

MAGAZYN[©]

CIEPŁA SYSTEMOWEGO

TEMAT NUMERU

Gorący rok w budownictwie mieszkaniowym

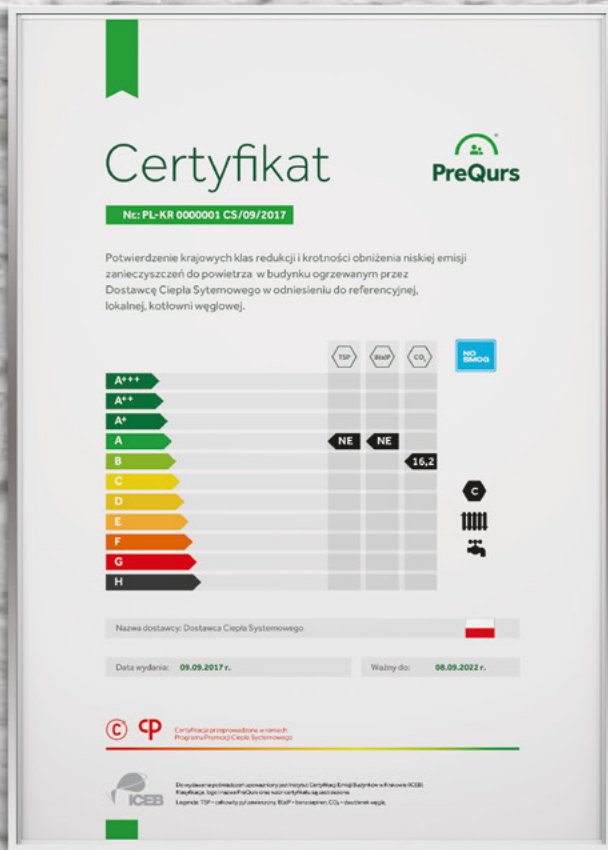
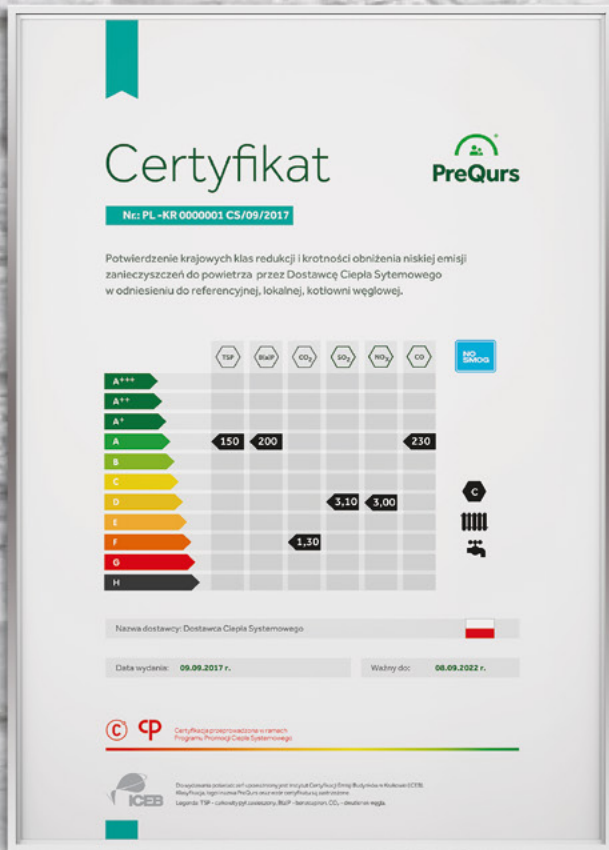
Czy 2017 rok będzie rekordowy w historii
polskiego budownictwa mieszkaniowego?

s. 18

Inteligentne ogrzewanie

System informatyczny sterujący
siecią ciepłowniczą to zaawansowane
rozwiązanie, którego sprawność
przekłada się na oszczędności





Ciepło z certyfikatem redukcji emisji

Dostawcy ciepła systemowego zyskali nowe narzędzie, potwierdzające wysoką jakość dostarczanego produktu. Certyfikaty redukcji niskiej i ogólnej emisji zaświadcza, że dostarczane przez nich ciepło, pozwala na znaczne ograniczenie emisji szkodliwych substancji w mieście. Ogrzewanie w ten sposób budynków jest najlepszym sposobem na skuteczne zmniejszenie zjawiska smogu.

Dzięki temu, wraz z dostawami ciepła, gwarantujemy także dobrą atmosferę i czyste powietrze w mieście.



Wartości redukcji podane na certyfikatach powyżej są przykładowymi wyliczeniami Instytutu Certyfikacji Emisji Budynków. Przy PM_{2,5}, PM₁₀ i B(a)P przyjęto średnioroczne wartości zanieczyszczeń w powietrzu przy powierzchni gruntu dla zawodowej ciepłowni lub elektrociepłowni węglowej z kominem o wysokości 80 m, porównanej do typowego, zasypowego kotła węglowego średniej jakości, z kominem o wysokości 10 m. Przy CO, NO_x i SO₂ przyjęto łączne wartości zanieczyszczeń w powietrzu dla zawodowej ciepłowni lub elektrociepłowni węglowej porównanej do typowego, zasypowego kotła węglowego średniej jakości.

Rynek nieruchomości mieszkaniowych przeżywa swój boom. Niskie oprocentowanie kredytów sprawia, że kupujemy chętniej, a deweloperzy równie chętnie odpowiadają na zapotrzebowania, budując więcej. Inwestycje to także potężne wyzwanie dla firm zapewniających podłączenie mediów do budowanych obiektów, a warto pamiętać, że każdorazowe przyłączenie np. do sieci ciepłowniczej nowego budynku wymaga zmian parametrów w całej sieci, czego zwykle nie jesteśmy świadomi. Mieszkańcom ta wiedza nie jest potrzebna, do szczęścia potrzebne jest za to ciepło. Aby mimo nowych inwestycji nigdy go nie zabrakło ciepłownikom z pomocą przychodzi technologia, która pozwala coraz łatwiej zarządzać produkcją i dostawą. W ten sposób końcowy odbiorca zawsze ma takie ciepło jakiego potrzebuje - ekologiczne, efektywne i wręcz idealne na zimowe, świąteczne wieczory pachnące cynamonem i pieczonymi jabłkami. W końcu o tej porze roku dostawcy ciepła ogrzewają nie tylko miasta, ale też serca, o czym przeczytają Państwo na kolejnych stronach Magazynu.

Z życzeniami ciepłych świąt i przyjemnej lektury

Redakcja



Program Promocji Ciepła Systemowego objęty jest patronatem honorowym Sekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska i Pełnomocnika Rządu do Spraw Polityki Klimatycznej - **Pana Pawła Sałka**.



MAGAZYN CIEPŁA SYSTEMOWEGO
Wydawca: Izba Gospodarcza Ciepłownictwo Polskie
ul. Migdałowa 4 lok. 22, 02-796 Warszawa
Projekt i skład: KONCEPTLAB www.konceptlab.pl
Kontakt z redakcją: cieplosystemowe@cieplosystemowe.pl
www.cieplosystemowe.pl



Do produkcji Magazynu Ciepła Systemowego użyto papieru ekologicznego, który w 100 proc. uzyskiwany jest z surowców wtórnych.



▼ **6,6%**
BEZROBOCIE
X 2017 r.



▼ **1,2%**
PRODUKT
KRAJOWY BRUTTO
kw./kw. Q3 2017



▲ **2,5%**
INFLACJA
XI 2017 r./r.



▲ **4097zł**
ŚR. CENA 1m kw.
MIESZKANIA
III kw. 2017 r./r.

Dane: www.bankier.pl

Czy zmiana programu
Mieszkanie dla Młodych
na Mieszkanie Plus
pozwoli utrzymać dynamikę
rozwoju rynku
mieszaniowego?

fot. shutterstock






TEMAT NUMERU

Gorący rok w budownictwie mieszkaniowym

Deweloperzy budują i sprzedają na potęgę. Z optymizmem zaczynają nowe inwestycje. A klienci wykupują mieszkania na pniu. 2017 to może być rekordowy rok w historii polskiego budownictwa mieszkaniowego.



Analitycy REAS, firmy doradczej zajmującej się rynkiem mieszkaniowym, którzy obserwują sześć największych polskich ośrodków: Warszawę, Kraków, Łódź, Poznań, Wrocław i Trójmiasto, obliczyli, że tylko tam w I półroczu deweloperzy wprowadzili do sprzedaży 33,4 tys. mieszkań.

„Łącznie w 12 miesiącach, czyli od października 2016 do końca września 2017 w sprzedaży na tych rynkach pojawiło się prawie 69,9 tys. nowych lokali. Nigdy wcześniej w historii polskiego rynku deweloperskiego nie wprowadzono do oferty w kolejnych czterech kwartałach tak dużej liczby mieszkań” - zauważa REAS w raporcie „Rynek mieszkaniowy w Polsce – III kwartał 2017”.

Z danych GUS wynika, że w całym kraju tylko od stycznia do października 2017 r. oddano do użytku ponad 139 tys. mieszkań, w tym blisko 69 tys. na sprzedaż i wynajem.

Firmy budują, bo klienci chętnie kupują. I to - jak szacują deweloperzy - ok. 40 proc. za gotówkę.

Co napędza ten popyt?

- Wzrost dynamiki sprzedaży wynikać może m. in. z niskiego oprocentowania kredytów, a także niskiego oprocentowania lokat. Klienci traktują mieszkania jako inwestycję. Potwierdzać to może fakt, że także u nas ponad 40 proc. mieszkań kupowali za gotówkę – mówi Wojciech Ciuruś, wiceprezes Północnej Izby Gospodarczej w Szczecinie, wiceprzewodniczący Klastra Budowlanego PIG, a zarazem prezes firmy deweloperskiej Ciroko.

NBP też zauważa, że kupowano przy znacznym udziale środków własnych. Ale



139
tys.

MIESZKAŃ ODDANO DO UŻYTKU
W OKRESIE OD STYCZNIA
DO PAŹDZIERNIKA 2017.

w II kwartale roku wzrosła też wartość udzielonych kredytów mieszkaniowych o 11,8 mld zł (8,5 proc.) w stosunku do poprzedniego kwartału oraz o 1,8 proc. wobec II kwartału 2016 r. (średni kredyt to 220,8 tys. zł). Nadal możliwe było spłacanie kredytu przychodami z najmu.

Marcin Krasoń, analityk rynku nieruchomości z Home Broker mówi:

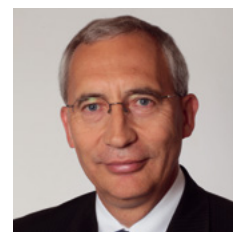
- Niskie stopy procentowe są kluczowym wskaźnikiem decydującym o wysokim popycie na mieszkania. Z jednej strony

decydują o dużej dostępności kredytów (nisko oprocentowanych), z drugiej zniechęcają do lokowania oszczędności na bankowych depozytach, których odsetki nie przekonują inwestorów. Klienci wybierają alternatywne sposoby pomnażania kapitału, trafiając m. in. na rynek nieruchomości. Dopóki stopy utrzymają się na niskim poziomie, liczba chętnych na zakup mieszkania nie powinna spaść. Spodziewam się więc, że 2018 r. lub przynajmniej jego pierwsza połowa, to będzie kontynuacja obecnego trendu.



Klienci kupują nowe mieszkania, traktując je często jako formę lokaty kapitału

fot. PAP/Marek Zakrzewski



Kazimierz Smoliński,
wiceminister infrastruktury
i budownictwa

Zmiana na lepsze w budownictwie mieszkaniowym

Efektom pierwszego roku rządu Prawa i Sprawiedliwości było przyjęcie Narodowego Programu Mieszkaniowego, który określa cele dla mieszkalnictwa w Polsce do roku 2030. Roztropna polityka, którą prowadzimy, została określona jako pakiet Mieszkanie Plus. To tworzenie systemu wynajmu mieszkań, w tym z opcją dojścia do własności, przez bezpośrednią aktywność inwestycyjną na nieruchomościach publicznych (działania w tym zakresie aktualnie realizuje spółka BGK Nieruchomości SA, a od 2018 r. inwestycje rozpocznie również Krajowy Zasiłek Nieruchomości) i uruchomienie zintegrowanego programu wsparcia społecznego budownictwa czynszowego (koordynatorem działań jest tu Bank Gospodarstwa Krajowego).

