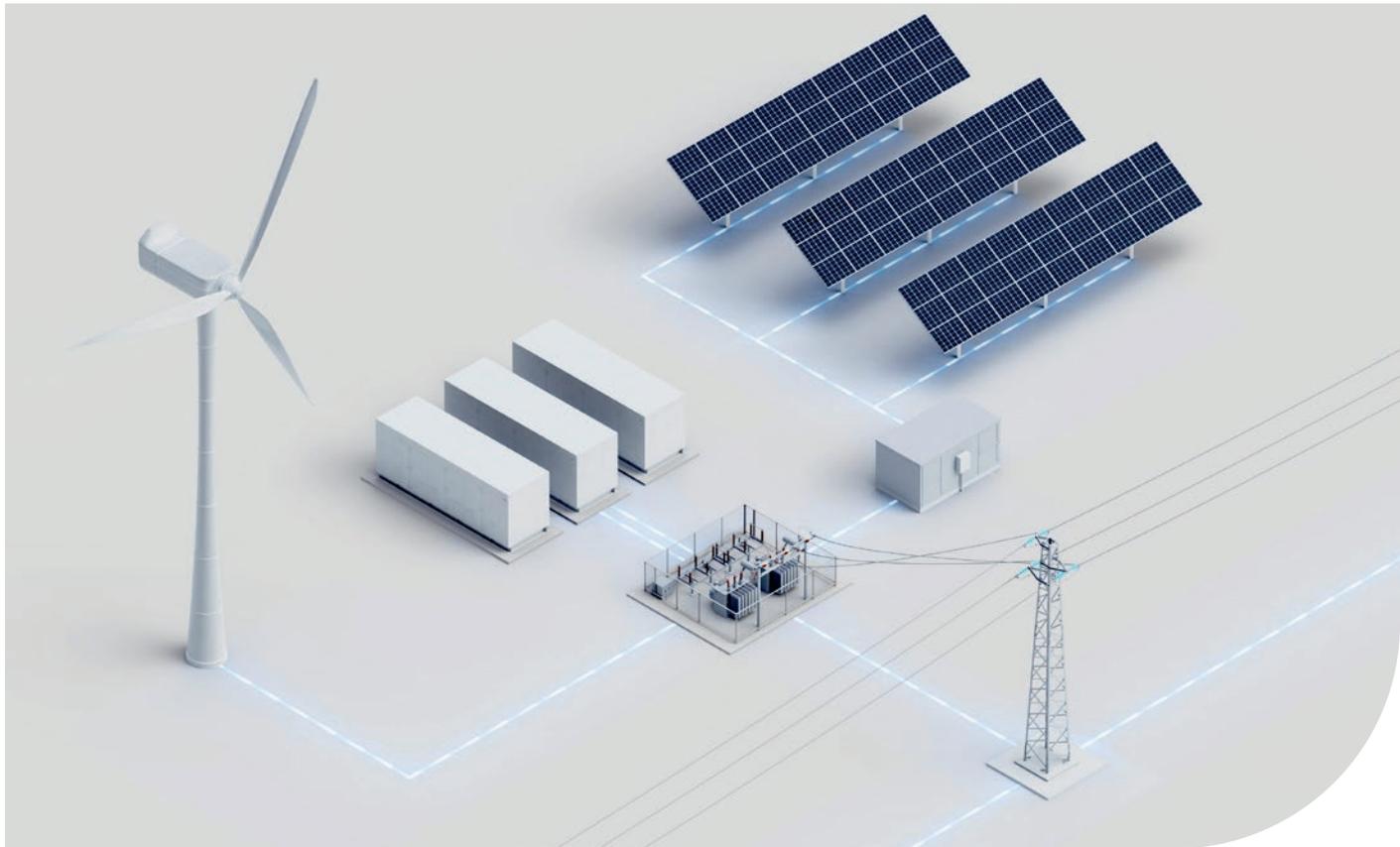
Zaprojektować miks energetyczny na kolejne dekady

