Forum Ciepłowników Polskich
Polish District Heating Forum

XXX Forum Ciepłowników Polskich trzy dni rozmów o bezpieczeństwie i przyszłości polskiego ciepłownictwa

970 uczestników, 35 wystawców FCP EXPO, 16 prezentacji w ramach Dni Nowych Technologii, debaty z udziałem administracji, regulatora, samorządów i przedstawicieli przedsiębiorstw oraz dwa dni programu merytorycznego poświęconego przyszłości sektora. W dniach 13–16 września 2026 roku w Międzyzdrojach odbyło się jubileuszowe XXX Forum Ciepłowników Polskich, organizowane przez Izbę Gospodarczą Ciepłownictwo Polskie.



Fot. Otwarcie XXX Forum Ciepłowników Polskich w Międzyzdrojach

Hasło tegorocznego Forum – **„ENERGETYKA = BEZPIECZEŃSTWO. Konsekwencje dla sektora DHC w UE oraz w Polsce”** – nie było jedynie motywem przewodnim programu. Bezpieczeństwo powracało praktycznie w każdej dyskusji: jako bezpieczeństwo dostaw i infrastruktury, stabilność ekonomiczna przedsiębiorstw, dostępność paliw i wody, cyberbezpieczeństwo, przewidywalność regulacyjna, a wreszcie – bezpieczeństwo odbiorcy i możliwość zapewnienia mu ciepła po akceptowalnej cenie.

Jubileuszowe Forum pokazało jednocześnie, jak bardzo zmienił się sposób rozmowy o transformacji. Dyskusja nie dotyczy już wyłącznie tego, czy sektor ma się zmieniać, ale przede wszystkim – jak przeprowadzić tę zmianę w realnych warunkach funkcjonowania przedsiębiorstw i systemów ciepłowniczych.

Bezpieczeństwo jako punkt wyjścia

Merytoryczną część Forum otworzyła Sesja Inauguracyjna. Punktem wyjścia była rozmowa „jeden na jeden" Jacka Szymczaka, Prezesa Zarządu IGCP, z Konradem Wojnarowskim, Podsekretarzem Stanu w Ministerstwie Energii, koncentrująca się wokół zasadniczego pytania: **czy polityka energetyczna, klimatyczna i funduszowa państwa tworzą dziś jeden spójny i wykonalny program transformacji polskiego ciepłownictwa?**



Fot. Sesja Inauguracyjna XXX Forum Ciepłowników Polskich w Międzyzdrojach; od lewej Jacek Szymczak, prezes IGCP oraz Konrad Wojnarowski, Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Energii

Rozmowę uporządkowano wokół sześciu obszarów, które dobrze pokazują skalę wyzwań stojących przed sektorem. Pierwszym były priorytety transformacji i pytanie, jak pogodzić cele środowiskowe z bezpieczeństwem oraz możliwością przeprowadzenia zmian w sposób realny dla przedsiębiorstw. Drugim – rentowność przedsiębiorstw i ochrona odbiorców: transformacja wymaga znacznych inwestycji, ale jednocześnie nie może prowadzić do niekontrolowanego wzrostu kosztów ciepła. Ważnym tematem była neutralność technologiczna – nie tylko jako zasada deklarowana na poziomie strategii, ale również jako podejście obecne w regulacjach i instrumentach finansowych. W tym kontekście pojawiło się także sector coupling, czyli integracja ciepłownictwa z elektroenergetyką, gazownictwem i przemysłem. Takie podejście może pozwolić na lepsze wykorzystanie dostępnych zasobów i zwiększenie elastyczności oraz bezpieczeństwa całego systemu energetycznego. Rozmowa objęła również przyszłość polityki spójności po 2027 roku i pytanie o miejsce ciepłownictwa systemowego wśród strategicznej infrastruktury energetycznej i regionalnej. Istotnym elementem była także rola samorządów – ich możliwości finansowe, dostęp do danych i kompetencje potrzebne do tego, aby planowanie zaopatrzenia w ciepło było rzeczywistym narzędziem kształtowania lokalnej polityki energetycznej.

O ile pierwsza część rozmowy koncentrowała się przede wszystkim na kierunku i warunkach transformacji, kolejna debata – **„Strategia Transformacji Ciepłownictwa – czy mamy odpowiednie narzędzia, żeby ją przeprowadzić? Co musimy zmienić, żeby osiągnąć cele?”** – zeszła do konkretnych instrumentów i barier decydujących o możliwości realizacji inwestycji.

Debatę poprowadził Bogusław Regulski, Wiceprezes Zarządu IGCP. Wzięli w niej udział Renata Mroczek, Prezes URE, Józef Matysiak, Zastępca Prezesa Zarządu NFOŚiGW, Rafał Gawin, Dyrektor NCAE, oraz Jerzy Sitko, Członek Zarządu PSG.



Fot. Sesja Inauguracyjna XXX Forum Ciepłowników Polskich w Międzyzdrojach; od lewej Bogusław Regulski, wiceprezes IGCP, Jerzy Sitko, członek zarządu PSG, Renata Mroczek, prezes URE, Józef Matysiak, zastępca prezesa NFOŚiGW, Rafał Gawin, dyrektor NCAE