Ci, którzy budują mieszkania (indywidualni inwestorzy budujący własne domy a także firmy, spółdzielnie mieszkaniowe, stowarzyszenia budownictwa społecznego) oraz nabywcy mieszkań i domów potrzebują dobrych warunków współpracy. Rząd poprawia otoczenie regulacyjne procesu inwestycyjnego i jednocześnie zdolności nabywcze polskich rodzin zwiększając się dzięki programowi Rodzina 500 Plus. Pakiet Mieszkanie Plus ma ułatwić i uzupełnić propozycje rządu w polityce społecznej o możliwość znalezienia dostępnego cenowo mieszkania i zachęcić rodziny do decyzji o posiadaniu dzieci.

Teraz wielu zastanawia się, jaki wpływ na rynek będzie miała zmiana w rządowych programach? W 2018 r. wygaszany będzie program Mieszkanie dla Młodych, który wspierał zakup tańszych mieszkań. Ma go zastąpić Mieszkanie Plus.

BGK podaje, że od początku MdM nabywcy złożyli ponad 105 tys. wniosków o dofinansowanie wkładu własnego. 98 tys. zostało pozytywnie rozpatrzonych. W 2016 r. było 31 tys. wniosków na wypłaty w latach 2016-2018, a przyznana

kwota dofinansowania wkładu własnego wyniosła 843,34 mln zł. W tym roku do końca września - 22,5 tys. wniosków na wypłaty w latach 2017-2018, a przyznane dofinansowanie to 638,25 mln zł.

- Od początku stycznia do wzięcia będzie ostatnie 380 mln zł w programie MdM, co powinno wystarczyć dla 13-14 tys. kredytobiorców. Spodziewamy się, że środki rozejdą się w maksymalnie w kilkanaście dni. Taka siła nie może nie zostawić śladu na statystyce. To spowoduje

skokowy wzrost liczby transakcji, ale potem wszystko powinno wrócić do normy – przewiduje Marcin Krasoń. - Z drugiej strony coraz więcej dzieje się w temacie nowego programu Mieszkanie Plus. Tu wprowadzie sens działania jest inny, bo

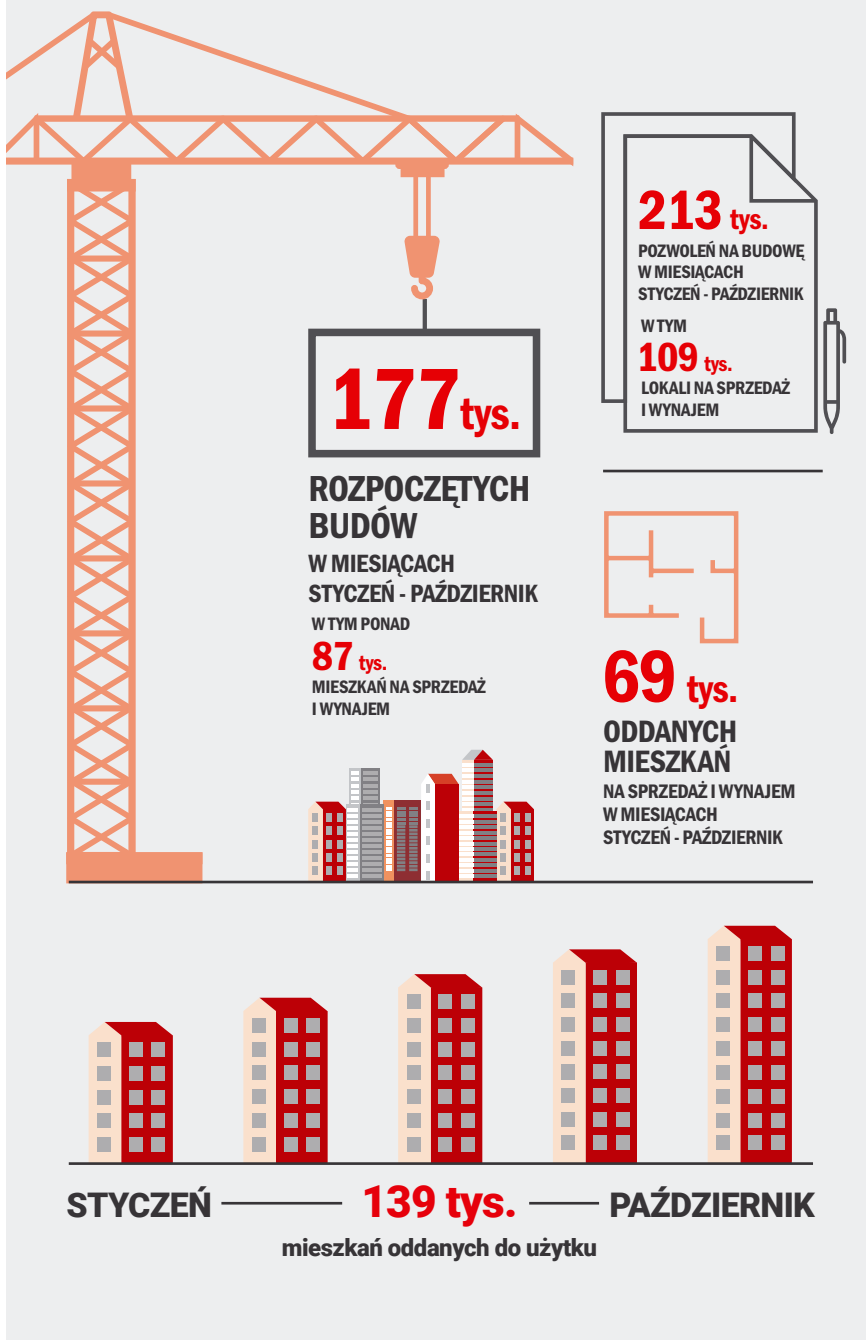
W 2018 r. wygaszany będzie program Mieszkanie dla Młodych, który wspierał zakup tańszych mieszkań. Ma go zastąpić Mieszkanie Plus.

nie chodzi o wspieranie kredytobiorców, ale o wprowadzenie tanich mieszkań na wynajem z opcją dojścia do własności. Należy mieć się na baczności, bo tam, gdzie pojawi się dużo nowych tanich mieszkań, zachwiania na lokalnych rynkach najmu są niemal pewne.

Tak dużo nowych mieszkań to może być wyzwanie dla branży ciepłowniczej. Czy będzie ona w stanie mu sprostać?

Jacek Szymczak, prezes Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie uważa że tak: - Pod względem technicznym damy sobie z tym radę. Nie ma też problemu jeśli chodzi o moce. Możemy doprowadzić sieć tam, gdzie jej nie ma. Ale od lat mamy te same ograniczenia, bo nie udało się w naszym kraju wprowadzić ustawy, która systemowo regulowałaby kwestie związane z przebiegiem sieci przez nieruchomości należące do różnych właścicieli. Przez to często tracimy nawet kilkanaście miesięcy, aby uzyskać wymagane zgody. A inwestor nie może tyle czekać i musi budować indywidualne źródło ciepła. Drugi problem, to lokalizacja nowych budynków. Jeśli są na obrzeżach miast, rozbudowa dla nich sieci spowodowałaby wzrost ceny ciepła. Nawet jeśli odbiorca to zaakceptuje, nie znaczy to, że zatwierdzi to Urząd Regulacji Energetyki. Zawsze jesteśmy zainteresowani podłączaniem nowych odbiorców, ale bierzemy pod uwagę opłacalność, koszty i możliwości.

BOOM MIESZKANIOWY według GUS



Rosną ceny mieszkań. Gdańsk i Warszawa liderami wzrostów

Średnia cena metra kwadratowego mieszkania na rynku wtórnym w Warszawie przekroczyła 8 tys. zł, a w Łodzi zbliżyła się do 4 tys. zł. W większości miast ceny wzrosły o 2 do 6 proc. w skali roku, najmocniej w Warszawie i Gdańsku – wynika z badania Metrohouse i Expandera. To pokłosie niskich zysków z lokat przy wyższych dochodach Polaków. Jednak dalsze losy rynku zależą od skutków wymiany rządowych programów pomocowych. Ceny warszawskich mieszkań skoczyły w ciągu 12 miesięcy o 5,5 proc. Mocniejszy wzrost (6,2 proc.) odnotował jedynie Gdańsk. Drożej także najtańsza pod względem cen Łódź. Są dwa miasta, w których ceny są niższe niż w zeszłym roku. To Wrocław i Poznań (odpowiednio 5,1 proc. i 3,9 proc.). 2 stycznia 2018 roku rozpocznie się ostatnia tura dopłat do zakupu mieszkań w ramach programu Mieszkanie dla Młodych. Według ekspertów, pieniądze wyczerpią się w ciągu kilku dni, a przewidziana kwota dopłat to 381 mln zł. Jednocześnie na rynku pojawiają się pierwsze lokale z następcy MdM, programu Mieszkanie Plus, którego głównym celem jest zwiększenie liczby tanich mieszkań na wynajem z opcją dojścia do własności.

źródło: Newseria

Samorządy inwestują w ekologiczne innowacje

ONZ szacuje, że w połowie tego stulecia dwie trzecie światowej populacji będzie zamieszkiwać małe i duże miasta. Zmiany klimatyczne, konieczność ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, rosnące zapotrzebowanie na wodę i energię elektryczną, skokowy przyrost liczby mieszkańców – to tylko część wyzwań, przed którymi stoją miasta i samorządy. Muszą postawić na innowacje, technologie oraz nowoczesne i przyjazne środowisku rozwiązania, aby rozwijać się w zrównoważony sposób. - Samorządy coraz bardziej angażują się w działania na rzecz zrównoważonego rozwoju. Widzą w tym

możliwość stworzenia lepszych warunków dla swoich mieszkańców i jednocześnie obniżenia kosztów utrzymania miasta. Innowacyjne i zielone technologie są potrzebne w każdym mieście, właśnie po to, aby stworzyć mieszkańcom jak najlepsze warunki życia – mówi Maria Andrzejewska, dyrektor warszawskiego Centrum UNEP/GRID, które wdraża w Polsce założenia Programu Środowiskowego ONZ. Samorządy polskich miast podejmują więc inicjatywy w zakresie budowy systemów monitoringu i zarządzania nośnikami energii (Katowice), mobilności zrównoważonej, efektywności energetycznej budynków i gospodarki odpadami (Gdynia, Leszno) oraz działania informacyjne i edukacyjne, np: na rzecz zmniejszenia strat wody oraz kampanię informacyjną dotyczącą racjonalnego gospodarowania zasobami (Ostrów Wielkopolski).

źródło: Newseria

Rośnie popularność mieszkań w pofabrycznych budynkach i rewitalizowanych kamienicach

W Polsce coraz większym zainteresowaniem cieszą się lokale w rewitalizowanych kamienicach i lofty. Mieszkania w pofabrycznych budynkach to połączenie industrialnych przestrzeni z nowoczesnymi elementami. Tego typu inwestycji jest jednak niewiele, przede wszystkim są w Łodzi i na Śląsku. W największych miastach rośnie zainteresowanie mieszkańami w zrewitalizowanych kamienicach. Oferty przyciągają młode osoby, które cenią nowoczesne wnętrza i bliskość centrum. Początkowo pomieszczenia po opuszczonych zakładach przemysłowych czy fabrykach były kojarzone z bohemą artystyczną i ekstrawagancją. Teraz takich lokali poszukują nie tylko artyści, lecz także m.in. biznesmeni, przedstawiciele show-biznesu oraz młodzi ludzie, którzy szukają czegoś innego niż tradycyjne 50 mkw. Często jednak klienci odchodzą z kwitkiem, bo na rynku brakuje takich inwestycji. Zakup mieszkania

w zrewitalizowanej kamienicy to także dobra inwestycja. Stare kamienice mają nieocenioną wartość historyczną i niebanalną architekturę. Wysokie mieszkania pozwalają na zwiększenie powierzchni lokalu. Wynajem apartamentu zapewnia zwrot z inwestycji na poziomie nawet 7 proc. rocznie – to kilkakrotnie więcej niż zysk z przeciętnej lokaty bankowej.