Rynek magazynów w Polsce jest gotowy do szybkiego rozwoju, a mobilizacja branżowych interesariuszy bardzo duża. Wynika to z fazy rozwoju systemu elektroenergetycznego, w którym już dziś relatywnie dużo energii OZE jest traczone poprzez wyłączenia, a to oznacza, że jest źródło energii, którą można zasilać magazyny. Do ekspansji dojrzał również rynek dostawców baterii elektrochemicznych oraz systemów zarządzania energią. W Polsce działa dużo rodzimych i zagranicznych firm tworzących krytyczny kapitał dla budowy ekosystemu i łańcucha wartości sektora magazynowania energii. Dodatkowym impulsem wzrostu możliwości produkcyjnych na potrzeby magazynowania może być słabość rynku pojazdów elektrycznych z obniżonym popytem na baterie do elektromobilności, podczas kiedy baterie stacjonarne są produktem prostszym. Akceptacja społeczna technologii przez użytkowników końcowych również jest relatywnie duża, bowiem technologia jest dojrzała, choć nie są znane jeszcze jej wszystkie słabe i silne strony, które mogą się ujawnić po dekadach pracy kilku generacji systemów magazynowania, w tym bateryjnych.

Pewne deficyty występują na polu finansowym i regulacyjnym. Początkowa faza rynku w zakresie magazynowania i wykorzystania na te potrzeby baterii elektrochemicznych na szeroką skalę sprawia, że koszt CAPEX 1 kWh pojemności magazynowej waha się w okolicach 200-300 USD (co musi również uwzględniać przy obecnych technologiach względnie liniowy spadek efektywności magazynu na poziomie do 30% w perspektywie 15-20 lat). Oznacza to, że w dzisiejszych warunkach rynkowych (cenach energii) strumienie przychodów dla magazynów w oparciu o rynek mocy, arbitraż (który jest potencjalnie zmiennym strumieniem przychodów) oraz usługi systemowe (dopiero uruchamiane) nie są wystarczające na pokrycie kosztów CAPEX i OPEX. Magazyny wymagają więc systemu wsparcia finansowanego w początkowej fazie rozwoju rynku przy założeniu degresywnego dofinansowania i spadku cen pojemności magazynowej do poziomu 100-150 USD/kWh.

Na polu regulacyjnym i instytucjonalnym jednym z deficytów jest brak klarownego spojrzenia na miks energetyczny kraju w perspektywie 2030 i dalej oraz spójnej strategii jego realizacji. Dotyczy to nie tylko zaprojektowania udziału OZE w mikse,





ale również struktury tego OZE. Ustalenie docelowego miks produkcji energii jest podstawą określenia zapotrzebowania na poszczególne klasy aktywów na rynku energetycznym w tym magazyny energii. Innych technologii i modeli biznesowych dla magazynowania wymaga bowiem skoncentrowana produkcja energii z offshoru, innych z onshoru, a jeszcze innych z bardzo rozproszonej energetyki prosumenckiej. Szerzej, w zakresie całego miks energetycznego perspektywa finansowania rynku magazynów, w tym ich rodzajów i roli w systemie zależy od tego, ile będzie w mikse gazu ziemnego, biogazu, biometanu czy energii z siłowni jądrowych. Zdeterminuje nam to wielkość potencjalnego popytu na różne formy magazynowania energii.

Hybrydyzacja technologii

W mikse energetycznym (kraju o istotnym zapotrzebowaniu na energię) z dużym udziałem OZE optymalne jest wykorzystanie różnorodnych form magazynowania, które powinny obejmować hybrydowe magazyny energii zdolne do chwilowego, średnio- i długookresowego przechowywania energii małych, średnich i dużych mocy.

Oznacza to konieczność systemowego współdziałania:

- a. superkondensatorów,
- b. akumulatorów elektrochemicznych,
- c. zbiorników elektrowni szczytowo-pompowych,
- d. podziemnych zbiorników sprężonego powietrza,
- e. zbiorników wodoru i paliw pochodnych innych niż wodor,
- f. wielkoskalowych sezonowych magazynów ciepła/wodnych,
- g. kawern solnych z wodorem lub paliwami pochodnymi.