W centrum dyskusji znalazły się warunki techniczne, regulacyjne i finansowe prowadzenia transformacji. Rozmawiano m.in. o roli nisko- i bezemisyjnych paliw gazowych w kogeneracji, dostępie do infrastruktury energetycznej, elektryfikacji ciepłownictwa, regulacji cen oraz finansowaniu inwestycji. W przypadku kogeneracji istotnym zagadnieniem pozostaje dostęp do paliw, które mogą wspierać przebudowę źródeł przy zachowaniu bezpieczeństwa pracy systemów. Z kolei rozwój elektryfikacji wymaga odpowiedniej infrastruktury oraz uwzględnienia wzajemnych zależności pomiędzy ciepłownictwem i elektroenergetyką. Istotnym wątkiem pozostawał również model regulacji cen ciepła. Transformacja wymaga od przedsiębiorstw podejmowania decyzji inwestycyjnych o wieloletnim horyzoncie, dlatego sposób regulowania działalności sektora musi uwzględniać zarówno potrzeby przedsiębiorstw, jak i ochronę odbiorców. Kolejnym warunkiem pozostaje finansowanie. Skala koniecznych inwestycji sprawia, że dostęp do środków zewnętrznych jest jednym z podstawowych czynników decydujących o tempie transformacji. Jednocześnie mechanizmy finansowe powinny być powiązane z realnymi potrzebami przedsiębiorstw i lokalnymi warunkami prowadzenia inwestycji.

Pierwsza część Forum pokazała tym samym, że technologie są dostępne, ale powodzenie transformacji zależy również od spójności polityki państwa, stabilnych regulacji, dostępu do infrastruktury i finansowania oraz zdolności przedsiębiorstw do prowadzenia inwestycji przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa dostaw i akceptowalnych kosztów ciepła dla odbiorców.

Nagrody IGCP podczas Sesji Inauguracyjnej XXX Forum Ciepłowników Polskich

Jubileuszowe XXX Forum Ciepłowników Polskich było również wyjątkową okazją do uhonorowania osób i firm, które przez lata współtworzyły i rozwijały polskie ciepłownictwo. Tradycyjnie podczas Sesji Inauguracyjnej odbyła się uroczysta gala wręczenia **Laurów Ciepłownictwa**, a także nowych wyróżnień przyznawanych przez Izbę Gospodarczą Ciepłownictwo Polskie – **„Ambasador Ciepłownictwa”** oraz **„Wieloletni Partner IGCP”**.

„Ambasador Ciepłownictwa”

Wyróżnienie przyznawane jest osobom spoza środowiska przedsiębiorstw ciepłowniczych i okołociepłowniczych, których działalność wspiera rozwój, budowanie i promocję nowoczesnego ciepłownictwa w Polsce.

Tytuł **„Ambasadora Ciepłownictwa”** otrzymali:

- **Stanisław Lamczyk**
- **prof. Edward Szczechowiak**



Fot. Wyróżnienie „Ambasador Ciepłownictwa” wręczone podczas Sesji Inauguracyjnej XXX Forum Ciepłowników Polskich w Międzyzdrojach

„Wieloletni Partner IGCP”

Nowe wyróżnienie otrzymują Partnerzy IGCP, którzy posiadają ten status od co najmniej 25 lat.

Tytuł **„Wieloletniego Partnera IGCP”** otrzymały:

- **UNISOFT Sp. z o.o.**
- **ZPU Jońca Sp. z o.o.**
- **Danfoss Poland Sp. z o.o.**



Fot. Wyróżnienie „Wieloletni Partner IGCP” wręczone podczas Sesji Inauguracyjnej XXX Forum Ciepłowników Polskich w Międzyzdrojach

„Dąb Ciepłownictwa”

Wyróżnienie **„Dąb Ciepłownictwa”** przyznawane jest osobom szczególnie zasłużonym dla rozwoju ciepłownictwa systemowego na poziomie lokalnym lub krajowym, cieszącym się autorytetem w środowisku branżowym i mającym istotny wkład w działalność przedsiębiorstw oraz rozwój sektora.

W XXX Forum wyróżnienia otrzymali:

- **Andrzej Wycisk**
- **Ryszard Sola**
- **Wojciech Skrzypkowiak**
- **Dariusz Marczewski**
- **dr Artur Kaplar**
- **Kamil Matolicz**
- **Zdzisław Horwat**



Fot. Wyróżnienie „Dąb Ciepłownictwa” wręczone podczas Sesji Inauguracyjnej XXX Forum Ciepłowników Polskich w Międzyzdrojach

Laury Ciepłownictwa

Podczas uroczystej gali wręczono również tradycyjne **Laury Ciepłownictwa** – doroczne nagrody IGCP dla osób i przedsiębiorstw szczególnie zasłużonych dla sektora ciepłowniczego.

Laur Honorowy – wyróżnienie przyznawane za szczególny wkład w rozwój polskiego ciepłownictwa, będące wyrazem uznania dla wieloletniej pracy na rzecz rozwoju sektora oraz zaangażowania w poszukiwanie i wdrażanie nowych rozwiązań dla ciepłownictwa – otrzymał **Andrzej Goździkowski,** dyrektor ds. innowacji i rozwoju w Dalkia Polska Energia.



Fot. Laur Honorowy wręczony podczas Sesji Inauguracyjnej XXX Forum Ciepłowników Polskich w Międzyzdrojach

Laur za co najmniej 25-letnią pracę na stanowisku kierowniczym w przedsiębiorstwie członkowskim IGCP otrzymali:

- **Waldemar Czarnecki – MCS Sp. z o.o. w Zduńskiej Woli,**
- **Antoni Słomiany – SFW Energia Sp. z o.o. w Gliwicach,**
- **Jan Woźniak – były prezes ZGC Sp. z o.o. w Tomaszowie Mazowieckim.**

W tej kategorii wyróżniane są osoby, które nieprzerwanie przez co najmniej 25 lat pełniły funkcję dyrektora, wicedyrektora, prezesa zarządu lub członka zarządu przedsiębiorstwa będącego członkiem IGCP.