źródło: Newseria

Zaniedbane domy jednorodzinne w Polsce przyczyną poważnych chorób i smogu

Domy jednorodzinne, w których rozwija się wilgoć, grzyby, pleśń, są przyczyną poważnych problemów zdrowotnych. Sprzyjają powstawaniu nowotworów i zwiększają o 40 proc. ryzyko zachorowania na astmę. Z powodu tego, że są nieefektywne energetycznie, stanowią jedną z głównych przyczyn smogu. Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa ocenia, że na modernizację starych budynków potrzeba 200 mld zł. Potrzebne są rządowe zachęty, które skłonią mieszkańców do podnoszenia jakości swoich domów, oraz kompleksowe zmiany w budownictwie mieszkaniowym. Modernizacja i termodynamizacja budynków jest istotna ponieważ problem ubóstwa energetycznego dotyka coraz więcej osób. Ponad sześć milionów Polaków zalega z rachunkami za energię, a według Eurostatu blisko dziewięć milionów deklaruje, że nie jest w stanie ponieść kosztów ogrzewania swoich domów zimą, żeby zapewnić sobie komfort cieplny. Najgorsza sytuacja dotyczy Podkarpacia i Podlasia. Kolejny problem to zanieczyszczenie powietrza. Badania przeprowadzone przez Instytut Badań nad Bezpieczeństwem, Energią i Klimatem pokazały, że budynki jednorodzinne o niskim standardzie energetycznym i grzewczym są w 40 proc. odpowiedzialne za złą jakość powietrza i problem smogu w Polsce.

źródło: Newseria

Robert Mania

jest absolwentem Wydziału Inżynierii Lądowej i Sanitarnej Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Koszalinie (obecnie Politechniki Koszalińskiej). Ukończył także Profesjonalne Studium Doskonalenia Umiejętności Menedżerskich w Gdańskiej Fundacji Kształcenia Menedżerów, studia podyplomowe z marketingu w Wyższej Szkole Bankowej w Poznaniu oraz studia Master of Business Administration na Uniwersytecie Szczecińskim we współpracy z Manchester Metropolitan University, Passau University i Athens University of Economics and Business. Od początku zawodowej drogi związany z branżą ciepłowniczą. Przechodził kolejne szczeble kariery od montera w brygadzie mechanicznej w ciepłowni, mistrza zmianowego, specjalisty ds. marketingu, zastępcy dyrektora ds. marketingu i rozwoju, aż do prezesa zarządu - dyrektora Miejskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Koszalinie.

Ciepło Systemowe w Koszalinie

Alternatywą dla pieców kaflowych, kotłów, czy kominków zatruwających powietrze, szczególnie w rejonie starej śródmiejskiej zabudowy, jest ciepło systemowe.

Minęły dwa lata odkąd został Pan powołany na stanowisko prezesa zarządu koszalińskiej spółki ciepłowniczej. Jaki jest kierunek drogi, którą zmierza obecnie MEC Koszalin?

Nie było w tym czasie gwałtownych zmian w odniesieniu do wizji i celów spółki, które określono we wcześniejszych latach. Zastąpiłem na stanowisku prezesa Grażynę Bielawską-Cieślę, która zarządzała firmą przez 26 lat. Jeszcze jako zastępca dyrektora, wspólnie z panią prezes, dążyliśmy, aby MEC Koszalin była jedną z najlepszych firm ciepłowniczych w Polsce. Przez 15 lat byłem odpowiedzialny za tworzenie strategii przedsiębiorstwa, która zwykle określa kierunki rozwoju na kolejne pięć lat. Obecnie staramy się kontynuować politykę doskonalenia funkcjonowania firmy we wszystkich aspektach. Po wdrożeniu kilku

systemów zarządzania jakością oraz normy ISO 27001 dotyczącej zarządzania bezpieczeństwem informacji, przymierzamy się do wdrożenia ISO 50001 – systemu zarządzania energią. Najważniejsze dla nas wciąż pozostaje bezpieczeństwo i pewność dostaw ciepła. W związku z tym wciąż modernizujemy system ciepłowniczy Koszalina – źródła, sieci i węzły. Inwestujemy w elektroniczne systemy monitorujące ich pracę. Podłączamy do systemu ciepłowniczego nowych odbiorców. Coraz większa rzesza naszych klientów, korzystających wyłącznie z ogrzewania, chce korzystać z ciepłej wody użytkowej. Nasze badania pokazują ogromne zadowolenie odbiorców ze zamiany piecyków gazowych na instalację ciepłej wody. Aż 96 proc. naszych klientów postrzega korzystnie bezpieczeństwo i komfort nowego rozwiązania.

Jakie wobec tego są plany rozwojowe MEC Koszalin w dłuższej perspektywie?

Przed nami kilka bardzo poważnych wyzwań. Planujemy budowę systemu inteligentnej sieci ciepłowniczej, który umożliwi monitorowanie i zarządzanie wszystkimi jego elementami z jednego centrum dyspozycyjnego. System taki pozwoli na dostęp do bieżących i historycznych danych oraz ich szybką analizę. Dzięki jego wdrożeniu poprawimy efektywność i ograniczymy straty ciepła. Kolejnym wyzwaniem będzie dostosowanie naszych źródeł do nowych standardów emisyjnych zawartych w dyrektywie IED, która zacznie obowiązywać od 2023 roku. Przepisy dyrektywy zaostrzają standardy emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłów. W związku z tym będziemy zmuszeni do przeprowadzenia gruntownych

modernizacji naszych ciepłowni. Przyjmując dalszą perspektywę, najpóźniej do 2030 roku, będziemy zmuszeni do spełnienia jeszcze bardziej restrykcyjnych norm dotyczących emisji (szczególnie związków siarki i pyłów) zawartych w dyrektywie MCP. Planujemy stworzenie systemu efektywnego energetycznie. Analizujemy obecnie rozwiązania idące w kierunku dywersyfikacji paliw w różnych konfiguracjach: kogenerację, odzyskiwanie energii z odpadów, fotowoltaikę, gaz i biomasę. Są to ogromne wyzwania i z całą pewnością czeka nas dużo pracy. Problem polega na tym, że wciąż niejasna jest przyszłość legislacyjna ciepłownictwa.

Często wspomina Pan o konieczności ograniczenia emisji, tymczasem od kilku lat coraz głośniej mówi się w Polsce o zjawisku smogu. Jak ten problem wygląda w Koszalinie?

W publikowanych przez Światową Organizację Zdrowia raportach dotyczących jakości powietrza, Koszalin jest jednym z najczystszych miast w Polsce. Duża w tym zasługa naszego przedsiębiorstwa. Dzięki konsekwentnej polityce eliminacji tzw. niskiej emisji zlikwidowaliśmy w ostatnich latach niemal 50 małych kotłowni osiedlowych, podłączając ogrzewane przez nie budynki do miejskiego systemu ciepłowniczego. Obecnie na obrzeżach miasta pracują dwie duże ciepłownie, które zaspokajają około 60 proc. zapotrzebowania na ciepło w mieście. Obie są wyposażone w urządzenia monitorujące i sterujące procesami spalania i skutecznie oczyszczające spaliny. Nasze kotły mają sprawność spalania na poziomie około 86 proc., a urządzenia odpylające wyłapują 96 proc. pyłów. Małe przydomowe źródła ciepła o sprawności 60 proc. potrzebują zdecydowanie większej ilości opału dla wytworzenia takiej samej ilości ciepła, nie mają żadnych filtrów, przez co zatruwają otoczenie. Poza tym dym z palenisk, o dużo niższej niż w kotłach MEC temperaturze spalania, ma 30 razy więcej rakotwórczych substancji niż dym papierosowy. Są jeszcze niestety takie rejon miasta, w których poza okresem letnim trudno swobodnie oddychać. O problemie zanieczyszczenia powietrza w miastach coraz głośniej w mediach, ale władze Koszalina (udziały Gminy Miasto Koszalin w spółce MEC Koszalin wynoszą niemal 70 proc. - dop. red.) od dawna były otwarte na nasze sugestie i dzięki temu

udało się wspólnie przeprowadzić szereg inwestycji mających wpływ na poprawę jakości powietrza w mieście.

Jak zatem wygląda współpraca MEC Koszalin z większościami udziałowcami spółki?

Kilka lat temu wprowadzono w życie „Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta Koszalina”. Program zakłada modernizację dużej liczby budynków pod kątem likwidacji indywidualnych palenisk domowych i zastąpienie ich innymi – bezpiecznymi dla środowiska rozwiązaniami. Alternatywą dla pieców kaflowych, kotłów czy kominków zanieczyszczających powietrze, szczególnie w rejonie starej śródmiejskiej zabudowy, jest ciepło systemowe. Dzięki uruchomieniu tego programu nasza spółka podpisała porozumienie z Zarządem Budynków Mieszkalnych, na podstawie którego szereg kamienic w śródmieściu zaplanowano podłączyć do miejskiego systemu

W publikowanych przez Światową Organizację Zdrowia raportach dotyczących jakości powietrza, Koszalin jest jednym z najczystszych miast w Polsce. Duża w tym zasługa naszego przedsiębiorstwa.

ciepłowniczego. Część z tych planów już zrealizowano, a współpraca z miastem była i jest niezbędna, ponieważ doprowadzenie instalacji ciepłowniczych do budynków w centrum miasta musi być skoordynowane z szeregiem innych prac, a wszystkie działania nadzoruje ratusz. Nasza firma cieszy się dużym zaufaniem władz miejskich. Było to odczuwalne przy realizacji dużych miejskich inwestycji. Ostatnie lata były dla Koszalina okresem realizacji wielu takich przedsięwzięć. W mieście zbudowano między innymi nowoczesną filharmonię, halę widowiskowo-sportową i park wodny. Wszystkie wymienione obiekty korzystają z ciepła systemowego. Przedstawiciele ratusza podkreślają, że decyzje o tym z jakiego źródła będą zasilane miejskie inwestycje, nie były decyzjami administracyjnymi. Decydowały twarde reguły rynkowe i względy środowiskowe. Nasze oferty były najlepsze pod względem

opłacalności, zapewnienia stałych dostaw, bezpieczeństwa i ekologii. To, że wybierano ciepło systemowe, wystawia naszej firmie najlepsze świadectwo.

W misję i cele strategiczne MEC Koszalin wpisana jest dbałość o odbiorców naszych usług. Jak w praktyce troszczyć się o swoich klientów?