Czas na magazyny krótkookresowe

Obecnie rynkiem szczególnego zainteresowania są baterie litowo-jonowe stanowiące ok. 98% wszystkich krótkoterminowych magazynów w skali globalnej (choć dostępne są także np. technologie kół zamachowych o mocach do 10 kWh) za sprawą ich pojemności, sprawności ładowania i rozładowania oraz dostępności technologicznej i cenowej. Z uwagi na powyższe czynniki i charakterystykę pracy systemu elektroenergetycznego obecnie są większe bodźce do krótkoterminowego niż długoterminowego magazynowania energii. Dominują magazyny 4 godzinowe, choć z tendencją do instalowania magazynów 6-8 godzinnych.

W obecnych warunkach deficytów w infrastrukturze przesyłowej i dystrybucyjnej i jednocześnie obowiązków regulacyjnych wynikających choćby z konieczności budowy infrastruktury zasilania pojazdów elektrycznych magazyny energii, nawet magazyny niewielkiej mocy 100-300 kWh mogą pozwolić na płynne funkcjonowanie i zapewnienie dostępu do energii. Magazyny mogą być istotnym mechanizmem „smarowania” trybów transformacji energetycznej na poziomie lokalnym poprzez stymulowanie autokonsumpcji energii w ramach klastrów, spółdzielni energetycznych, obszarów bilansowania etc. Bez magazynów transformacja energetyczna może być trudniejsza, a ceny energii mniej stabilne i wyższe. Są więc czymś więcej niż tylko instrumentem przechowywania energii, mogą być również integratorem różnorodnych OZE, technicznych i społecznych struktur wspólnego wytwarzania i zużycia energii.

Dlaczego polska gospodarka potrzebuje transformacji energetycznej?



Jacek Stężowski,
Redaktor Prowadzący e-magazynu.pl

Polska ma największy udział węgla w miksie energetycznym w całej Unii Europejskiej. Natomiast w globalnym rankingu znajdujemy się w pierwszej dziesiątce. Ilość dwutlenku węgla emitowanego na jednostkę wytwarzanej energii lub innej aktywności wyraża się u nas wartością 700 gCO₂ekw/kWh, a to oznacza największą intensywność emisji CO₂ na Starym Kontynencie, a na świecie wyprzedzamy m.in. Chiny (około 550 gCO₂ekw/kWh). Czym to skutkuje?

Z takim profilem energetycznym i emisyjnym Polska naraża się na znaczne ograniczenie rozwoju przemysłu i całej gospodarki. Wysokie ceny energii przekładają się na spadek konkurencyjności polskich podmiotów na rynku europejskim. W takiej perspektywie miliardy, które polskie firmy muszą teraz zapłacić za transformację energetyczną, należy traktować nie jako koszt, a niezbędną inwestycję.

Kto płaci za emisję?

W 2022 roku Ministerstwo Klimatu i Środowiska potwierdziło informację, że 60% kosztów wytworzenia energii elektrycznej w Polsce to koszt uprawnień do emisji CO₂. Polska, członek Unii Europejskiej uczestniczy w Europejskim Systemie Handlu Emisjami (EU ETS). Jest to jeden z największych systemów

handlu emisjami na świecie, drugi po Chinach. EU ETS jest jedynym rynkiem emisji CO₂ opartym na wiążącym krajowym i regionalnym ustawodawstwie (dyrektywa ETS UE).

Emitenci dwutlenku węgla, w tym głównie sektor energetyczny, są zobowiązani do zakupu praw do emisji CO₂ na rynku, konkretnie na giełdzie EEX w Lipsku. Uprawnienia sprzedaje tam m.in. Skarb Państwa, czerpiąc z tego dochody. Firmy ponoszą koszty, które przenoszą na ceny prądu, a konsumenci płacą je w rachunkach.