Fot. Laur za co najmniej 25-letnią pracę na stanowisku kierowniczym w przedsiębiorstwie członkowskim IGCP wręczony podczas Sesji Inauguracyjnej XXX Forum Ciepłowników Polskich w Międzyzdrojach

„Wiodące przedsiębiorstwo ciepłownicze”

W kategorii **„Wiodące przedsiębiorstwo ciepłownicze”** nominacje zostały przyznane w trzech grupach, według rocznej sprzedaży ciepła.

Przedsiębiorstwa o rocznej sprzedaży ciepła poniżej 200 tys. GJ:

- **Veolia Szczytno Sp. z o.o.**
- **Ciepłownia Sierpc Sp. z o.o.**
- **Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. Brodnica**

Przedsiębiorstwa o rocznej sprzedaży ciepła od 200 tys. do 1 000 tys. GJ:

- **Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. w Suwałkach**
- **Elektrociepłownia Ciechanów Sp. z o.o.**
- **Przedsiębiorstwo Energetyczne Sp. z o.o. w Siedlcach**

Przedsiębiorstwa o rocznej sprzedaży ciepła powyżej 1 000 tys. GJ:

- **Veolia Energia Łódź S.A.**
- **Veolia Energia Poznań S.A.**
- **Szczecińska Energetyka Cieplna Sp. z o.o. Szczecin**

Laureatami w poszczególnych kategoriach zostali:

- **do 200 000 GJ/rok: Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. Brodnica**



**Fot. Laur w kategorii „Wiodące przedsiębiorstwo ciepłownicze”
dla przedsiębiorstwa o rocznej sprzedaży ciepła poniżej 200 tys. GJ/rok**

■ **200 000–1 000 000 GJ/rok: Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. w Suwałkach**



**Fot. Laur w kategorii „Wiodące przedsiębiorstwo ciepłownicze”
dla przedsiębiorstwa o rocznej sprzedaży ciepła 200 000–1 000 000 GJ/rok**

■ **powyżej 1 000 000 GJ/rok: Veolia Energia Łódź S.A.**



**Fot. Laur w kategorii „Wiodące przedsiębiorstwo ciepłownicze”
dla przedsiębiorstwa o rocznej sprzedaży ciepła powyżej 1 000 000 GJ/rok**

Wszystkim laureatom i wyróżnionym serdecznie gratulujemy. Państwa działalność, doświadczenie i zaangażowanie są ważną częścią historii polskiego ciepłownictwa i jego dalszego rozwoju.

Od dostarczania ciepła do zarządzania energią i danymi

Jedną z pierwszych sesji partnerskich była sesja ECO SA **„Ciepło, które myśli”**. Pokazała transformację od strony danych, sztucznej inteligencji, automatyzacji i zmiany relacji z odbiorcą. W programie wystąpili Joanna Moczko-Król, Tomasz Piętka, Paweł Hadasik i Grażyna Kołodziej.

Jak podkreślała Joanna Moczko-Król, zmienia się nie tylko technologia, ale również sposób definiowania samej usługi ciepłowniczej: **„Już dawno przestaliśmy dostarczać ciepło, a oferujemy komfort”.**

Dane stają się w tym modelu jednym z najważniejszych zasobów przedsiębiorstwa. ECO wykorzystuje je m.in. do prognozowania zapotrzebowania na ciepło, przewidywania potencjalnych awarii i optymalizacji pracy systemów. Jednym z celów spółki jest uruchomienie do 2030 roku cyfrowego bliźniaka dla każdego z jej systemów ciepłowniczych.

Praktycznym przykładem wykorzystania danych jest optymalizacja pracy węzłów cieplnych. ECO wykorzystuje dane pomiarowe i prognozy zapotrzebowania, aby odpowiednio wcześniej reagować na przyszłe potrzeby budynku. Jak informował Tomasz Piętka, system działa obecnie w 300 budynkach, a średnia oszczędność wynosi 8 proc.



Fot. Sesja ECO SA „Ciepło, które myśli”

Cyfryzacja jest jednak tylko jednym z elementów szerszej transformacji ECO. Paweł Hadasik przedstawił kierunki rozwoju systemu obejmujące zagospodarowanie ciepła odpadowego, wykorzystanie wyrobiska jako wodnego magazynu ciepła, kogenerację, pompy ciepła oraz kotły elektrodowe.

Jak wskazywał, połączenie kogeneracji i kotłów elektrodowych ma pozwolić na elastyczne reagowanie na zmieniające się ceny energii elektrycznej i wybór źródła generującego w danym momencie niższe koszty operacyjne.

Ważną zmianę filozofii działania przedsiębiorstwa wskazała Grażyna Kołodziej: **„Transformacja to nie tylko zmiana miksu paliwowego, ale zmiana modelu biznesowego, zmiana filozofii. Dziś ciepłownictwo to pozyskiwanie dostępnej wokół energii, a nie tylko przekształcanie energii paliwa”.**
Przykład ECO pokazał więc transformację łączącą cyfryzację, zarządzanie danymi, elastyczność źródeł, magazynowanie energii i aktywne zarządzanie potrzebami odbiorców.

Różne miasta – różne drogi transformacji
To, że nie istnieje jeden model transformacji odpowiedni dla całego kraju, dobrze pokazała sesja Szczecińskiej Energetyki Cieplnej **„Transformacja energetyczna: projekty transgraniczne”**. Wzięli w niej udział przedstawiciele SEC, samorządu Szczecina i E.ON Polska.