Dbamy nie tylko o naszych klientów, ale o wszystkich naszych interesariuszy. Realizujemy politykę szeroko rozumianej społecznej odpowiedzialności biznesu, zgodnie z którą prowadzenie podstawowej działalności i osiąganie sukcesów biznesowych idzie w parze z odpowiedzialnością wobec różnych uczestników rynku – partnerów biznesowych, klientów, lokalnej społeczności i pracowników firmy. Rzetelne spełnianie wszelkich wymogów prawnych, formalnych oraz etycznych jest strategicznie związane z dbałością o dobre relacje z interesariuszami przedsiębiorstwa, ochroną środowiska i dbałością o pracowników. Jednym z podstawowych elementów dbałości o interesy społeczne jest szczególne wyczulenie na aspekty środowiskowe. Rozwiązania stosowane przez MEC Koszalin na tym polu idą dalej niż nakazują wyśrubowane przepisy i normy unijne. Prowadzimy przy tym szereg działań z zakresu edukacji ekologicznej. W naszej działalności kładziemy także duży nacisk na uczciwość i rzetelność wobec kontrahentów: klientów, dostawców i wykonawców. Jest to sumienna realizacja zawartych umów, solidność rozliczeń, brak zaległości podatkowych, rejestrowych, sądowych etc. Wszystko to składa się na wiarygodność. Bardzo ważną jest także obsługa klienta. Zgodnie z funkcjonującym w MEC Koszalin podejściem, klient, który jest zadowolony z poziomu usług, partnerskiego podejścia do jego problemów, czuje komfort i pewność realizowanych świadczeń, jest niezwykle cenny. Wspieramy także lokalną społeczność. Otwartość na działalność pomocową uzależniona jest w dużej mierze od kondycji samej firmy, ale od lat angażujemy się w pomoc charytatywną, wspieramy kulturę, sport, pomagamy wielu instytucjom realizującym przedsięwzięcia ważne dla lokalnych społeczności, włączamy się w projekty edukacyjne i rozwojowe. Staramy się uczestniczyć w działaniach, w których mogą brać udział wszyscy mieszkańcy miasta i regionu.

ŚWIDNICA



Mieszkańcy zwiedzali ciepłownię

Miejski Zakład Energetyki Ciepłej w Świdnicy wraz z tamtejszym Urzędem Miejskim zorganizowali mieszkańcom miasta niecodzienną atrakcję. Świdniczanie mogli zwiedzić niedostępne zwykle miejsca. Mogli od środka zobaczyć ciepłownię. Dowiedzieć się, jak działa taki zakład i jak powstaje ciepło systemowe. Mogli także poznać zalety ciepła systemowego.

A wszystko to w ramach kampanii edukacyjno-informacyjnej „Mądrze ogrzewamy w Świdnicy” i II Otwartych Dni MZEC.

Oprowadzający gości pracownicy MZEC opowiadali o tym, jak proekologicznym źródłem ciepła jest ogrzewanie z ciepłowni. Zwracali uwagę, że ciepło systemowe jest elementem walki o czyste powietrze w Świdnicy. Tłumaczyli, że kiedy mieszkańcy w swoich piecach spalają nawet śmieci niszczą środowisko, powodują wzrost zapylenia i narażają sąsiadów na utratę zdrowia.

Zwiedzający mogli też uczestniczyć w warsztatach kreatywnego wykorzystania odpadów, które spotkały się z dużym zainteresowaniem.

Uczestnicy warsztatów uczyli się m.in. jak zrobić breloczek z korka czy świecznik ze słoika albo bransoletkę ze starej koszulki.

Akcja cieszyła się dużym zainteresowaniem mieszkańców. Świdnicki MZEC tego dnia (w sobotę 21 października) odwiedziło aż blisko 150 osób. Przychodziły całe rodziny. Zakład przygotował dla nich wiele atrakcji, konkursów z nagrodami i poczęstunek.

SUWAŁKI

Dzieci i dorośli poznali zalety ciepła systemowego

Suwałki PEC po raz kolejny w dniach 20-21 października zorganizował Dni Otwarte Ciepłowni pod hasłem „Misja-E-misja”. Firmę odwiedzili uczniowie szkół podstawowych i średnich oraz mieszkańcy miasta. Gościem specjalnym był Miś UŚMich, maskotka miasta.

Dzieci i dorośli mieli okazję dowiedzieć się więcej na temat niebezpiecznego zjawiska niskiej emisji (czyli emisji zanieczyszczeń na niskiej wysokości - do 40 m) i metod jej ograniczania. Zwiedzili ciepłownię i zobaczyli, jak wytwarzane jest ciepło systemowe (poznali też jego zalety). Zobaczyli ciężki sprzęt, który wykorzystywany jest do budowy sieci i przyłączy oraz rozładunku węgla. Mieli okazję zobaczyć także nowoczesny rurociąg ciepłowniczy.

Były konkursy z nagrodami i poczęstunek. Goście PEC dostali poradniki „Jak racjonalnie korzystać z ciepła”, a dzieci i młodzież także książeczki i komiksy związane z tematyką niskiej emisji i zasadami korzystania z ciepła.



ŁÓDŹ

Mecenas Łódzkiej Kultury 2017

Veolia Energia Łódź podczas gali inauguracyjnej sezon artystyczny 2017/2018 otrzymała zaszczytny tytuł „Mecenas

Łódzkiej Kultury 2017”. Władze miasta oraz środowiska kultury i sztuki doceniły wieloletnią działalność Veolii na rzecz społeczności lokalnej, miasta i regionu. Podczas uroczystości w łódzkim Centrum Dialogu wyróżniono również twórców i animatorów najbardziej zasłużonych dla kultury i Łodzi.

Ponadto Teatr Powszechny w Łodzi uhonorował łódzką spółkę Veolii dyplomem za partnerstwo w wielu przedsięwzięciach artystycznych i społecznych, m.in. w unikatowym w Europie projekcie „Teatru Czytanego”. Teatr adresowany jest do ludzi niewidomych i słabowidzących. Przez 12 lat zrealizował już 57 premier dla widzów z całej Polski. Spektakle budują poczucie wspólnoty, niwelują granice i podzielały między ludźmi, a przede wszystkim tworzą ciepłą atmosferę.



LUBLIN

Mieszkańcy decydują kiedy ciepło wraca

Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. uświadamia mieszkańcom, że nie muszą marznąć, czekając na rozpoczęcie dostaw ciepła. Dzięki kampanii informacyjnej pod hasłem „Ciepło wraca” lublinianie dowiedzieli się, że mogą mieć wpływ na termin rozpoczęcia dostarczania ogrzewania do ich domów. Wielu mieszkańców Lublina już w tym roku skorzystało z tej możliwości i zaczęło ogrzewać mieszkania kiedy tylko nadeszły pierwsze chłody.

Kampania promowała także zasady racjonalnego korzystania z ciepła. Dla mieszkańców przygotowano pomocny poradnik, który podpowiada m.in., co można zrobić, aby zaoszczędzić na ogrzewaniu. Spotkał się on z dużym zainteresowaniem zarządców wspólnot.

Już są pierwsze efekty kampanii - rozpoczęcie okresu grzewczego przebiegało o wiele sprawniej niż w poprzednich latach.



OLSZTYN

Dialog przed przetargiem na elektrociepłownię

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Olsztynie zdecydowało się przeprowadzić tzw. dialog techniczny przed wszczęciem formalnej procedury przetargowej na wybór wykonawcy inwestycji. Efekt: 32 firmy wyraziły wstępne zainteresowanie wybudowaniem elektrociepłowni w Olsztynie.

Elektrociepłownia ma wytwarzać ciepło w kogeneracji (jednocześnie produkować ciepło systemowe i energię elektryczną) i wykorzystywać odpady komunalne z zakładów w Olsztynie i województwie.

Olsztyn potrzebuje nowego źródła ciepła uzupełniającego moce wytwórcze systemu, gdyż elektrociepłownia przy fabryce Michelin, która dostarcza część ciepła do domów olsztynian, wycofuje się z realizacji dostaw ciepła na potrzeby komunalne.

Pierwsze postępowanie dotyczące wyboru firmy, która zaprojektuje i zbuduje nową elektrociepłownię, zostało unieważnione. Ale MPEC nie zaniechał przedsięwzięcia.

Przed nowym przetargiem zdecydował się na przeprowadzenie dialogu technicznego. Dialog techniczny jest procedurą przewidzianą w ustawie Prawo Zamówień Publicznych. Można go prowadzić w celu uzyskania informacji od potencjalnych wykonawców, doradców i innych podmiotów zainteresowanych, w zakresie niezbędnym do przygotowania opisu przedmiotu zamówienia, specyfikacji istotnych warunków zamówienia lub określenia warunków przyszłej umowy.

Jeszcze w tym roku MPEC chce ogłosić formalne postępowanie przetargowe. Przedsiębiorstwo podkreśla, że udział lub brak udziału w dialogu technicznym w żadnym wypadku nie ogranicza zainteresowanym wykonawcom możliwości ubiegania się o zamówienie w postępowaniu przetargowym. Uczestniczenie w dialogu technicznym ma charakter niezobowiązujący dla stron i nie powoduje żadnych preferencji dla wykonawców w nim uczestniczących.



BEŁCHATÓW

W Bełchatowie wymieniają się ciepłem

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Bełchatowie, wspólnie z władzami miasta, zorganizowało akcję „Wymiana ciepła”. W jej ramach mieszkańcy mogą się podzielić z potrzebującymi ciepłymi ubraniami.

W kilku miejscach w mieście stanęły wieszaki, na których zostawić można zbędną odzież (np. ciepłe kurtki, płaszcze, swetry, bluzy, szaliki) czy koce. Muszą to być rzeczy czyste i w dobrym stanie. Tak, by potrzebujący ich mniej zamożni mieszkańcy mogli z nich skorzystać.

Jak podaje magistrat, wieszaki akcji „Wymiana ciepła” stanęły w parku przy pl. Narutowicza (w pobliżu Miejskiego Centrum Kultury), w jadalni przy ul. Kwiatowej 6 (budynek Fundacji Społecznej „Solidarni”), w Miejskim Ośrodku Pomocy Społecznej przy ul. Dąbrowskiego 2 i w punkcie Rejonowej Obsługi Mieszkańców nr 5 przy ul. Czaplinskiej 68.

Wszędzie tam jest też informacja: „Marzniesz? Weź sobie ubranie. Chcesz pomóc? Zostaw ciepłą kurtkę, płaszcz, polar, sweter na wieszaku”.

PEC pomaga także osobom, które chcą oddać swoje rzeczy, ale nie są w stanie dojechać do żadnego z wieszaków. Jest specjalny numer, pod który można zadzwonić. Pracownicy PEC przyjadą, odbiorą rzeczy i przekażą do punktu „Wymiany ciepła”.

„Pomysł został zaczerpnięty od węgierskiego społecznika, który zorganizował pierwszą wymianę ciepła w Budapeszcie. Szybko znalazła wielu zwolenników. W ciągu kilkudziesięciu pierwszych godzin zaowocowała pojawieniem się ponad 200 wieszaków z ciepłymi ubraniami dla potrzebujących na terenie Węgier” - wyjaśnia na swojej stronie bełchatowski PEC. Podaje, że podobne akcje organizowane są już w kilku miastach w Polsce.

„Wymiana ciepła” w Bełchatowie ruszyła 1 grudnia. Potrwa do końca marca 2018 r.





Dzięki inwestycjom ciepłowniczym w Krakowie ograniczona zostanie emisja emisji pyłów PM10 i PM 2,5 aż o 59 ton rocznie.

Jak rozgrzać inwestycje w ciepłownictwie?

Jest szansa, że w połowie 2018 r. będzie uchwalony nowy system wsparcia kogeneracji i inwestycje w ciepłownictwie przyspieszą. Na razie przedsiębiorstwa czekają na ważne regulacje. A kto może, korzysta z uruchamianych konkursów, by zdobyć dotacje.

W

2016 r. inwestycje w ciepłownictwie spadły aż o 33,2 proc. Z raportu „Energetyka Ciepła w liczbach – 2016” Urzędu Regulacji Energetyki wynika, że ich wartość wyniosła łącznie 2,987 mld zł, podczas gdy w 2015 r. - 4,472 mld zł.

- Przedsiębiorstwa chcą inwestować. Ale wszyscy czekają na to, co będzie dalej ze wsparciem kogeneracji – mówi Marian Babiuch, prezes Polskiego Towarzystwa Elektrociepłowni Zawodowych.

Podobnego zdania jest Jacek Szymczak, prezes Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie: - Aktualny system wsparcia kogeneracji kończy się w 2018 r. Przedsiębiorstwa muszą wiedzieć, że nowy system

zacznie funkcjonować i poznać jego zasady, wtedy należy się spodziewać wzrostu inwestycji - uważa.