Emisyjność a ceny energii

Spółki giełdowe i inni polscy emitenci CO₂ na uprawnienia do emisji wydali w zeszłym roku 41,9 mld zł. Znaczna większość dotyczy oczywiście koncernów energetycznych. W taki sposób ceny energii w Polsce są jednymi z najwyższych w Europie.

Średnioroczna cena energii na rynku spot w 2023 roku wyniosła w Polsce 112 EUR/MWh. W Niemczech cena ta była niższa o blisko 20 EUR. Rekordowo niskie ceny odnotowano w Skandynawii, gdzie były dwukrotnie niższe niż na naszym rynku.

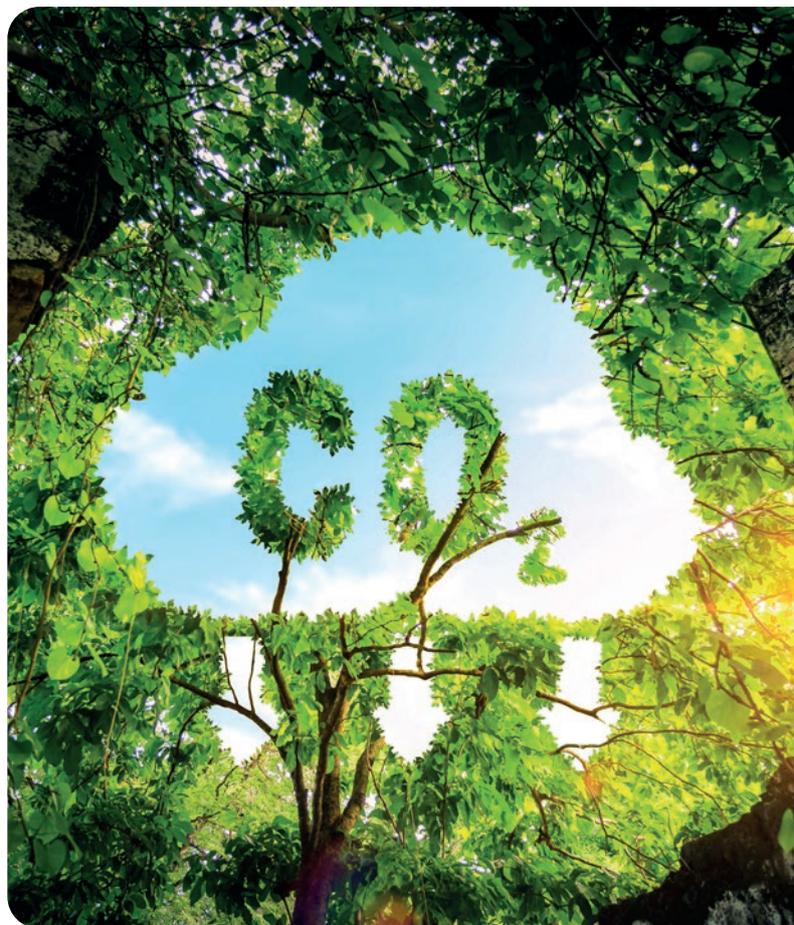
Tegoroczne dane również nie napawają optymizmem. Średnia cena dostaw energii elektrycznej na europejskich Rynkach Dnia Następnego (RDN) w czerwcu 2024 r. wyniosła 77,10 euro/MWh. To oznacza wzrost o ponad 17% w porównaniu z majem br., kiedy cena wynosiła 65,51 euro/MWh. Polski rynek znów był najdroższy. Średnia cena dostaw wyniosła 108,18 euro/MWh, co stanowi aż 40% powyżej średniej europejskiej.

To przekłada się bezpośrednio na koszty wytwarzania i prowadzenie szeroko pojętego biznesu. Udział kosztów energii w strukturze kosztów przedsiębiorstw jest bardzo zróżnicowany. Według raportu Komisji Europejskiej w najbardziej energochłonnych sektorach przemysłu wytwórczego waha się on od 3% do 20%, jednak w niektórych podsektorach może być znacznie wyższy. Na przykład, w podsektorze aluminium pierwotnego udział ten wynosi 40%, w podsektorze cynku – 31%, w podsektorze stopów żelaza i krzemu – 28%, w podsektorze szkła płaskiego – 25%, w podsektorze nawozów – 71%, a w podsektorze stali wtórnej produkowanej w piecu łukowym – 20%.