Fot. Sesja Szczecińskiej Energetyki Cieplnej „Transformacja energetyczna: projekty transgraniczne”

SEC prowadzi transformację w 15 lokalizacjach i planuje do 2030 roku odejście od węgla w ramach programu Coalexit. Jednocześnie firma realizuje projekty transgraniczne – działające od 2015 roku połączenie systemów Słubic i Frankfurtu nad Odrą oraz przygotowywane połączenie Zgorzelca i Görlitz.
Jak podkreślał Adam Kampa, Prezes Zarządu SEC: **„Do 2030 roku odejdziemy od węgla w ramach programu Coalexit we wszystkich 15 naszych lokalizacjach. Dla każdego miasta przygotowujemy rozwiązanie na miarę”.**
Przykład Słubic i Frankfurtu pokazuje systemy, które już są połączone i mogą być wspólnie dekarbonizowane. W Zgorzelcu i Görlitz połączenie systemów dopiero powstanie. W obu przypadkach kierunkiem są rozwiązania wykorzystujące OZE, jednak realizacja projektów wymagała i wymaga rozwiązania różnic prawnych i technicznych oraz dopasowania parametrów obu systemów.

Simona Niekrewicz z SEC zwracała uwagę na znaczenie skali organizacyjnej przedsięwzięcia. Transformacja 15 lokalizacji wymagała scalenia projektów i stworzenia centralnego zespołu ekspertów. Jednocześnie doświadczenia SEC pokazały, że mniejsze przedsiębiorstwa potrzebują szczególnie dobrego dostępu do zewnętrznego finansowania i kompetencji.
Na znaczenie wieloźródłowości i elastyczności systemu wskazywał Adam Kampa: **„Wieloźródłowość, zmiany parametrów sieci to coś, z czym będziemy mierzyć się na co dzień. Pomogą nam w tym narzędzia cyfrowe, ale przed nami również pewna zmiana mentalności po naszej stronie”.**
Na lokalne uwarunkowania zwróciła uwagę również Anna Szotkowska, Wiceprezydent Szczecina, podkreślając rolę samorządu i jego odpowiedzialność wobec mieszkańców.
Doświadczenia SEC pokazały więc, że wspólny cel transformacji nie oznacza jednej drogi jego realizacji. Rozwiązania muszą uwzględniać skalę systemu, lokalne zasoby, możliwości inwestycyjne oraz potencjał współpracy z innymi podmiotami.

Dekarbonizacja „tu i teraz”
Jedną z najobszerniejszych debat XXX Forum była sesja Grupy Veolia w Polsce **„Skuteczna transformacja polskiego ciepłownictwa w procesie dekarbonizacji – najbardziej dostępne, efektywne i sprawdzone technologie”**. W panelu spotkali się przedstawiciele regulatora, administracji oraz przedsiębiorstw ciepłowniczych: Veolii, PGE Energia Ciepła, ORLEN Termiki, TAURON Ciepło, GPEC i MPEC w Nowym Sączu.



Fot. Sesja Grupy Veolia w Polsce
„Skuteczna transformacja polskiego ciepłownictwa w procesie dekarbonizacji”

Dyskusja pokazała, że dekarbonizacja jest procesem prowadzonym już dziś, a wybór technologii musi uwzględniać nie tylko możliwości techniczne, ale także bezpieczeństwo dostaw, dostępność paliw, zasoby wodne, koszty inwestycji i przyszłe ceny ciepła.

Jak podkreślała Renata Mroczek, Prezes URE: **„To bardzo ważne, by ciężar finansowania transformacji nie spadał na barki odbiorców – interesy obu stron muszą być precyzyjnie zrównoważone”.**
Jednym z najważniejszych tematów była biomasa. Krzysztof Zamasz, Wiceprezes Veolii, wskazywał na jej znaczenie dla bezpieczeństwa energetycznego sektora: **„Biomasa jest bardzo ważna dla naszego sektora. Powinniśmy wyjść z apelem jako cała branża, że bez biomasy transformacji i bezpieczeństwa energetycznego nie zapewnimy”.**
Paweł Kupczak, Prezes MPEC Nowy Sącz, zwracał z kolei uwagę na konieczność uwzględnienia przyszłej dostępności i ceny paliwa przy podejmowaniu decyzji o inwestycjach biomasowych.
Debata wyszła jednak daleko poza kwestię miksu paliwowego. Andrzej Gajewski, Prezes ORLEN Termika, wskazywał na rosnące znaczenie dostępności wody, a Krzysztof Zamasz – na potencjał ponownego wykorzystania oczyszczonej wody, geotermii i odzysku energii z odpadów.
Kolejną barierą pozostaje tempo procesu inwestycyjnego i stabilność regulacyjna. Jak wskazywali uczestnicy, nawet dostępne technologie i finansowanie nie wystarczą, jeśli inwestycje będą blokowane przez długotrwałe procedury.
Mariusz Michałek, p.o. Prezesa PGE Energia Ciepła, podkreślał znaczenie bezpieczeństwa dostaw: **„Będziemy używać każdej technologii, która jest dostępna. Paliwem przejściowym jest zdecydowanie gaz, bo on się nadaje najlepiej do zastąpienia węgla. Przede wszystkim stawiamy na bezpieczeństwo”.**
Marcin Lewandowski, Prezes GPEC, zwrócił uwagę na potrzebę korzystania z rozwiązań sprawdzonych i dostosowanych do lokalnych warunków, a także na znaczenie odbiorcy końcowego: **„Transformacja to nie tylko inwestycje, ale zarządzanie temperaturą u klienta daje duże pole manewru”.**
Wspólnym wnioskiem z debaty była potrzeba równoczesnego uwzględnienia technologii, paliw, wody, finansowania, regulacji i odbiorcy końcowego. Skuteczna dekarbonizacja wymaga lokalnie dopasowanych miksów technologicznych oraz warunków pozwalających na sprawne przygotowanie i realizację inwestycji.
Jak podsumowała Renata Mroczek: **„Nie można podążać za technologiami i aktualnie dostępnymi pieniędzmi, bo podstawą jest sensowny plan rozwoju, zapewniający efektywność i przewidujący skutki, jakie to przyniesie dla cen energii”.**

Nie jedna technologia, lecz partnerstwo i odpowiedzialność

Potrzeba strategicznego myślenia o transformacji, ale także współpracy, odpowiedzialności i uwzględniania perspektywy odbiorcy wybrzmiała podczas Sesji Partnerskiej Grupy GPEC – **„3xCEO”**. W dyskusji uczestniczyli Marcin Lewandowski, Prezes Zarządu GPEC, Paweł Orlof, Prezes Veolia Energia Warszawa SA, oraz Piotr Dziubałtowski, Wiceprezes Polskiej Grupy Energetycznej.