Obie organizacje wraz z Izbą Gospodarczą Gazownictwa oraz Izbą Energetyki Przemysłowej i Odbiorców Energii współpracują z Ministerstwem Energii, by wypracować nowy system, który będzie obowiązywał po 2018 r. Mają już pewne założenia, np. takie, żeby funkcjonował przez 15 lat.

- Są propozycje zarówno jeśli chodzi o wsparcie dla nowych instalacji kogeneracyjnych, co ma być oparte o system aukcyjny, jak i istniejących jednostek. Tu będzie mechanizm oparty na premiach. Ustalamy szczegóły. Wszystko jest na dobrej drodze. Mam nadzieję, że w I połowie 2018 r. nowy system wsparcia kogeneracji będzie uchwalony. Jeśli tak się stanie, wtedy na pewno znajdą się inwestorzy zainteresowani budową i rozwojem jednostek kogeneracyjnych w Polsce – mówi Marian Babiuch.

Przedsiębiorstwa muszą się modernizować, bo w perspektywie mają nowe wymogi unijne - pakiet zimowy i dyrektywę ETS (dotyczącą handlu uprawnieniami do emisji CO₂), która będzie obowiązywała w latach 2020-2030.

Tymczasem w 2016 r. aż o prawie 40 proc. niższe niż rok wcześniej były nakłady na inwestycje w źródła ciepła, a o ponad 20 proc. - w sieci. W wytwarzanie ciepła przedsiębiorstwa zainwestowały 1,937 mld zł, zaś w przesyłanie - ok. 1,050 mld zł.

- Nie mamy dobrej możliwości inwestowania w sieci, ponieważ dzisiaj można otrzymywać pomoc publiczną tylko wtedy, gdy system spełnia tzw. warunek efektywnego systemu ciepłowniczego (50 proc. ciepła z odnawialnych źródeł energii lub ciepła odpadowego albo 75 proc. ciepła z kogeneracji). A w Polsce ponad 80 proc. systemów go nie spełnia. Nie mogą więc pozyskiwać środków UE na modernizację sieci – wyjaśnia Jacek Szymczak.

Co więc mogą zrobić przedsiębiorstwa z nieefektywnym systemem, by stać się efektywnymi i móc korzystać ze wsparcia? Prezes Marian Babiuch podkreśla, że to ważny problem, który trzeba rozwiązać. Inaczej w mniejszych miastach, które już dziś nie radzą sobie ze smogiem, będzie jeszcze gorzej.

Prezes Jacek Szymczak wyjaśnia, że na razie udało się Narodowemu Fundusowi Ochrony Środowiska uruchomić konkurs na inwestycje kompleksowe - jednoczesnej

modernizacji sieci i źródeł ciepła. Tyle że niewiele firm będzie na nie stać.

Ale w najbliższych latach raporty URE mogą być bardziej optymistyczne, bo w tym roku NFOŚiGW uruchomił konkursy, dzięki którym przedsiębiorstwa mogą zdobyć dotacje. Są już pierwsze ich wyniki.

Na przykład Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej (MPEC) Tarnów zrealizuje program „Budowa efektywnego systemu energetycznego miasta Tarnowa z wykorzystaniem energii odnawialnej i skojarzonego wytwarzania”. Zbuduje

Przedsiębiorstwa muszą się modernizować, bo w perspektywie mają nowe wymogi unijne - pakiet zimowy i dyrektywę ETS.

nowoczesny kocioł parowy pracujący w wysokosprawnej kogeneracji (produkcja skojarzona ciepła i energii elektrycznej) oraz farmę 180 kolektorów słonecznych produkujących ciepło do miejskiej sieci ciepłowniczej

Koszt inwestycji to 65 mln zł. MPEC Tarnów dostanie 55 mln zł dotacji w formie pożyczki z programu „Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasoboszczędnej gospodarki (Efektywne systemy ciepłownicze i chłodnicze)”. 30 października podpisał umowę z NFOŚiGW.

Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. planuje realizację dwóch projektów dofinansowanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ) na lata 2014-2020: „Rozbudowa efektywnego systemu ciepłowniczego na terenie miasta Lublin” i „Modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie miasta Lublin”. Za ponad 100 mln zł przedsiębiorstwo zbuduje 21 km nowych sieci ciepłowniczych i zmodernizuje 23 km starych rurociągów.

Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej (KPEC) w Bydgoszczy również zdobyło dotację z POIiŚ na dwa projekty (pięć elektrociepłowni gazowych). Na inwestycje w Szubinie, Nakle nad Notecią i Osowej Górze wyda 23 mln zł (w tym 8,5 mln zł z dotacji). 15 mln zł - na inwestycje w Solcu Kujawskim i Koronowie (dotacja 5,7 mln zł).

MPEC Olsztyn zwiększy udział OZE. Zbuduje kotłownię zasilaną biomasą o mocy 25 Mwt. Wartość projektu to

54,64 mln zł. Przedsiębiorstwo ubiegało się o ok. 21 mln zł z POIiŚ.

ECO Kogeneracja także skorzysta z dotacji w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na źródła wysokosprawnej kogeneracji. Wybuduje dwa takie źródła oparte na gazowych agregatach prądotwórczych: w Tarnobrzegu za 19 mln zł (7,6 mln zł z UE) i w Malborku za 15 mln zł (5,8 mln zł z UE).

Zaś ECO SA pozyskała dotację na dwa duże projekty sieciowe na terenie Opola warte 25 mln zł. 15 mln zł dotacji otrzyma w ramach działania „Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu” z POIiŚ. Do 2023 r. ECO zrealizuje 44 zadania objęte dotacją polegające na modernizacji sieci, budowie przyłączy i węzłów.

Inni też chcą inwestować w sieci. Na przykład MPEC Białystok do 2020 r. przebuduje ponad 23 km. Wymieni też armaturę w komorach ciepłowniczych, wentylację grawitacyjną i odwodnienie komór ciepłych. Koszt – ok. 62 mln zł. 25 mln zł dotacji otrzyma z programu „Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu” POIiŚ 2014 -2020.

Największą, wsparłą środkami UE inwestycję ciepłowniczą w Polsce zrealizuje MPEC Kraków. Na trzy projekty wyda 365 mln zł, z czego dofinansowanie z POIiŚ to 152 mln zł. Do 2023 r. wybuduje ponad 102 km sieci. Ponad 35 tys. mieszkań z Krakowa i Skawiny stworzy możliwość korzystania z ciepła systemowego. Bardzo ważny dla mieszkańców i turystów efekt to zmniejszenie emisji pyłów PM10 i PM 2.5 aż o 59 ton rocznie. Około 30 tys. mieszkań będzie mogło zastąpić piecyki gazowe instalacją centralnej ciepłej wody.

2,9
mld

WARTOŚĆ INWESTYCJI
W CIEPŁOWNICTWIE
W 2017 R (PLN)

KRAKÓW



Inwestują z szacunkiem dla zabytków

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Krakowie przeprowadziło skomplikowaną operację (tzw. przewiert sterowany), która umożliwiła przyłączenie do sieci Sukiennic i Wieży Ratuszowej bez rozkopywania płyty Rynku Głównego.

Nawierzchnia Rynku Głównego, na którym znajdują się zabytkowe budowle, modernizowana była w latach 2005-2006. Nie można więc było teraz znów jej rozkopać i w ten sposób umieścić pod powierzchnią rur ciepłowniczych.

Zastosowano metodę przewiertu sterowanego i specjalny giętki rurociąg. Na rogu ul. Brackiej i Rynku Głównego powstała podziemna komora startowa, a w pobliżu Sukiennic - komora odbiorcza. Między komorami kabel ciepłowniczy został wciągnięty pod ziemię przy użyciu specjalistycznego urządzenia wiertniczego wyposażonego w głowicę sterowaną. Pozwoliło to omijać wszystkie napotkane pod powierzchnią rynku przeszkody. Giętki kabel ciepłowniczy, za pomocą specjalnych złączy, połączony został przy komorach z siecią MPEC.

Trudnym zadaniem było nie tylko umieszczenie pod ziemię giętkich rur, ale i samo dostarczenie ich na rynek. Kable nawinięte na dwa wielkie, pięciotonowe bębny, przetransportowano do Krakowa

z fabryki w Niemczech i rozładowano przy Sukiennicach.

Dzięki tej inwestycji, stara wyeksploatowana kotłownia gazowa, która do tej pory ogrzewała Sukiennice, Wieżę Ratuszową i kamienicę przy ul. św. Jana 2, przestanie działać, a inne kamienice zyskają możliwość korzystania z ciepła systemowego.

LUBLIN



Ciepło systemowe wypiera lokalne kotłownie

Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. dynamicznie przyłącza do sieci budynki dotąd korzystające z indywidualnych źródeł ogrzewania.

Tylko w 2017 r. przyłączyło kilkanaście takich obiektów o łącznym zapotrzebowaniu na ciepło 3 MW. Dotyczy to zarówno starych kamienic, korzystających z pieców węglowych (przyłączenie ich do ciepła systemowego będzie miało wpływ na ograniczenie smogu w mieście), jak i nowszych budynków ogrzewanych gazem.

Z oferty LPEC w tym roku skorzystali właściciele wiekowych kamienic w Śródmieściu i na Starym Mieście. Także zabytkowego Pałacu Parysów, którego historia sięga pierwszej połowy XVII w. Właścicielem, wówczas jednopiętrowej

nieruchomości, był Feliks Parys, kasztelan i wojewoda lubelski. W końcu XVIII w. pałac stał się własnością Marcjana Grotkowskiego i był wynajmowany na publiczne bale i przedstawienia teatralne. Obecnie mieści się w nim nowoczesny kompleks handlowo-usługowy.

Dzięki LPEC ciepłem systemowym zastąpiono również kotłownie gazowe w domach wielorodzinnych w największych dzielnicach mieszkaniowych miasta: Czechowie i Czubach, a w dzielnicy Sławinek powstała sieć osiedlowa. W efekcie o określenie warunków przyłączenia coraz liczniej występują właściciele okolicznych domków jednorodzinnych.

Inwestycja w tym rejonie miasta umożliwi w dalszej perspektywie przyłączenia bloków z os. Rogatka Warszawska.

SKARŻYSKO-KAMIENNA



Ciepła woda i ciepły dom nawet chłodnym latem

Spółka Celsius, dostawca ciepła systemowego w Skarżysku-Kamiennej, Starachowicach, Grójcu, Sokółce i Drzewicy, przyłącza do sieci nowe budynki i poszerza grono odbiorców centralnej ciepłej wody.

W Skarżysku do systemu bezpiecznej centralnej ciepłej wody przyłączyło się siedem kolejnych budynków. Przyłącza, montaż węzłów i wewnętrzne instalacje

cieplej wody wykonuje Celsiusum serwis, czyli spółka córka Celsiusum. Daje to gwarancję wysokiej jakości instalacji oraz estetyki wykończenia.

Mieszkańcy miast, w których dostawcą ciepła systemowego jest Celsiusum, coraz chętniej korzystają z ciepła systemowego nie tylko zimą. W samym Skarżysku 75 odbiorców zdecydowało się ogrzewać również w chłodniejsze dni i noce wiosną, jesienią i latem. Mają komfort i idealną temperaturę przez cały rok.

GDAŃSK

Nowa magistrala dzięki mikrotunelowi

Grupa GPEC buduje w Gdańsku 11 km nowej sieci. Wykorzystuje przy tym jedną z zaledwie kilku w Europie otwartych głowic do tzw. mikrotunelingu.

Dzięki tej inwestycji bezawaryjnymi dostawami ciepła jeszcze w tym roku cieszyć się będą mieszkańcy trzech dzielnic.

Prace ruszyły na początku czerwca, a zakończyć się mają jeszcze w grudniu 2017 r. Jeden z najważniejszych etapów to przekroczenie obwodnicy Trójmiasta. Głowica do mikrotunelingu umożliwi wykonanie przewiertu o średnicy 1,8 m, długości 110 m na głębokości 8 m oraz umieszczenie w środku trzech stalowych rur o średnicy 720 mm, a w każdej z nich - sieci preizolowanej o średnicy 400 mm.