Niskoemisyjne gospodarki europejskie mają swoisty handicap w rywalizacji z polskim przemysłem. Oczywiście oprócz cen energii o konkurencyjności decyduje również szereg innych czynników, jednak w dobie dynamicznie postępującej elektryfikacji wielu branż możemy być pewni, że „prąd” będzie odgrywał coraz większą rolę.

Dekarbonizacja kosztuje...

... ale mniej niż dalsze wspieranie energetyki opartej na węglu. Według analizy Polskiego Instytutu Ekonomicznego (PIE) energetyka węglowa wymaga miliardowych dopłat. Całkowity koszt utrzymania miksu energetycznego opartego na węglu wynosi ponad 2,1 biliona złotych, czyli o 393 miliardy złotych więcej niż przyspieszony rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE).



Eksperti zwrócili uwagę, że już teraz energetyka węglowa wymaga znacznych dotacji. Według danych OECD w 2021 roku Polska przeznaczyła na wydobycie i spalanie paliw kopalnych 0,3% swojego PKB, głównie na dotacje dla sektora węglowego. Podkreślono również, że produktywność polskich kopalni węglowych jest nawet dziesięciokrotnie mniejsza niż w USA czy Australii, a koszt wydobycia węgla w Polsce ciągle rośnie.

Będą rosły ceny i znaczenie zielonych strategii

Według prognoz firmy Veyt specjalizującej się w analizie rynków niskoemisyjnych i energii odnawialnej, w pierwszych latach funkcjonowania systemu ETS2 (2027-2030) ceny uprawnień do emisji CO₂ przekroczą 50 euro. Od 2031 roku przewiduje się jednak gwałtowny wzrost tych cen, sięgający około 210 euro. Takie prognozy powinny być motywacją do jeszcze intensywniejszego zaangażowania się w dekarbonizację polskiej energetyki i przeprowadzenie transformacji energetycznej.

Ceny energii mogą być dla polskiego biznesu jednym z wielu problematycznych obszarów. Nie można zapominać, że „zielone” rozwiązania odgrywają coraz większą rolę w kontekście wizerunku i współpracy międzynarodowej. Podmioty, które korzystają z zielonej energii (i szerzej – wdrażają politykę ESG), uzyskują dostęp do nowych źródeł finansowania, wzmacniają reputację oraz zwiększają lojalność klientów i partnerów. Integracja rozwiązań w produkcji i zarządzaniu zieloną energią pozwala zdobyć przewagę konkurencyjną, wzmocnić pozycję rynkową i zyskać wsparcie świadomych interesariuszy.

Nasze Biura Techniczno-Handlowe

REGION I

Dyrektor Regionu: Janusz Chilicki, tel.: 506 005 487

Pomorskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: ENERGA, oddział Gdańsk
80-847 Gdańsk, ul. Gnilna 2, II Piętro lok. 21-22
Tel.: 58 329 46 25, gdansk@zpue.pl

Obszar obsługi: ENERGA, oddział Koszalin
Tel.: 506 005 375, lukasz.siwko@zpue.pl

Obszar obsługi: ENERGA, oddział Olsztyn
82-300 Elbląg, ul. 1 Maja 58, I Piętro lok. 1
Tel.: 506 005 168, tomasz.bajaka@zpue.pl
Dyrektor Biura: Piotr Souczek, tel.: 506 005 429

Włocławskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: ENERGA, oddziały Toruń, Płock, Kalisz
87-800 Włocławek, ul. Kościuszki 16 b lok. 6
Tel.: 54 426 99 16, wloclawek@zpue.pl
Dyrektor Biura: Tomasz Tomczak, tel.: 506 005 446