Fot. Sesja Partnerska Grupy GPEC – „3xCEO”

Rozmowa dotyczyła decyzji, które przedsiębiorstwa muszą podejmować już dziś: inwestycji, finansowania, technologii, regulacji, współpracy z samorządami i bezpieczeństwa energetycznego. Piotr Dziubałtowski podkreślał znaczenie partnerstwa: **„Siła biznesu to partnerstwo w biznesie. Dwa połączone modele niosą zupełnie nową wartość, wymuszają rozwój.”**
Paweł Orlof zwracał uwagę na znaczenie opłacalności projektów: **„Przede wszystkim chodzi o to, by dowieźć opłacalność inwestycji. Czy to projekt dekarbonizacji, czy inny, koszty i opłacalność muszą być optymalne.”**
Ważne miejsce w dyskusji zajęła także rola samorządów. Jak podkreślał prezes Orlof, władze miast powinny mieć realną wizję przyszłego systemu ciepłowniczego, a przedsiębiorstwa mają rolę w wyjaśnianiu konsekwencji poszczególnych rozwiązań.
Marcin Lewandowski zwrócił uwagę na szerszy wymiar transformacji: **„Transformacja energetyczna to nie wymiana źródeł. To projekt zmiany energetycznej dla naszych klientów i społeczności miast, w których pracujemy. Nie powinniśmy tracić tego z oczu.”**
W centrum rozmowy znalazł się więc odbiorca. Piotr Dziubałtowski podkreślał: **„Klient jest najważniejszy, bez niego nas nie ma.”**
Uczestnicy wskazywali również na rosnącą aktywność odbiorców, którzy coraz częściej mogą samodzielnie wytwarzać energię na własne potrzeby.
Sesja „3xCEO” pokazała transformację jako proces, w którym technologia jest jednym z elementów większej układanki. Równie ważne są partnerstwa, ekonomika inwestycji, współpraca z samorządami i odpowiedzialność za odbiorcę.

Od technologii i finansowania do realnej inwestycji

Kolejny mocny wątek Forum dotyczył przejścia od planów do inwestycji. Sesja Fortum **„Od finansowania do inwestycji”** koncentrowała się na praktycznych aspektach realizacji projektów – od modeli finansowania i budowania business case’ów, przez ryzyko regulacyjne, po inwestycje w Power-to-Heat, magazyny ciepła, modernizację sieci i nowe źródła energii.



Fot. Sesja Fortum „Od finansowania do inwestycji”

Dyskusja pokazała, że technologia i dostęp do finansowania są dopiero początkiem drogi. Inwestycja musi mieć uzasadnienie ekonomiczne, odpowiednio określone ryzyka i stabilne warunki funkcjonowania w długiej perspektywie.

Jak podkreślał Tomasz Surma, Dyrektor ds. Regulacji i Relacji Publicznych Grupy Veolia w Polsce: **„Inwestycje w ciepłownictwie planowane są na 20, 30, a czasami nawet więcej lat. W takim horyzoncie równie ważne jak dostęp do kapitału stają się stabilne reguły gry”.**

Przy tak długim cyklu życia infrastruktury ocena inwestycji musi uwzględniać nie tylko dzisiejsze koszty i dostępne mechanizmy wsparcia, ale również przyszłe koszty eksploatacji, ceny energii i paliw, zmiany regulacyjne oraz wpływ inwestycji na odbiorców.

Z dyskusji wynikało jasno, że przejście od planu do realizacji wymaga połączenia dobrze przygotowanego business case’u, dostępu do kapitału, sprawnych procedur oraz przewidywalnego otoczenia regulacyjnego.

Magazyny ciepła – elastyczność systemu w praktyce

O tym, jak te założenia przekładają się na konkretną inwestycję, rozmawiano podczas sesji PEC Gliwice **„Magazyny ciepła – fundament transformacji energetycznej”** z udziałem PEC Gliwice, BILFINGER i AB INDUSTRY.



Fot. Sesja PEC Gliwice „Magazyny ciepła – fundament transformacji energetycznej”

Gospodarzem sesji był PEC Gliwice, który zaprezentował realizowany w mieście Park Zielonej Energii. Dzięki połączeniu telewizyjnemu uczestnicy Forum mogli zobaczyć na żywo plac budowy inwestycji i poznać zastosowane rozwiązania.