Nowa magistrala ciepłownicza połączy trzy gdańskie dzielnice z systemem opłatającym pozostałą część miasta. Dzięki temu dostęp do nowej sieci ciepłowniczej zyska aż 30 tys. mieszkańców. Pierwsze dostawy ciepła systemowego mają ruszyć jeszcze w tym roku.

Całkowity koszt projektu to ok. 70 mln zł. Część tej kwoty pokryje dofinansowanie ze Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot, realizowanych zgodnie z Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020.

ŁÓDŹ



Walczą o zdrowie pacjentów ICZMP

Veolia Energia Łódź uruchomiła i rozpoczęła eksploatację instalacji do chemicznego zwalczania bakterii Legionella w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi, największym szpitalu w regionie.

Szpital jest wiodącym ośrodkiem medycznym ze statusem instytutu badawczego i jednym z kluczowych odbiorców ciepła systemowego Veolii Energii Łódź.

W skład ICZMP wchodzi 21 klinik oraz 5 zakładów diagnostycznych. Wyzwaniem dla zespołu ds. rozwoju rynku regionalnego Veolii Energii Łódź był przegląd bardzo rozbudowanej i skomplikowanej infrastruktury technicznej, a w jego wyniku, uzgodnienie ze służbami instytutu prac dostosowawczych bezpośrednio w instalacji c.w.u. w wytypowanych

objektach. Przeprowadzenie takich prac warunkowało uruchomienie i prawidłowe działanie generatorów dozujących czynnik chemiczny zwalczający Legionellę.

PRZEMYSŁ



Ciepło z sieci ogrzewa Pałac Lubomirskich

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Przemysławie przyłączyło do systemu ciepłowniczego nowe obiekty.

Są to m.in. budynki, będące częścią kompleksu dydaktycznego Państwowej Wyższej Szkoły Wschodnioeuropejskiej – Kolegium Wschodnie i Kolegium Nowe. Od października MPEC zasila także instalację grzewczą trzeciego obiektu w tym kompleksie - Pałacu Lubomirskich.

Pałac w stylu eklektycznym (elementy neoromańskie, neogotyckie i neobarokowe) wybudowany został w XIX w. dla księcia Hieronima Adama Lubomirskiego. Zaprojektował go krakowski architekt Maksymilian Nitsch. Zabytek położony jest w malowniczym, 7-hektarowym Parku Lubomirskich.

Po II wojnie światowej pałac był siedzibą szkół. Od 2006 r. mieści się w nim Państwowa Wyższa Szkoła Wschodnioeuropejska (jest tam siedziba władz uczelni oraz pracownie i sale wykładowe).

MPEC zapowiada, że w najbliższych latach do systemu ciepłowniczego Przemysław przyłączona zostanie pozostała część budynków kompleksu PWSW.



Elektromechanicy przedsiębiorstw ciepłowniczych coraz częściej w swojej pracy korzystają z komputerów tabletów lub smartfonów

fot. shutterstock

TECHNOLOGIE

Ogrzewają coraz inteligentniej

Mechanik z iPad-em? To już nie wizja przyszłości. Sieci, usługi i organizacja przedsiębiorstw ciepłowniczych są coraz bardziej inteligentne. To umożliwia optymalizację dostaw, usprawnia pracę, generuje oszczędności i ułatwia życie klientom.

Najlepszym potwierdzeniem tego, że ciepłownicy wykorzystują nowe technologie, są nagrody za innowacje. To właśnie firma tej branży – PEC Ciechanów (ex aequo z MPWiK Wrocław) – w tegorocznej edycji konkursu organizowanego przez Computerworld, zdobyła tytuł „Lider informatyki 2017” w kategorii „Sektor użyteczności publicznej”.

- Nasz inteligentny system sterowania siecią OCS budowaliśmy od 2013 roku. Finalnym elementem tych działań jest wdrożenie w 2017 r. systemu sterowania siecią ciepłowniczą w oparciu na analizie danych zapisanych na serwerze odczytowym. - mówi Wiesław Dubiel, kierownik działu automatyki i informatyki PEC Ciechanów. - Nastąpiła poprawa bezpieczeństwa sieciowego poprzez wykorzystanie zabudowanego systemu alarmowania, który pozwala szybko zdiagnozować i rozwiązać zdalnie problem systemu przesyłowego, wykorzystując sterowalne elementy wykonawcze. Okres odczytu liczników i generowania



faktur skróciliśmy do kilku godzin.

Bursztyнем Polskiej Gospodarki 2017 podczas Ogólnopolskiego Szczytu Gospodarczego została wyróżniona Veolia, która zrealizowała w Warszawie wart ok. 47 mln zł projekt „Inteligentna sieć ciepłownicza”. Inwestycja polegała na wdrożeniu systemu telemetrii i telesterowania dla 2500 węzłów ciepłych oraz modernizacji trzech przepompowni. Do modernizacji wytypowano 79 najbardziej kluczowych komór ciepłowniczych w całym systemie. 52 komory wyposażono w czujniki temperatury i ciśnienia w celu monitorowania parametrów sieci. Pozostałe 27 komór wyposażono w moduły zdalnego sterowania zasuwami, które pozwolą na kontrolę i stabilizację parametrów sieci. Dokonano też modernizacji infrastruktury elektrycznej (AKPIA) i komunikacyjnej (światłowody).

W trakcie modernizacji komór ciepłowniczych oraz przepompowni zastosowano rozwiązanie w postaci systemu DCS Ovation – narzędzia do zarządzania

i monitorowania zaawansowanymi systemami z zakresu produkcji i dystrybucji energii. Veolia chwali się, że producent systemu - firma Emerson - w swoim konkursie uznała to za najbardziej innowacyjne wdrożenie systemu roku 2017.

Na potrzeby przechowywania i przetwarzania setek tysięcy danych pomiarowych powstało Centralne Repozytorium Danych. Informacje są gromadzone w jednym miejscu, w czasie zbliżonym do rzeczywistego. Pozwala to generować analizy działania sieci i prognozy zapotrzebowania na ciepło. Z wykorzystaniem specjalnych aplikacji (najbardziej innowacyjny jest System Wsparcia Decyzji) dyspozytor może optymalnie sterować siecią. Dostawy ciepła są dostosowane do potrzeb mieszkańców, a straty zminimalizowane. Cała warszawska sieć ciepłownicza (największa sieć ciepłownicza w UE) jest zwizualizowana w centrum operacji dyspozytorów. Dzięki tej aplikacji dyspozytorzy sterują parametrami komór i przepompowni, realizując scenariusze proponowane przez System Wsparcia Decyzji.

Projekt „Inteligentna sieć ciepłownicza” usprawnia miejską sieć Warszawy. Pozwala elastycznie reagować na zapotrzebowanie na ciepło i skrócić czas reakcji w sytuacjach awaryjnych.

Ciepłownicy od dawna starają się rozwijać IT i automatykę, np. KPEC Bydgoszcz już w 2006 r. wdrożyło „System Sterowania Węzłami Ciepłymi”. Tam i w wielu innych miastach są e-Biura Obsługi Klienta. Z domowego komputera klienci mogą komunikować się z dostawcą, kontrolować zużycie ciepła i wydatki na ogrzewanie.

Lubelskie LPEC, które wcześniej wdrożyło systemy monitoringu węzłów, sieci i źródeł oraz zdalnego odczytu liczników, teraz wprowadza e-BOK i program Termis do kompleksowego nadzoru i optymalizacji planowania pracy sieci ciepłowniczej.

Firmy IT (np. Unisoft czy Comarch) wdrażają w ciepłownictwie całe systemy informatyczne obejmujące różne działy w firmie.

Innowacyjne rozwiązania powstają z myślą o ciepłownictwie lub nawet z inspiracją tej branży, np. dla PEC Gliwice firma Innergo Systems stworzyła aplikację mobilną PEC4work do zarządzania pracą elektromechaników w terenie. PEC Gliwice wdrożyło też aplikację mobilną Sharp na smartfony i tablety, pozwalającą śledzić



PEC Gliwice wdrożyło aplikacje mobilne na smartfony i tablety, pozwalające śledzić procesy technologiczne przedsiębiorstwa.

procesy technologiczne przedsiębiorstwa w czasie rzeczywistym na etapie produkcji i sprzedaży ciepła.

To tylko przykłady wykorzystania IT przez branżę. Aby te systemy dobrze funkcjonowały, przedsiębiorstwa zabezpieczają je przed ewentualnymi cyberatakami.

- Wszystkie dane pobierane z naszych urządzeń są szyfrowane. Zabezpieczona jest także droga transmisji danych do serwera oraz sama baza danych – mówi Wiesław Dubiel.



Dobra architektura potrzebuje ciepła

Instytucje kultury, nowoczesne biurowce, apartamentowce, nowe dworce czy wysokiej klasy hotele - wiele ciekawych polskich budynków, które powstały w ostatnich latach, korzysta z ciepła systemowego.

Szczecińska Filharmonia, zdobywca najważniejszej europejskiej nagrody architektonicznej ogrzewana jest ciepłem systemowym

fot. shutterstock

- Dzisiaj już wszędzie, gdzie to możliwe, wybieramy ciepło systemowe, choćby ze względów ekologicznych - mówi Marek Orłowski, prezes szczecińskiego oddziału Stowarzyszenia Architektów Polskich. Pracownia Orłowski Szymański Architekci zastosowała ciepło z sieci np. w biurowcu Lastadia Office w Szczecinie, na wyspie Łasztownia, nad brzegiem Odry.

Z sieci przedsiębiorstw ciepłowniczych korzystają także najstojniejsze polskie budynki.

Filharmonia im. M. Karłowicza w Szczecinie dzięki SEC ma ogrzewanie,

ciepłą wodę i wentylację. To pierwszy polski budynek, który zwyciężył w najważniejszym w Europie konkursie architektonicznym - zdobył nagrodę Unii Europejskiej im. Miesa van der Rohe 2015. Przypominający bryłę lodową, nowoczesny, ale świetnie wkomponowany w sąsiednią starą architekturę, obiekt to projekt hiszpańskiego Estudio Barozzi Veiga.

Ciepło systemowe wykorzystuje także sąsiadujące z filharmonią i również obsypane nagrodami Centrum Dialogu Przełomy (część Muzeum Narodowego). W 2016 r. w Barcelonie CDP zdobyło European Prize

for Urban Public Space jako najlepsza przestrzeń publiczna w Europie, a w Berlinie zostało World Building of the Year 2016. CDP to projekt znanego polskiego architekta Roberta Koniecznego i pracowni KWK Promes. Podziemne centrum jest miejscem wystaw, spotkań i debat. Na jego dachu, który jednocześnie jest placem Solidarności, szczecinianie świętują, bawią się albo protestują.

Ciepło systemowe wybierają także ci, którym zależy na uzyskaniu międzynarodowych certyfikatów ekologicznych. Do takich obiektów należy np. oddany do

użytku w lipcu 2017 Radisson Blu Resort, Świnoujście, pierwszy pięciogwiazdkowy hotel w Polsce zaprojektowany i zbudowany zgodnie z międzynarodową certyfikacją ekologiczną Leadership in Energy and Environmental Design. LEED to certyfikat oceniający, jak dany obiekt wpływa na środowisko (np. z jakich materiałów powstał, jak wykorzystuje energię itp.). Radisson Blu Resort to część kompleksu hotelowo-apartamentowo-rekreacyjnego Baltic Molo Park, który realizuje firma

Ciepło systemowe wybierają także ci, którym zależy na uzyskaniu międzynarodowych certyfikatów ekologicznych.

Zdrojowa Invest & Hotels. Postawiła ona na ciepło systemowe od PEC Świnoujście również w otwartym w październiku, obok hotelu Baltic Park, Molo Aquapark. Goście aquaparku skorzystać mogą m. in. z pierwszej w Polsce sztucznej fali do surfing, 25-metrowego basenu, rwącej rzeki, strefy dzieci oraz strefy saun i łaźni.

