

JEŚLI NIE MA GOTOWEGO ROZWIĄZANIA – trzeba je stworzyć

– Nie chcę spektakularnej transformacji za miliardy. Wolę mądrą zmianę krok po kroku. Taką, która da nam czas, bezpieczeństwo i przewagę konkurencyjną w nowej rzeczywistości energetycznej – mówi **Jarosław Grobelny**, prezes PEC Gniezno, który podkreśla, że czasem koncepcja nowej technologii jest gotowa, ale społeczeństwo, na zmiany – niekoniecznie.

Przemysław Płonka: Wrócił pan do PEC-u Gniezno po ośmiu latach pracy w Urzędzie Miasta. Chyba do zupełnie innej spółki, działającej w zupełnie innych realiach rynkowych?

Jarosław Grobelny: W samej firmie, paradoksalnie, nie zmieniło się aż tak wiele. Przez lata była dobrze zarządzana, infrastruktura utrzymywana w niezłym stanie technicznym i technologicznym. Natomiast rzeczywiście zmieniło się otoczenie. Zwłaszcza w ostatnich latach na sile zyskała dynamiczna i mocna presja na transformację – wraz ze zbliżającymi się terminami wdrażania unijnych regulacji i norm środowiskowych.

Uzupełnię tylko, że moja przerwa w pracy w PEC nie była do końca planowana. W 2014 roku zostałem poproszony o wsparcie nowego prezydenta miasta. Umówiliśmy się na jedną kadencję, potem na drugą. W tym czasie realizowaliśmy duże projekty infrastrukturalne – byłem odpowiedzialny m.in. za przygotowanie projektu otworu geotermalnego. Prace nad nim rozpoczęły się jeszcze w czasie mojego działania w Urzędzie, a zakończyły już po powrocie do PEC.

Wróciłem więc nie jako ktoś, kto zaczyna od zera, tylko z nowymi doświadczeniami, in-

JAROSŁAW
GROBELNY
prezes PEC
Gniezno



foto: PEC Gniezno

westyjnymi, świeżym spojrzeniem i jasno określoną misją: przeprowadzić spółkę przez transformację w sposób rozsądny i bezpieczny.

Ciepłownictwo to rynek regulowany, mocno uzależniony od decyzji rządowych i dyrektyw unijnych. Czy w takich warunkach można mówić o wizji i innowacyjności?

Można, a nawet trzeba. Tyle że nie ma jednego, uniwersalnego modelu transformacji dla wszystkich. Każdy system ciepłowniczy jest inny. Inne są moce, różnie wygląda dostępność określonych rodzajów paliw, napotykamy odmienne uwarunkowania sieciowe, wreszcie – inne możliwości finansowe poszczególnych przedsiębiorstw ciepłowniczych.

Jak to wygląda w Gnieźnie?

Jesteśmy średnim przedsiębiorstwem komunalnym, z jednym właścicielem. Nasze możliwości inwestycyjne są ograniczone. Transformacja „z katalogu marzeń” – jak geotermia, pompy ciepła, kogeneracja, kolektory słoneczne, panele słoneczne z kotłami elektrodowymi, magazyny ciepła dobowe i sezonowe – w przypadku systemu 100-150 MW może kosztować nawet 1,5 miliarda złotych. U nas szacowana jest ona dziś na około 300 mln zł, co daje dopiero mniej więcej 50% OZE...

Kluczowe pozostaje dla mnie jedno: cena dla mieszkańca. Dostarczamy bowiem ciepło grupie wrażliwej. Komfort cieplny i ciepła woda to często większy koszt w budżecie domowym niż energia elektryczna, choć dziś debata publiczna skupia się głównie na prądzie. Ciepłownictwo musi być natomiast odpowiedzialne – nie tylko ekologicznie, ale i społecznie.

Czyli innowacje – tak, ale w granicach rozsądku. Kogeneracja biomasowa, z której ma pochodzić znacząca ilość ciepła dla mieszkańców, to obecnie wasz najważniejszy projekt?

Tak, pracujemy nad nim obecnie. Ale nawet to rozwiązanie, które wydaje się dość proste, nie jest wolne od ryzyk. Np. proces pozyskiwania środków zewnętrznych trwa latami. Po złożeniu pierwszego wniosku czekaliśmy ponad 24 miesiące na ocenę, a w międzyczasie koszty inwestycji wzrosły o 40 mln zł. Musieliśmy zrezygnować z ubiegania się o zewnętrzne środki w ramach tego konkursu i rozpocząć starania w kolejnym.