Jak wyjaśniał Krzysztof Szaliński, Prezes PEC Gliwice, Park Zielonej Energii łączy źródła zero- i niskoemisyjne, a centralnym elementem układu będzie magazyn ciepła: **„Park Zielonej Energii to konglomerat urządzeń zero- i niskoemisyjnych. Dziś przedstawiamy krótkoterminowy magazyn energii o pojemności 12 tys. mł i 700 MWh, współpracujący z największą w Polsce termiczną farmą solarną o powierzchni ponad 3 ha, wytwarzającą energię cieplną w ilości 13 MW”.**

Magazyn będzie przejmował nadwyżki ciepła produkowanego przez farmę solarną i oddawał je do sieci w momentach spadku produkcji. Jak zaznaczył prezes PEC Gliwice: **„Magazyn jest sercem całego systemu, z racji tego, że pozwala przechwycić i przechować energię cieplną. Jest buforem pozwalającym przesunąć w czasie pobór ciepła i przesył do klientów”.**

Inwestycja pokazuje szerszy kierunek zmian w ciepłownictwie. Wraz ze wzrostem liczby źródeł o różnej charakterystyce rośnie znaczenie elastyczności systemu – zdolności do przechowywania energii, przesuwania jej wykorzystania w czasie oraz współpracy źródeł pracujących w różnych warunkach.

Dni Nowych Technologii oraz FCP EXPO

Jubileuszowe Forum było nie tylko miejscem strategicznych debat o przyszłości sektora. Ważną częścią programu były również **Dni Nowych Technologii** – przestrzeń, w której dyskusja o transformacji przekładała się na konkretne rozwiązania, technologie i doświadczenia możliwe do wykorzystania w przedsiębiorstwach ciepłowniczych.
W ramach czterech sesji odbyło się **16 prezentacji**, poświęconych m.in. cyfryzacji i cyberbezpieczeństwu, symulacji sieci ciepłowniczych, pompom ciepła NH3, kotłom elektrycznym, systemom wspomagania decyzji, wykorzystaniu ciepła odpadowego, cyfryzacji zarządzania biomasą, rozwiązaniom niskotemperaturowym, mobilnym instalacjom kontenerowym, dekarbonizacji oraz nowym modelom finansowania inwestycji. Zakres tematyczny dobrze pokazał, że transformacja ciepłownictwa nie sprowadza się do wymiany jednego źródła ciepła na inne. Obejmuje cały ekosystem przedsiębiorstwa – od źródeł wytwarzania i sieci, przez cyfrowe zarządzanie i bezpieczeństwo systemów, po finansowanie inwestycji i współpracę z partnerami z innych sektorów energetyki.

Pierwszą sesję **Dni Nowych Technologii** otworzyła dyskusja **GPEC PROJEKT „Cyfrowa odporność ciepłownictwa – systemy, cyberbezpieczeństwo i ciągłość działania”**. Rozmowę prowadził Michał Walerzak, Prezes Zarządu GPEC PROJEKT sp. z o.o. W panelu udział wzięli: dr inż. Małgorzata Niestępska, Prezes Zarządu Elektrociepłowni Ciechanów sp. z o.o., Piotr Dembiński, Członek Zarządu GPEC sp. z o.o., oraz Wojciech Folejewski, Prezes Zarządu OPEC sp. z o.o. w Gdyni.

Rozmowa pokazała, że nowe technologie w ciepłownictwie to nie tylko nowe urządzenia i źródła ciepła, ale również cyfrowe narzędzia, które pozwalają bezpieczniej i efektywniej zarządzać całym systemem. Był to ważny głos w dyskusji o bezpieczeństwie sektora, zwracający uwagę na jego mniej widoczny, ale coraz istotniejszy wymiar. Dzisiejsze ciepłownictwo to już nie tylko źródła, sieci i węzły. To również systemy informatyczne, dane, automatyka, zdalne sterowanie i cyfrowa infrastruktura, od których coraz bardziej zależy sprawne funkcjonowanie przedsiębiorstw. Wraz z postępującą cyfryzacją rośnie więc znaczenie ochrony tych systemów, zapewnienia ciągłości działania oraz przygotowania organizacji na sytuacje, które mogą zakłócić ich funkcjonowanie.

To spojrzenie pokazuje, że cyfryzacja nie jest celem samym w sobie. Jej znaczenie należy rozpatrywać w kontekście bezpieczeństwa, efektywności i odporności całego systemu ciepłowniczego. Inwestycje w cyfrowe narzędzia, automatykę czy systemy zarządzania muszą więc iść w parze z odpowiednim zabezpieczeniem infrastruktury oraz kompetencjami osób odpowiedzialnych za ich funkcjonowanie.

Jednym z ważnych tematów rozmowy była również ciągłość działania i cyfrowa odporność przedsiębiorstw – czyli zdolność do utrzymania kluczowych procesów także w przypadku awarii, incydentu cybernetycznego czy innego zakłócenia. W ciepłownictwie ma to szczególne znaczenie, ponieważ stabilność działania systemu bezpośrednio przekłada się na bezpieczeństwo dostaw ciepła dla mieszkańców.

Jak podkreślał Piotr Dembiński, Członek Zarządu GPEC: **„Warto mówić o digitalizacji ciepłownictwa w ścisłym związku z jego finansowaniem, ponieważ ma ono bezpośredni wpływ na nasze bezpieczeństwo – zarówno w wymiarze funkcjonowania firm, jak i bezpieczeństwa mieszkańców naszego kraju.”**

Właśnie dlatego temat cyfrowej odporności dobrze wpisał się w główne przesłanie XXX Forum. Bezpieczeństwo energetyczne coraz częściej oznacza również bezpieczeństwo cyfrowe, a transformacja sektora wymaga uwzględnienia obu tych wymiarów.



Fot. Sesja GPEC w ramach Dni Nowych Technologii



Fot. Sesja myORLEN w ramach Dni Nowych Technologii

Kolejna debata, **„Ciepłownictwo w procesie zmian. Dialog o wyzwaniach, decyzjach i konkurencyjności”**, zorganizowana przez **myORLEN**, wpisała transformację ciepłownictwa w szerszy kontekst zmian zachodzących na rynku energii. Dyskusję moderował Maciej Michalski, Dyrektor Departamentu Klientów Korporacyjnych, a w panelu udział wzięli: Paweł Uznański, Prezes Zarządu Elektrociepłowni Piotrków Trybunalski sp. z o.o., Mateusz Jarczyński, Prezes Zarządu Energetyka Cieplna sp. z o.o. w Skierniewicach oraz Paweł Kupczak, Prezes Zarządu MPEC sp. z o.o. w Nowym Sączu.