- Ciepło z PEC daje gwarancję jakości, ciągłości i niezawodności. Ważny wpływ

na decyzję miał także aspekt ekologiczny, gdyż obiekt jest zlokalizowany w strefie uzdrowskiej – wyjaśnia Michał Jelonek, dyrektor świnoujskiego projektu Zdrojowa Invest & Hotels. Tłumaczy, że LEED wymaga przygotowania modelu energetycznego budynku i premiuje zastosowanie rozwiązań minimalizujących zużycie energii.

Ciepło systemowe wprowadzają nawet tak duże obiekty użyteczności publicznej, jak najnowocześniejszy obecnie w Polsce i jeden z największych w Europie dworzec Łódź Fabryczna, otwarty dla pasażerów w grudniu 2016. Jest on kluczowym elementem Nowego Centrum Łodzi. To nie tylko dworzec PKP, ale trypoziomowy obiekt multimodalny z dworcem autobusowym, linią tramwajową i parkingami. Pociągi dojeżdżają podziemnym tunelem do usytuowanych 16 m pod ziemią peronów. Budynek pokryty jest szklanymi i stalowymi panelami, zapewniając doświetlenie przestrzeni naturalnym światłem.

Obiekt ogrzewa Veolia Energia Łódź. Dostarczy ona ciepło także do Centrum Nauki i Techniki EC1 w Łodzi, które ma być otwarte w drugiej połowie grudnia. Centrum powstało w budynku dawnej elektrowni. Trzy ścieżki tematyczne: „Przetwarzanie energii”, „Rozwój wiedzy i cywilizacji” oraz „Makro świat, mikro świat” pokażą zwiedzającym m.in., jak powstaje ciepło systemowe i energia

elektryczna. Tłumaczyć będą wiedzę z nauk przyrodniczych. Przybliżą Kosmos.

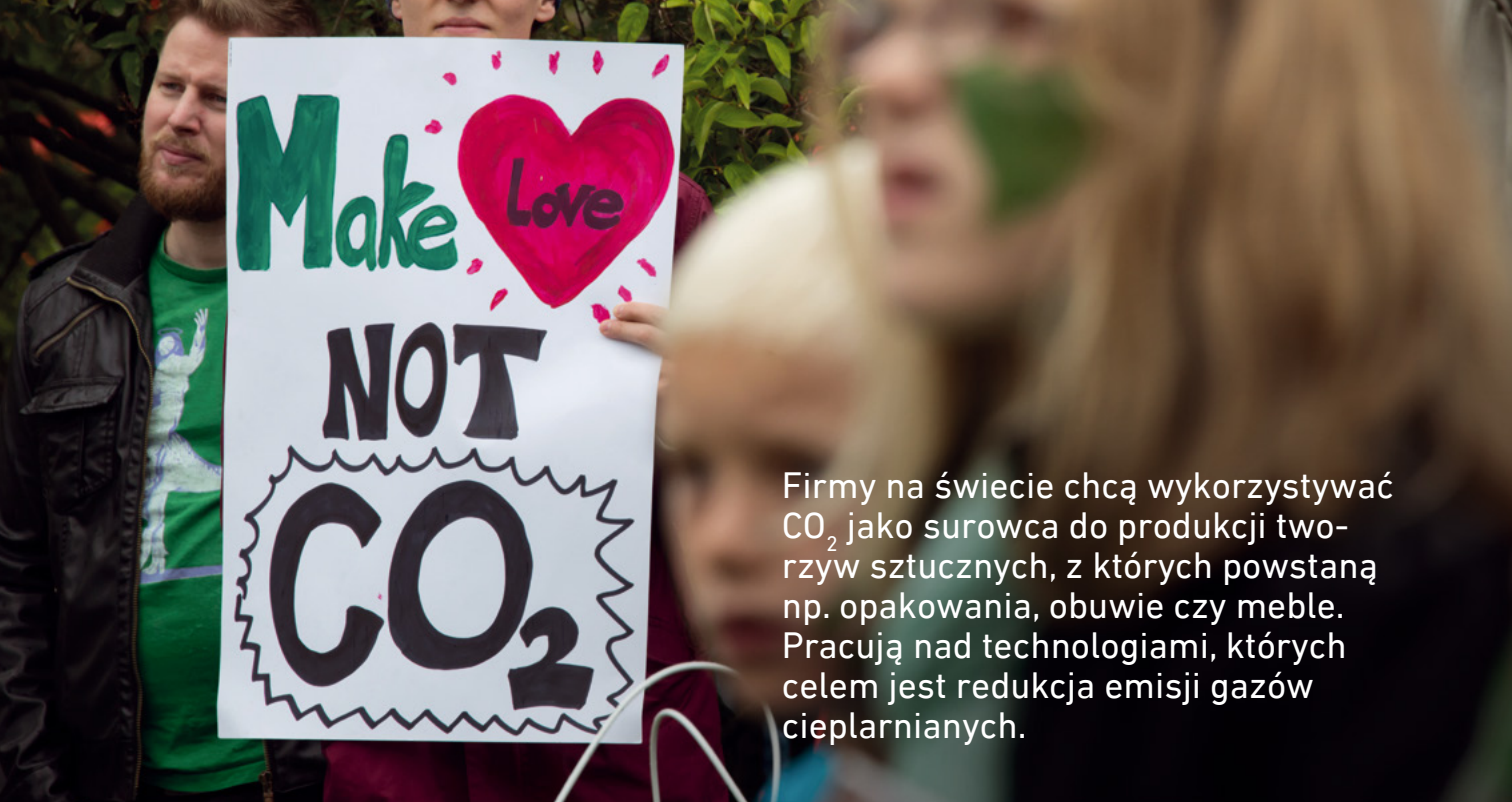
Na zwiedzających czekać będą wyjątkowe atrakcje. Będą mogli np. wejść do kotła elektrowni lub do symulatora lotów kosmicznych. Częścią centrum będzie czynne już planetarium oraz kino sferyczne 3D i laboratorium.

Paweł Żuromski, kierownik wydziału Centrum Nauki i Techniki „EC1 Łódź – Miasto Kultury” w Łodzi, mówi, że inwestycja polegała na rewitalizacji obiektów poprzemysłowych, z których część wpisana jest do rejestru zabytków. Nie mogli prowadzić żadnych działań, które naruszałyby istniejącą strukturę. - Obiekt położony w środku miasta w sposób naturalny powinien korzystać z ciepła systemowego. Nie trzeba tu było budować ciepłociągu. A Veolia zmodernizowała nam sieć ciepłowniczą – mówi Paweł Żuromski.

Na ciepło z sieci decydują się także deweloperzy, którzy inwestują w mieszkania, a nawet w okazałe apartamentowce. Przykładem może być choćby Nordic Haven w Bydgoszczy (18 kondygnacji, 129 apartamentów od 4. do 15. piętra) firmy Nordic Development według projektu Nizio Design. W ciepło systemowe zaopatruje go bydgoskie Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej.



Radisson Blu Resort i Baltic Park Molo Aquapark w Świnoujściu wykorzystują ciepło systemowe do ogrzewania, klimatyzacji, wentylacji i podgrzewania wody



Firmy na świecie chcą wykorzystywać CO₂ jako surowca do produkcji tworzyw sztucznych, z których powstaną np. opakowania, obuwie czy meble. Pracują nad technologiami, których celem jest redukcja emisji gazów cieplarnianych.

EKOLOGIA

Tworzywa sztuczne z dwutlenku węgla

Jak wykorzystać CO₂ do powstania użytecznych produktów, dzięki temu obniżyć zapotrzebowanie na inne surowce (np. ropopochodne) i zredukować emisję dwutlenku węgla? Od lat gólowią się nad tym światowe koncerny. I są już przykłady firm, które mają na to pomysły.

Opisuje je m.in. BBC (<http://www.bbc.com/news/business>) w artykule „Od puszystych poduszek po beton - zastosowania dwutlenku węgla odzyskanego z atmosfery”. Podaje przykłady firm, które chcą wykorzystywać CO₂ jako surowiec m.in. do

produkcji paliw czy jako składnik nawozów, detergentów i barwników. Píše także o brytyjskiej firmie Eonic Technologies, która wynalazła sposób pobudzania CO₂ do tego, by reagował z petrochemicznymi surowcami używanymi przy produkcji wielu tworzyw. Z takich tworzyw powstawać później mogą rozmaite produkty, np. podeszwy butów sportowych, elementy sprzętów AGD, siedzenia samochodowe, izolacje budynków. Firma z partnerami pracuje nad wdrożeniem wyników swoich badań do produkcji.

Czy nowa technologia tej firmy zmieni światowy przemysł? Działania Eonic Technologies nagłaśniały nie tylko BBC, ale i inne media, np. The Times czy branżowy Plastic News Europe.

Na stronie samej firmy zobaczyć można film, na którym Rowena Sellens, dyrektor zarządzająca Eonic Technologies, opowiada o ich działalności. Mówi, że ich celem jest, by do 2026 r. rozpropagować ich technologię w globalnej produkcji na taką skalę, że redukcja CO₂ byłaby porównywalna z usunięciem z ulic ponad 2 mln samochodów.

BBC opisuje także CarbonCure Technologies, która CO₂ wykorzystuje do produkcji wzmocnionego betonu.

„CarbonCure Technologies jest częścią rozwijającego się przemysłu technologii utylizacji CO₂, które mają zredukować światowe emisje gazów cieplarnianych nawet do 15 proc. do 2030 roku” - przedstawia się firma na swojej stronie internetowej. Podaje, że jej technologia jest wykorzystywana w coraz większej liczbie wytwórni betonu w Ameryce Północnej.

Takie badania trwają od lat. Jak podawał portal wnp.pl, już kilka lat temu The National Energy Technology Laboratory (NETL) Departamentu Energetyki USA informowało o opracowaniu przez konsorcjum firm metody produkcji polimerów wykorzystującej dwutlenek węgla jako surowiec.



Czy kiedyś biegać będziemy w butach wyprodukowanych z wykorzystaniem CO₂?

fot. shutterstock



Już od siedmiu lat dostawcy ciepła systemowego wspierają akcję charytatywną radiowej Trójki „Święta bez granic”. W tym roku Fundacja Świętego Mikołaja przeznaczy środki zebrane podczas akcji na cele edukacyjne, pomagając dzieciom pochodzącym z Aleppo. W Aleppo mieszka około miliona dzieci, siedem na dziesięć w skrajnym ubóstwie. Ogrzejmy ich serca, pomagając.

Trwająca od sześciu lat wojna w Syrii pochłonęła od 320 tys. do 470 tys. ofiar. Natychmiastowej pomocy, w całym kraju, potrzebuje 6 mln dzieci. Brakuje tu podstawowych środków - 70 proc. populacji nie ma dostępu do sprawdzonej wody pitnej. Brakuje leków, żywności, a edukacja najmłodszych sprowadza się głównie do tego, jak rozpoznać miny i niewybuchy. Trudno tu mówić o szansach na przetrwanie, co dopiero o szansie na edukację, wykształcenie i perspektywę na przyszłość. Jednak to właśnie edukacja może okazać się filarem odbudowy całego kraju. Osierocone dzieci same jej sobie nie zapewnią, dlatego Fundacja Świętego Mikołaja postanowiła otoczyć je wsparciem, odbudowując szkoły.

Pieniądze zbierane będą podczas piątkowych, grudniowych licytacji charytatywnych, prowadzonych przez Kubę Strzyckowskiego na antenie radiowej Trójki. Licytowane przedmioty przekazane są przez znanych artystów i sportowców. Jak co roku wywołują one ogromne emocje, dzięki którym licytowane pamiątki osiągają wręcz „kosmiczne” ceny. W 2016 roku Ford Trójka sprzedany został za rekordową kwotę 99 tys. zł. Zjechał z linii produkcyjnej jako ostatni i nie był już więcej produkowany. Ten wyjątkowy, pamiątkowy i oznaczony graficznie znakiem Trójki i Forda Ka, bogato wyposażony model trafił do pana Marka. Wśród zlicytowanych rzeczy były także m.in kurtka Arnolda Schwarzeneggera oraz rękopis Jeremiego Przybory. Trafiają tu także przedmioty związane z Wisławą Szymborską i innymi osobistościami świata kultury i nauki.