Dodatkowo pojawiają się problemy systemowe – brak możliwości uzyskania warunków przyłączenia mocy z kogeneracji, mimo że ustawowo sektor ciepłowniczy i elektroenergetyczny powinny współpracować. Przyłącze energetyczne miało nas kosztować ponad 6 mln zł. Trudno byłoby taką inwestycję realizować bez pewności otrzymania odpowiedniego wsparcia na podstawowe zadanie.

To wszystko pokazuje, że teoria transformacji bywa prostsza niż praktyka.

Jednocześnie udało się wam w krótkim czasie przejść z miazgi węglowej na biomasę, przy relatywnie niskim koszcie. Planowaliście to od początku?

To tak zwana transformacja przejściowa, ale bardzo świadoma. Mieliśmy park maszynowy w dobrym stanie: 80 MW w jednej ciepłowni, 10 MW w drugiej. Zamiast budować od zera nowe źródło zadaliśmy sobie pytanie: czy kotły dedykowane do miazgi węglowej mogą spalać coś, co uznamy za paliwo odnawialne?

Urząd Dozoru Technicznego początkowo podchodził do pomysłu sceptycznie – w dokumentacji kotła, jako paliwo, wpisany był miazg węglowy. Postanowiliśmy więc formalnie uruchomić działalność badawczo-rozwojową (patrz ramka – red.) i testować różne rodzaje biomasy. Ostatecznie pellet okazał się najbardziej stabilny technologicznie.

”

Planuję zbudować system stabilny, efektywny i możliwie zeroemisyjny. Taki, który nie obciąży nadmiernie mieszkańców i da spółce przestrzeń do dalszego rozwoju

Musieliśmy przebudować linię podawania paliwa aby ograniczyć pylenie, zainstalować pyłochłony, wprowadzić pełną automatyzację i przenieść pracowników ze strefy podawania paliwa. To było działanie metodą prób i błędów. Poza tym wytypowaliśmy i zamontowaliśmy szereg zabezpieczeń, które pozwalają bezpiecznie prowadzić proces spalania nowego rodzaju paliwa.

Całość kosztowała około 2-2,5 mln zł. Dzięki uldze B+R inwestycja była jednak dla spółki praktycznie neutralna finansowo. W efekcie osiągnęliśmy status efektywnego systemu ciepłowniczego przy bardzo niskim nakładzie.

Pellet w waszym rozwiązaniu to rozwiązanie docelowe?

Nie. Jeśli wszyscy pójną tą drogą, ceny biomasy będą nieakceptowalne. Dlatego testujemy inne paliwa biomasowe, mieszanki, współspalanie różnych rodzajów biomasy, także tej egzotycznej z dalekich krajów. Szukamy optymalnego miksu, który obniży koszt i zwiększy wartość opałow.

Mamy dziś narzędzia – kotły są dostosowane, system elastyczny. To daje nam czas. Nie jesteśmy pod ścianą.

Geotermia w Gnieźnie, o której już pan wspominał, to temat ciągnący się już od lat. Czy nadal realny?

Technicznie – tak. Mamy 75°C, około 200 m³/h przepływu. Ekologicznie – bardzo atrakcyjne. Ekonomicznie – trudne.

Problemem jest zatłaczanie i wykrystalizowanie soli. Kalibracja otworu może oznaczać kosztowne przestoje i utylizację solanki. Całość inwestycji – dwa otwory plus pompy ciepła – to około 90 mln zł. Produkcja ciepła przy wykorzystaniu geotermii byłaby dziś droższa o kilkadziesiąt złotych za GJ.

Cóż, społecznie funkcjonuje mit, że geotermia jest darmowa. Woda może i tak, ale technologia i eksploatacja – nie. Dlatego traktujemy ją jako element przyszłej układanki w ramach docelowej transformacji energetycznej, ale nie jako pierwszy krok.

Wiele PEC-ów czeka, aż ktoś wdroży określone rozwiązanie, opowie o doświadczeniach, pokaże, jak uniknąć trudności. Pan chyba woli sam „przecierać szlak”?