Choć przedsiębiorstwa reprezentowane w panelu działają w podobnej skali, ich strategie rozwoju i podejście do transformacji są różne. Dyskusja pokazała, że w ciepłownictwie nie ma jednego uniwersalnego modelu transformacji. Kierunki zmian muszą uwzględniać indywidualną sytuację przedsiębiorstwa – jego bazę wytwórczą, lokalne uwarunkowania, możliwości inwestycyjne, potrzeby odbiorców oraz zmieniające się warunki rynkowe. Rozmowa zwróciła również uwagę na znaczenie elastycznego podejścia do współpracy i poszukiwania rozwiązań dopasowanych do konkretnych potrzeb przedsiębiorstw ciepłowniczych. W procesie transformacji istotne są nie tylko dostępne technologie, ale również możliwość ich odpowiedniego dobrania do lokalnych warunków i realnych możliwości inwestycyjnych. Panel myORLEN pokazał tym samym transformację sektora z perspektywy konkretnych przedsiębiorstw – ich decyzji, doświadczeń i wyzwań, z którymi mierzą się dziś w zmieniającym się otoczeniu energetycznym.
Kolejne sesje pokazały różnorodność dostępnych kierunków technologicznych. Mówiono m.in. o pompach ciepła i kotłach elektrycznych jako elementach dywersyfikacji źródeł, wielkoskalowych pompach ciepła NH3, symulacji i optymalizacji pracy sieci, systemach wspomagania decyzji, wykorzystaniu ciepła odpadowego czy rozwiązaniach pozwalających zwiększać możliwości istniejącej infrastruktury. Nie zabrakło również tematów związanych z biomasą, gazem, cyfryzacją oraz finansowaniem inwestycji.
Ważnym elementem tych rozmów była również współpraca międzysektorowa. Ciepłownictwo coraz częściej znajduje się na styku różnych obszarów energetyki – elektroenergetyki, gazownictwa, rynku paliw i nowych technologii. Rozwój takich rozwiązań jak kotły elektryczne czy wielkoskalowe pompy ciepła oznacza konieczność coraz ściślejszego łączenia systemów i kompetencji różnych branż.

Równolegle **35 wystawców FCP EXPO** prezentowało rozwiązania i technologie dla sektora.
Jak podkreślali prezesi IGCP, transformacja sektora nie będzie możliwa bez współpracy z firmami, które dostarczają technologie, rozwiązania i kompetencje potrzebne przedsiębiorstwom ciepłowniczym: **„Żadne przedsiębiorstwo, nawet największe, nie jest dziś w stanie własnymi siłami przeprowadzić całego procesu transformacji. Potrzebna jest współpraca całego rynku** – zarówno pomiędzy przedsiębiorstwami ciepłowniczymi, jak i z partnerami technologicznymi, energetycznymi, finansowymi i doradczymi."
To właśnie dlatego obecność firm technologicznych na Forum miała znaczenie wykraczające poza samą prezentację produktów. Technologie są jednym z narzędzi realizacji transformacji, a ich skuteczne wdrożenie wymaga współpracy przedsiębiorstw ciepłowniczych z wyspecjalizowanymi partnerami. Dni Nowych Technologii pokazały tę współpracę z bardzo praktycznej strony – poprzez konkretne rozwiązania, case studies i doświadczenia z realizowanych projektów.



Fot. Otwarcie FCP EXPO w Międzynarodowym Domu Kultury w Międzyzdrojach

Dni Nowych Technologii i FCP EXPO uzupełniły więc strategiczną część Forum o praktyczny wymiar transformacji. Z jednej strony uczestnicy rozmawiali o bezpieczeństwie energetycznym, przyszłości sektora i kierunkach zmian, z drugiej – mogli zobaczyć rozwiązania, które już dziś odpowiadają na konkretne wyzwania przedsiębiorstw. To połączenie debaty strategicznej z prezentacją technologii i doświadczeń wdrożeniowych było jednym z ważnych elementów jubileuszowego Forum.

Jedna transformacja, wiele perspektyw – Sesja Podsumowująca XXX Forum

Ostatnim merytorycznym punktem Forum była Sesja Podsumowująca, która stała się bezpośrednią konfrontacją doświadczeń dużych, średnich i małych przedsiębiorstw ciepłowniczych.

W dyskusji prowadzonej przez Zarząd Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie uczestniczyli: Jacek Szymczak, Prezes IGCP, Bogusław Regulski, Wiceprezes IGCP, Andrzej Gajewski, Prezes ORLEN Termika, Mariusz Michałek, p.o. Prezesa PGE Energia Ciepła, Sebastian Paszkowski, Prezes PEC Biała Podlaska, Paweł Sobierajski, Prezes MPEC Rypin, Marek Szabałowski, Prezes MEC Szczecinek, oraz Dariusz Wawrzyniak, Prezes BPEC w Brzegu.



Fot. Sesja Podsumowująca XXX Forum Ciepłowników Polskich.

Dwa dni programu merytorycznego pokazały kilka wspólnych kierunków.