Co roku zaskakują i produkty przekazane na aukcje, darczyńcy, jak i sami licytujący, którzy lubują się w niespodziankach podczas przebieg, dokładając kolejne trójki w swoich ofertach.

Dla chcących dołożyć własną cegiełkę do wsparcia akcji „Święta bez granic” co roku wydawana jest gwiazdkowa płyta CD z przebojami, na której nagrany jest świąteczny hit - „Karp”. Karpiovi głos podkłada Wojciech Mann, a dziennikarzew Polskiego Radia dośpiewują refren, który wszyscy znamy ze stacji Polskiego Radia. „Krok po kroku, krok za krokiem, idą święta” wprowadza nas przyjemnie w świąteczny nastrój. Jeszcze mniejszą, ale równie ważną cegiełką jest charytatywny sms. Ile zbierzemy w tym roku - czas pokaże. Łącznie w 2016 roku do 10 stycznia udało się uzbierać 1 022 872 zł. Pieniądze przekazane zostały uzdolnionej młodzieży z niezamożnych domów - podopiecznych Fundacji Świętego Mikołaja. Dzieci mogły za nie rozwijać swoje talenty i umiejętności podczas zajęć pozalekcyjnych.

Co roku dzięki akcji pokaźna kwota trafia do potrzebujących. Przez ostatnie siedem lat akcja „Święta bez granic” pomogła takim fundacjom jak - Fundacja KOOCHAM wspierająca dzieci z niepełnosprawnością sprzężoną, Fundacja Dzieci Nasze opiekująca się dziećmi z chorobami nowotworowymi. Z pomocy skorzystała też Fundacja Synapsis, pomagająca dzieciom z autyzmem, a także Kampania Wodna Polskiej Akcji Humanitarnej budująca studnie i ujęcia wodne w południowym Sudanie i Somalii. Od 2011 roku partnerem akcji jest Ciepło Systemowe.



**4 aukcje charytatywne
1, 8, 15 i 22 grudnia 2017**



**kwota zebrana w 2016 roku:
1 022 872 zł**

ZAPACH ŚWIĄT

Po czym poznajemy, że idą święta? Po kolejkach w sklepach, zwłaszcza z książkami. Po utworze „Last Christmas...” puszczanym bez opamiętania. Przede wszystkim jednak po... zapachu. Dlaczego tak jest i jak to zaprzęć, by nam służyło?

Zapach pełni w naszym życiu funkcję niebagatelną. Węch jest jedynym zmysłem, który bezpośrednio łączy się z układem odpowiedzialnym za generowanie emocji, toteż nawet trudno nam na co dzień wymienić zapachy, które są neutralne. Zapachy zawsze wywołują jakies emocje: miłe albo nie. Z drugiej strony, zapach jest czymś, na co rzadko zwracamy uwagę, a powinniśmy. Dzięki jego bezpośredniemu wpływowi na uczucia, można na przykład poprawić sobie humor, wachając coś miłego. Na wielu ludzi działa zapach mandarynek albo zapach kremu dla dzieci - najczęściej wybierany w ankietach „miły zapach” na świecie.

Mitosz Brzeziński

Coach, konsultant biznesowy i motywator, zajmuje się psychologią biznesu, autor licznych artykułów i książek poświęconych radzeniu sobie z trudnymi sytuacjami w biznesie w sposób niestandardowy, czasem wręcz kontrowersyjny – acz skuteczny.



Zespół Roberta A. Barona z Oklahoma University przeprowadził w 2015 roku badanie w sklepach wielkopowierzchniowych. Rozpylono tam zapach ciasteczek i dano nieświadomym niczego badanym szansę wykazania się zachowaniem prospołecznym. Podstawiona przez badaczy osoba upuszczała przed badanym długopis, koszyk albo prosiła o rozmianę dolara. Okazało się, że zapach ciastek znacznie wpłynął na okazywanie życzliwości.

W drugim badaniu pytano uczestników także o ich stan emocjonalny, niektórych przed, niektórych po dobrym uczynku. Okazało się, że w przypadku tego badania ani kolejność działań, ani ich wielkość nie ma zbyt dużego wpływu na dobrostan i gotowość do pomocy drugiej osobie jak miły zapach (pieczonych ciasteczek czy kawy).

W 2009 roku Katje Liljenquist i jej zespół przeprowadzili badanie, które wykazało, że w pomieszczeniach pachnących czystością ludzie są mniej skłonni do zachowań niemoralnych i oszustwa, a także są bardziej chętni do zachowań dobroczynnych. W obu badaniach uczestnicy mieli rywalizować w grach z przeciwnikiem, którego nie widzieli (grali z komputerem). W pierwszym przypadku jednak omyłkowo otrzymywali nagrodę, która im się nie należała, i mieli szansę zataić tę informację przed prowadzącym badanie. W drugim przypadku zaś mogli się nagrodą podzielić z organizacjami dobroczynnymi. W obu przypadkach pachnący czystością pokój (pomieszczenia różniły się jedynie rozpylanym w nich

zapachem) generował istotnie więcej zachowań prospołecznych.

Zapach, łącząc się z emocjami, bardzo silnie zapada w pamięć. Kiedy odwiedzamy miejsca, w których byliśmy dawno temu, „ten zapach, wciąż taki jak niegdyś”, buduje znakomitą część nostalgii. I choć nasza pamięć w wielu aspektach bywa zawodna, nierzadko być może zastanawiamy się, czy gdyby ktoś prowadził nas, zasłoniwszy nam uprzednio oczy, po charakterystycznie pachnących miejscach młodości, rozpoznalibyśmy bez trudu wszystkie. Być może! W rzeczywistości jednak, nasz węch nie jest zbyt doskonały. W supermarketach, w dziale z pieczywem rozpyla się zapach pieczonego ciasta i kawy, który powoduje większą chęć zakupu, niż sam zapach pieczywa. Mało kto z nas jednak te zapachy oddziela, chodząc alejkami pełnymi bułek.

O czym już pisałem, dojmujące są dla nas zwłaszcza zapachy związane z miejscami i sytuacjami nostalgicznymi. Budowane jest to oczywiście także na fakcie, iż niemal każdy z nas wspomina przeszłość (a przynajmniej większość z niej) z łezką w oku. Zwłaszcza prawda ta dotyczy świąt, które zwykle najmiłsze są dla dzieci (bo mają mało do roboty). Tu zapachowo najbardziej poszkodowana wydaje się być Wielkanoc, która raczej nie ma swojej aromatycznej, wyjątkowej wizytówki. Już nawet Dzień Wszystkich Świętych może się kojarzyć z zapachem świec unoszącym się w zimnym powietrzu. Zdecydowanym zwycięzca są jednak święta Bożego Narodzenia. Do zapachów kapust i grzybów, dokładamy wyraźne olejki eteryczne: drzew iglastych, cynamonu, pomarańczy czy goździków. Co ciekawe, wszystkie one mają walory bakteriobójcze. Każde żywe drzewo iglaste roztacza wokół siebie silną aurę antyseptyczną. Cynamon i goździki działają także przeciwbólowo oraz uspokajająco.

Warto o tym wszystkim pamiętać, by w okresie świąt (ale i poza nim) wypełniał dom nie tylko elementami wystroju, które wyglądają, ale także takimi, które pachną. Zapach koordynuje w naszym ciele wiele elementów nastroju, a przez to pomaga w budowanie atmosfery wyjątkowości: pomarańcze z powbijanymi w nie goździkami proponują rzucić na pierwszy ogień. Życzę Państwu pachnących świąt!



Jedz, kochaj i dziel się - jedzeniem

Na przyjęciu „World Food Summit”, współorganizowanym przez duńską królową Małgorzatę, serwuje się potrawy z przeterminowanej żywności. To gest solidarności w sprawie niemarnowania żywności.

Marnowanie żywności ma związek z kupowaniem produktów spożywczych w zbyt dużych ilościach oraz z nieznaną ilością oznakowań umieszczonych na produktach dotyczących terminu spożycia. Nie każdy wie, że są dwa rodzaje oznaczeń - „najlepiej spożyć przed” oraz „spożyć do”. Ta pierwsza informuje o przewidywanym czasie, w którym produkt zachowa swoją świeżość. Po upływie tego terminu ciasto może się okazać już czerstwe, owoce mniej sprężyste, ale nie oznacza to, że po ich zjedzeniu zatrujemy się. Inaczej sprawa wygląda z terminem „spożyć do” - tu ściśle zostaje określona data, po upływie której produkt nie nadaje się do spożycia - czyli jest zepsuty.

O ile produktami, którym minął termin ważności lepiej się nie dzielić, o tyle tymi z przekroczonym terminem swojej najlepszej jakości do spożycia - jak najbardziej można (o ile samemu nie ma się ochoty z nich skorzystać). Dobrym przykładem produktów w tej grupie mogą tu być herbaty, które po pewnym czasie tracą swój pełny aromat, ale nie psują się - podobnie jak warzywa i owoce. Przecież to, że banan ma na skórce brązowe kropki nie oznacza, że nie możemy z niego zrobić pysznego koktajlu, a z lekko podwędzonych warzyw po przetworzeniu nadal przyrządzimy



Dzielmy się jedzeniem, nie tylko w mediach społecznościowych.

fot. shutterstock

smaczne potrawy. Jeśli sami nie wyrabiamy się z przerabianiem owoców i warzyw na dania, zawsze możemy podzielić się produktami, w specjalnie wyznaczonych do tego miejscach.

W Polsce, która podąża za ekologicznymi trendami, powstają „jadłodzielnie”. Dają one możliwość, by oddać produkty, których kupiliśmy za dużo i wiemy, że ich nie zdążymy zjeść lub przerobić na potrawy. Wstawiamy produkty do publicznej lodówki i stamtąd bierzemy produkty, których nam potrzeba. Do jadłodzielni można przynieść też gotowe dania, którymi chcemy się podzielić - np. zawerkowane zupy czy przetwory warzywne. Skorzystają na tym potrzebujący i przede wszystkim zasoby ziemi, bo tych nie powinno się marnować i wyrzucać do śmieci niepotrzebnie.

Wiedzą o tym szczególnie Duńczycy, którzy wiodą prym w działaniach proekologicznych. Dokładają starań, by produkty z powoli upływającym terminem przydatności - sprzedawać, w specjalnych sklepach. WeFood to właśnie sklep w Kopenhadze, w którym znaleźć można produkty ze zbliżającym się terminem przydatności do spożycia, prowadzony przez organizację religijną DanChurch. Przeterminowane makarony, chleb upieczony poprzedniego dnia, owoce lekko podwędłe - wszystko to

można tam kupić za symboliczne kwoty.

Innym dość rewolucyjnym pomysłem jest aplikacja Too Good To Go, która pozwala właścicielom restauracji sprzedawać wszystkie końcówki na stanie w obniżonej cenie. Użytkownik aplikacji może wpaść po danie wystawione na sprzedaż za symboliczną kwotę. Innym gastronomicznym nietypowym pomysłem jest berlińska restauracja Restlich Gluckloss, oferująca dania z produktów, wyrzuconych przez hipermarkety.

Problemem marnowania jedzenia generuje olbrzymie ilości odpadów na wysypiskach śmieci, o czym nie myślimy, wyrzucając lekko podwędłe marchewki czy pietruszki do kosza na śmieci. Co więcej, rozkładające się pokarmy wydzielają do atmosfery ogromne ilości CO₂, wpływając na efekt cieplarniany. Nieprzejezione produkty, które w nadmiarze zostały kupione i nieskonsumowane w ich terminie ważności, nie muszą jednak trafić na śmietnik. Coraz częściej - nie tylko w Danii - „foodsharing” jest kołem ratunkowym dla jedzenia, ze zbliżającym się końcem terminu przydatności do spożycia.