INSTALACJA BIOMASOWA

By ją zainstalować konieczne było przebudowanie linii podawania paliwa, aby ograniczyć pylenie, zainstalowanie pyłochłonów, wprowadzenie pełnej automatyzacji i przeniesienie pracowników ze strefy podawania paliwa

DZIAŁANIA BADAWCZO-ROZWOJOWE PEC

Projekty badawczo-rozwojowe to ważna część działalności Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Sp. z o.o. Wspierają rozwój energetyki oraz produkcji i zarządzania odnawialnymi źródłami energii.

Projekt 1: Zmiana paliwa z węglowego na biomasowe na ciepłowni C-13

W związku z tym, że wytwarzanie ciepła systemowego przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Sp. z o.o. w ciepłowni C-13 jest objęte systemem EUETS, podjęto decyzję o stopniowym zastąpieniu miazgi węglowej biomasą. Poza efektem ekologicznym ma to zagwarantować odbiorcom stabilną i możliwie najniższą cenę, pozbawioną wpływu konieczności umarzania uprawnień do emisji CO₂, których ceny wzrastają i są trudne do przewidzenia.

Projekt 2: Możliwość magazynowania biomasy typu pellet drzewny w magazynach otwartych (wiatach) na ciepłowni C-13

Celem przeprowadzenia prac badawczo-rozwojowych było uzyskanie informacji o wpływie warunków atmosferycznych na zmianę parametrów jakościowych biomasy typu pellet drzewny w trakcie przechowywania go w magazynach otwartych (wiatach) oraz określenie, czy spadek parametrów jakościowych wymagał modernizacji przedmiotowych magazynów.

Projekt 3: Recykulacja spalin dla kotła WR-10M nr 3 zainstalowanego na ciepłowni C-13.

Celem było określenie możliwości technicznych zastosowania układu recykulacji spalin dla kotła WR-10M nr 3, uzyskanie redukcji stężenia NO_x w spalinach oraz obniżenie temperatury spalin.

Projekt 4: Określenie czasu pracy kotła pomiędzy dokonywaniem czyszczeń powierzchni ogrzewalnych kotła zasadniczych i okresowych w celu optymalizacji kosztów pracy instalacji

Celem projektu jest optymalizacja kosztów eksploatacji kotła poprzez określenie optymalnego czasu pracy kotła oraz częstotliwości dokonywania czyszczeń zasadniczych i okresowych powierzchni ogrzewalnych kotłów typu WR.

Nie potrafię czekać. Oczywiście, najłatwiej powiedzieć: nie mamy gazu, nie mamy mocy przyłączeniowych, więc nic nie da się zrobić. Trzeba czekać... Osobiście jednak uważam, że jeśli nie ma gotowego rozwiązania, należy je stworzyć. Może to kwestia charakteru – zawsze byłem poszukiwaczem. Nie interesuje mnie kopiowanie. I często mi, nam się udaje. Jeśli dziś ktoś przyjeżdża zobaczyć, jak spalamy pellet na kotle węglowym, to znaczy, że warto było spróbować.

Hasło wiszące obok na ścianie potwierdza pana nastawienie do zmian.

Tabliczkę z napisem: „Mogę, potrafię, zrobię. Koniec tematu” dostałem od pracowników, gdy odchodziłem z Urzędu Miasta. Wiedzieli, że nie było dla nas rzeczy niemożliwych. To samo chcę przekazać mojemu obecnemu zespołowi. „Nie da się” można powiedzieć dopiero wówczas, gdy się coś rzetelnie, dogłębnie przeanalizuje i sprawdzi.

Gdzie PEC Gniezno ma być za kilka, kilkanaście lat?

Planuję zbudować system stabilny, efektywny i możliwie zeroemisyjny. Taki, który nie obciąża nadmiernie mieszkańców i da spółce przestrzeń do dalszego rozwoju.

Analizujemy geotermię, kolektory słoneczne, fotowoltaikę, pompy ciepła, kotły elektrodowe, kogenerację na biomase i biometanie. Patrzymy szerzej – także na ślad węglowy całego łańcucha. Powtórzę: nie chcę spektakularnej transformacji za miliardy. Wolę mądrą zmianę krok po kroku. Taką, która da nam czas, bezpieczeństwo i przewagę konkurencyjną w nowej rzeczywistości energetycznej.

Rozmawiał Przemysław Płonka,
redaktor naczelny BMP.