Po pierwsze – **bezpieczeństwo paliwowe i dywersyfikacja**. Uczestnicy wskazywali na rosnące zależności między ciepłownictwem, elektroenergetyką i gazownictwem oraz problemy z przyłączaniem nowych instalacji. Jak podkreślano, wybór technologii musi uwzględniać nie tylko dzisiejsze możliwości, ale również przyszłą dostępność energii i paliw. Zarówno duże, jak i małe systemy potrzebują różnorodnych źródeł, aby ograniczać ryzyko zależności od jednego rozwiązania. Sama elektryfikacja nie rozwiąże problemów transformacji, a wybór nowych technologii musi uwzględniać również dostępność paliw i przyszłe koszty funkcjonowania instalacji.

Po drugie – **sprawność procesu inwestycyjnego**. W dyskusji wielokrotnie wracała kwestia barier administracyjnych. Uczestnicy wskazywali, że nawet dostępne technologie i finansowanie nie wystarczą, jeśli proces przygotowania i realizacji inwestycji będzie trwał zbyt długo. Potrzebne są sprawniejsze procedury, zmiany regulacyjne oraz – jak wskazywali paneliści – rozwiązania, które pozwolą przyspieszyć inwestycje w sektorze.

Po trzecie – **potrzeba strategii na poziomie krajowym, przy jednoczesnym uwzględnieniu lokalnych uwarunkowań**. W dyskusji wskazywano na potrzebę krajowych ram wyznaczających cele transformacji, przy jednoczesnym pozostawieniu przedsiębiorstwom i samorządom możliwości dostosowania sposobu ich realizacji do lokalnych uwarunkowań. Przykłady przedsiębiorstw pokazały, że wiele firm już dziś buduje własne strategie i realizuje inwestycje odpowiadające specyfice swoich systemów.
Po czwarte – **finansowanie musi być powiązane z ekonomiczną trwałością inwestycji**. Problemem nie jest wyłącznie pozyskanie środków na inwestycję, ale także zapewnienie, że nowe źródła będą ekonomicznie funkcjonować w przyszłości i nie przełożą się na nadmierny wzrost kosztów ciepła. Szczególnie trudna sytuacja dotyczy małych przedsiębiorstw, które mają mniejsze zaplecze analityczne i większe trudności w korzystaniu z dostępnych programów wsparcia.
Po piąte – **nie istnieje jeden scenariusz transformacji**. Duże, średnie i małe systemy stoją przed podobnymi wyzwaniami, ale ich możliwości inwestycyjne, zasoby i lokalne uwarunkowania są różne. Wspólnym mianownikiem pozostają bezpieczeństwo, dywersyfikacja, sprawne inwestowanie i stabilne warunki regulacyjne. To właśnie gotowość przedsiębiorstw do działania, współpracy i dostosowania rozwiązań do lokalnych warunków będzie jednym z kluczowych elementów dalszej transformacji. Potrzebne są przewidywalne regulacje, sprawne procesy administracyjne, dostęp do kapitału, neutralność technologiczna i możliwość wykorzystywania lokalnych zasobów.

Jak podkreślał Zarząd IGCP, mimo istniejących barier transformacja już trwa: **„Pomimo wciąż istniejących barier, związanych między innymi z legislacją czy trudnościami w pozyskiwaniu finansowania, transformacja sektora już się dzieje. Jako sektor przestaliśmy większościowo planować transformację – teraz ją realizujemy”.**
Jednocześnie prezes IGCP wskazywał na potrzebę zmiany modelu regulacji: **„Nie powinniśmy myśleć tylko o poprawianiu obecnego systemu regulacji, ale o zbudowaniu zupełnie nowego, elastycznego modelu, który da przedsiębiorstwom możliwość pełnej realizacji inwestycji”.**

30 lat Forum. I rozmowa o kolejnych dekadach

Po trzydziestu edycjach Forum zmieniły się technologie, regulacje i skala stojących przed sektorem wyzwań. Nie zmieniła się natomiast potrzeba wspólnej rozmowy. Tegoroczne spotkanie w Międzyzdrojach pokazało, że dziś jej najważniejszym punktem jest odpowiedź na pytanie, jak przeprowadzić transformację tak, aby nowoczesne ciepłownictwo pozostało jednocześnie bezpieczne, dostępne dla odbiorcy i możliwe do sfinansowania.
XXX Forum pokazało również, że polskie ciepłownictwo już jest w transformacji. Przedsiębiorstwa budują nowe źródła, rozwijają kogenerację, wykorzystują biomasę i ciepło odpadowe, inwestują w magazyny, elektryfikację i cyfryzację oraz szukają nowych modeli współpracy.
Technologia jest jednak tylko jednym elementem tej zmiany. O powodzeniu transformacji decydować będą także ekonomika projektów, regulacje, sprawność administracji, dostępność zasobów, możliwości przyłączania nowych źródeł oraz odpowiedzialność za odbiorcę.
Nie istnieje jedna droga transformacji odpowiednia dla wszystkich systemów. Wspólnym wyzwaniem pozostają jednak stabilne regulacje, sprawne procedury administracyjne, dostęp do finansowania, bezpieczeństwo paliwowe i energetyczne oraz przewidywalność kosztów funkcjonowania systemów.
Bezpieczeństwo musi być punktem wyjścia transformacji, ale nie oznacza jednej technologii ani jednego paliwa. Oznacza zdolność do zapewnienia dostaw w zmieniających się warunkach, dywersyfikację źródeł, dostęp do paliw i lokalnych zasobów, odporność infrastruktury oraz możliwość prowadzenia inwestycji w tempie odpowiadającym skali wyzwań.

Dziękujemy wszystkim uczestnikom, prelegentom, panelistom, partnerom i wystawcom za obecność w Międzyzdrojach, merytoryczne rozmowy i wspólne tworzenie jubileuszowego XXX Forum Ciepłowników Polskich.

www.fcp.org.pl