# Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej w Gliwicach nagrodzone w konkursie „Ekolaury 2022” za innowacyjne rozwiązanie w zakresie ochrony środowiska

**Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej w Gliwicach zostało laureatem 21. edycji konkursu** „**Ekolaury” - ogólnopolskiego wydarzenia promującego najefektywniejsze i najbardziej innowacyjne działania podejmowane na rzecz ochrony środowiska. PEC-Gliwice zdobył uznanie Polskiej Izby Ekologii za opracowanie i wdrożenie jednego z pierwszych w Polsce algorytmów, który przy wykorzystaniu sieci neuronowej pozwala na dostosowanie optymalnej temperatury centralnego ogrzewania do warunków panujących na zewnątrz.**

„Ekolaury” to konkurs organizowany przez Polską Izbę Ekologii od 2002 roku. Skierowany jest on do przedsiębiorstw, instytucji, organizacji pozarządowych, samorządów, uczelni oraz instytutów z całej Polski. Od przeszło dwudziestu lat, wydarzenie promuje działania podejmowane na rzecz ochrony środowiska i zachęca do szerzenia idei zrównoważonego rozwoju. 29 listopada podczas uroczystej Gali w Hotelu Courtyard By Marriot w Katowicach poznaliśmy zwycięzców konkursu, wśród których znalazł się PEC-Gliwice Sp. z o.o.

Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej w Gliwicach otrzymało główną nagrodę za projekt pt. „Opracowanie algorytmu sterowania pracą węzła zlokalizowanego przy ul. Paderewskiego 116 z wykorzystaniem struktury działania sieci neuronowej”. Instalacja służąca mieszkańcom Gliwic od września 2021 roku została doceniona za swoją innowacyjność i przyjazną dla środowiska technologię.

**Wykorzystanie sztucznej inteligencji w walce o lepszy klimat**

Nagrodzona instalacja to rozwiązanie innowacyjne w skali całego kraju. Jej działanie polega na sterowaniu podażą ciepła w zależności od wcześniejszego zużycia u danego odbiorcy oraz na przewidywaniu przyszłych warunków atmosferycznych na podstawie zebranych danych o temperaturze zewnętrznej, prędkości wiatru i zachmurzenia. Prognoza pogody powstająca przy wykorzystaniu sieci neuronowej pozwala odpowiednio wcześnie dostosować temperaturę centralnego ogrzewania i uniknąć zarówno przegrzewania, jak i niepożądanego wychładzania budynków. Dzięki takiemu rozwiązaniu możliwe jest zapewnienie maksymalnego komfortu cieplnego odbiorcom oraz realne obniżenie kosztów.

**PEC-Gliwice przedsiębiorstwem ekologicznie odpowiedzialnym**

Wykorzystanie algorytmu sztucznej inteligencji do sterowania ciepłem systemowym to nie tylko korzyści odnoszące się do wygody i zysków ekonomicznych. Rozwiązanie zaproponowane przez PEC-Gliwice daje możliwość zoptymalizowania poboru mocy cieplnej, co ma realny wpływ na poprawę gospodarowania ciepłem zarówno w skali lokalnej, jak i globalnej. Racjonalny pobór ciepła to przede wszystkim zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne poprzez ograniczanie emisji spalin do atmosfery i zużycia paliwa do jego produkcji.

W wyniku przeprowadzonych analiz wykazano, że proponowana instalacja daje możliwość obniżenia zużycia ciepła bez pogarszania komfortu odbiorców nawet do 5 %, co przekłada się wprost proporcjonalnie na redukcję zużycia ciepła, nośników energii, produkcji odpadów z procesów spalania oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery.

„*Realizacja odpowiedzialnych i przyjaznych dla środowiska inicjatyw jest dla Przedsiębiorstwa Energetycznego w Gliwicach priorytetem. Z tego powodu jako jedni z pierwszych w Polsce zastosowaliśmy innowacyjny algorytm, który, przy zastosowaniu najnowocześniejszego systemu przetwarzania informacji, pomaga w rozsądnym korzystaniu z ciepła systemowego. Co więcej, nowa inwestycja nie jest rozwiązaniem skierowanym tylko do prywatnych budynków. Znajdzie ona również swoje zastosowanie w najnowszych inwestycjach PEC-u, m.in. w Parku Zielonej Energii, który będzie dostarczać w pełni ekologiczne ciepło i energię elektryczną do domów naszych odbiorców”* - mówi Krzysztof Szaliński, Prezes Zarządu PEC-Gliwice Sp. z o.o.

PEC-Gliwice od wielu lat bardzo mocno angażuję się w działania wspierające ochronę środowiska i sukcesywnie wdraża kompleksowy plan zielonej energii. Do takich inicjatyw należą między innymi: budowa farmy kolektorów słonecznych, opracowanie planu stworzenia biogazowni czy innowacyjnego w skali całego kraju ośrodka pozyskiwania energii z paliw alternatywnych – Parku Zielonej Energii.