REGION II

Dyrektor Regionu: Artur Dobosz, tel.: 506 005 190

Łódzkie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE Dystrybucja S.A., oddział Łódź
90-520 Łódź, ul. Gdańska 126/128 lok. 205
Tel.: 506 005 534, lodz@zpue.pl

Dyrektor Biura: Przemysław Łaski, tel.: 506 005 534

Świętokrzyskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE Dystrybucja S.A., oddział Skarżysko-Kamienna
29-100 Włoszczowa, ul. Jędrzejowska 79 c
Tel.: 41 38 81 141, fax: 41 38 81 011, kielce@zpue.pl
Dyrektor Biura: Rafał Kowalski, tel.: 506 005 141

REGION III

Dyrektor Regionu: Dariusz Kowalczyk, tel.: 506 005 114

Wielkopolskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: ENEA, oddziały Poznań, Bydgoszcz
61-369 Poznań, ul. Wągrowka 2 / pok. 214
poznan@zpue.pl

Dyrektor Biura: Grzegorz Gryczyński, Tel.: 506 005 481

Zachodniopomorskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: ENEA, oddziały Szczecin, Gorzów Wielkopolski
70-392 Szczecin, ul. Wawrzyniaka 6 W
szczecin@zpue.pl

Dyrektor Biura: Rafał Urbanowicz, tel.: 506 005 480

Lubuskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: ENEA, oddział Zielona Góra
65-775 Zielona Góra, ul. Zacisze 13
zielonagora@zpue.pl

Dyrektor Biura: Wojciech Garbaciak, tel.: 506 005 420

REGION IV

Dyrektor Regionu: Paweł Lichosik, tel.: 506 005 241

Śląskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: TAURON, oddziały Gliwice, Będzin,
Bielsko-Biała, Częstochowa
44-100 Gliwice, ul. Portowa 14 Y
Tel.: 32 79 04 950, gliwice@zpue.pl

Dyrektor Biura: Marek Gałązka, tel.: 506 005 544

Dołnośląskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: TAURON, oddziały Wrocław, Wałbrzych,
Opole, Legnica, Jelenia Góra
51-160 Wrocław, Business Park Wrocław,
ul. Długosza 60, Budynek D
wroclaw@zpue.pl

Dyrektor Biura: Adrian Kotowicz, tel.: 506 005 441

Małopolskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: TAURON, oddziały Kraków, Tarnów
30-503 Kraków, ul. Krasickiego 36 A
krakow@zpue.pl

Dyrektor Biura: Wojciech Błazucki, tel.: 506 005 494

REGION V

Dyrektor Regionu: Wojciech Smoczek,
tel.: +48 506 005 483

Mazowieckie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE Dystrybucja S.A., Innogy (RWE),
Oddział - Warszawa
02-674 Warszawa, ul. Marynarska 19 a, III piętro
Tel.: 22 559 50 00, warszawa@zpue.pl

Dyrektor Biura: Piotr Roguski, tel.: 506 005 493

Podlaskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE Dystrybucja S.A., oddział Białystok
15-085 Białystok, ul. J.K. Branickiego 17E lok. IVa
bialystok@zpue.pl

Dyrektor Biura: Radosław Wiśniewski, tel.: 506 005 591

Lubelskie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE Dystrybucja S.A., oddziały Lublin, Zamość
20-719 Lublin, ul. Gęsia 5
Piętro 1, lokal 105
Tel.: 81 88 15 610, lublin@zpue.pl

Dyrektor Biura: Radosław Martyniuk, tel.: 506 005 485

Podkarpackie Biuro Techniczno-Handlowe

Obszar obsługi: PGE S.A., oddział Rzeszów
35-105 Rzeszów,
ul. Aleja Generała Leopolda Okulickiego 12 lok. 3
Tel.: 17 85 37 610, rzeszow@zpue.pl

Dyrektor Biura: Robert Grabka, tel.: 506 005 307

Szybkie ładowanie bez konieczności modernizacji sieci



Stacja ładowania pojazdów
elektrycznych z magazynem
energii



EV-CME150 (60kW/142kWh)

Zeskanuj QR Code
i dowiedz się więcej:

