

Sieć ds. zamówień publicznych

Z inicjatywy Komisji Europejskiej powstała w Europie Sieć Kontaktowa ds. Zamówień Publicznych (PPN). Jej celem jest wymiana doświadczeń z funkcjonowania zamówień pomiędzy krajami – uczestnikami. Opracowano prosty zestaw wskazówek dotyczący współpracy. Jest to odformalizowany sposób wyjaśniania wątpliwości i nieprawidłowości, jakie mogą występować w postępowaniu o udzielenie zamówienia. PPN udziela pomocy i wyjaśnia nieporozumienia we wczesnych fazach postępowania, a więc zawsze przed podpisaniem umowy. Drugą, również ważną kwestią działania PPN jest stworzenie pozasądowego systemu rozwiązywania sporów w sprawach dotyczących postępowań przetargowych, w których uczestniczą przedsiębiorcy ubiegający się o zamówienie publiczne za granicą. To, że sieć korzysta z pomocy PPN, nie oznacza jednak, że może ulec zwieszeniu tożsacze się postępowanie o udzielenie zamówienia. Nie można też na tej podstawie zawiesić czy wstrzymać terminów przewidzianych na wniesienie odwołań do organów ustawowo upoważnionych do ich rozpatrywania. Oznacza to, że wykonawcy niezadowoleni z przebiegu postępowania mogą wnieść sprawę do sądu krajowego lub innego właściwego organu odwoławczego.

Gazeta Prawna

Wilo przejęła CPL

Wilo zakupiła brytyjską firmę Circulating Pumps Ltd, która zatrudnia 150 pracowników i osiąga roczny obrót 18 mln EUR. CPL produkuje cyrkulacyjne pompy ciepła i armaturę wodociągową. Ponad 50% produkcji stanowi eksport na rynek unijny. Na rynkach, gdzie produkcja CPL jest znana, będzie nadal oferowana pod tą samą marką, na innych dystrybucję poprowadzi Wilo.

c-o-k.ru

Nowa pompa

Naukowcy z norweskiego Clavis Impulse Technology opracowali nową pompę zużywającą o 80% mniej energii niż pompy konwencjonalne; urządzenie pompuje ciecz na o wiele wyższe wysokości niż jest to możliwe obecnie. Modelem dla nowej pompy było ludzkie serce. Pompa Clavis Impulse Generator podczas prezentacji pod koniec sierpnia br. podniosła wodę na wysokość 45 m.

wodkaneko.pl

Rekordowa transakcja

Azjatyckie i europejskie firmy zawarły transakcję o wartości 1 mld USD, która pozwoli zredukować emisję gazów cieplarnianych w Chinach. Bank Światowy oraz 11 spółek użyteczności publicznej, banków i firm przeprowadziło największą w historii transakcję sprzedaży uprawnień do emisji gazów cieplarnianych. Firmy nabyły za 75% kwoty prawa do emisji w zamian za sfinansowanie inwestycji mającej ją ograniczyć w 2 chińskich firmach chemicznych z prowincji Jianguo we wschodniej części kraju. Chiny, po USA, są drugim na świecie emitentem gazów cieplarnianych, zostały praktycznie wyłączane z wymagań protokołu z Kioto.

cire.pl

Ciepło i wentylacja w przemyśle i rolnictwie

Efektywność procesów wytwarzania ciepła, instalacje parowe i gospodarka skroplinami w przemyśle, systemy gazów technicznych, odzysk ciepła w procesach przemysłowych, energooszczędne rozwiązania procesów spalania, ogrzewania i utylizacji, wykorzystanie biomasy w procesach wytwarzania energii oraz mikroklimat środowiska wewnętrznego – to główne zagadnienia I Konferencji Naukowo-Technicznej pt. „Ogrzewanie i wentylacja w przemyśle i rolnictwie”, która odbyła się w dniach 7-9 września, w Tleniu, wśród tucholskich borów.

Rozpoczynając część merytoryczną konferencji prof. Gerard J. Besler omówił polskie uwarunkowania aktualnych i przyszłościowych możliwości pozyskania energii, w tym ze źródeł energii odnawialnej. Z przedstawionych rozważań wynika, iż w najbliższej przyszłości duże dostawy energii dla gospodarki krajowej powinny pochodzić, kolejno, z technologii produkcji: jądrowej, gazowej i węglowej. Prof. Besler podkreślił, iż za przykładem krajów rozwiniętych, produkcja energii jądrowej w gospodarce powinna stanowić znaczący procent; zwrócił też uwagę, iż nawet tak bardzo dbający o czystość środowiska kraj, jak Szwajcaria, ma własne elektrownie jądrowe. Politykę energetyczną UE w oparciu o dokumenty Rady UE i Komisji Europejskiej (m.in. Zieloną Księgę dot. strategii bezpiecznego zaopatrzenia w energię oraz Białą Księgę dot. OZE) omówił dr hab. inż. Roman Wichowski, który również scharakteryzował ważniejsze dyrektywy wydane przez Parlament Europejski i Radę Europy odnośnie polityki energetycznej UE oraz źródeł energii odnawialnej. Zwrócił także uwagę na odmienne – niż dotychczas stosowane w Polsce – oznaczenia w nowo przyjętej normie PN-EN 12831 dot. obliczania zapotrzebowania na ciepło (o tym już wkrótce na łamach RI). Zagadnienia oszczędzania energii kontynuował dr hab. inż. Mariusz Chalamoński. Na przykładzie konkretnego budynku przekonywał słuchaczy, iż wykonanie pełnej termomodernizacji (docieplenie ścian, wymiana grzejników i źródła ciepła, montaż zaworów termostatycznych) nie zawsze wpływa na zmniejszenie zużycia ciepła. W tym przypadku przyczyną nie uzyskania zaplanowanych efektów był m.in. brak poinformowania użytkowników, w jaki sposób eksploatować zmodernizowaną instalację (a szczególnie zawory termostatyczne). Zbliżoną tematykę podjął dr Mieczysław Dzierżgowski, który udowodnił, iż utożsamianie ilości ciepła dostarczanego do mieszkania z ciepłem zużywanym przez mieszka-

nie jest głównym powodem powstawania istotnych błędów przy stosowaniu obecnych sposobów rozliczania indywidualnych kosztów ogrzewania. Natomiast prof. Czesław Oleśkiewicz – Popiel przedstawił kwestie naturalnej konwekcji ciepła na pionowej powierzchni cylindrycznej (rurze) w powietrzu. Wyniki badań na ten temat znajdują zastosowanie m.in. w obliczeniach zysków ciepła od pionowych rur zasilających grzejniki w pomieszczeniach



Fot. 1. Wspólna fotografia tuż przed rozpoczęciem konferencji (fot. R. Wichowski)

mieszkalnych i biurowych. Ciepło może być również wykorzystane do produkcji „chłodu”. Takie rozwiązanie, na przykładzie uzdatniania powietrza dla pomieszczeń EC II w Gdańsku, zaprezentował dr Marek Jaskólski, który omówił pracę adsorpcyjnych urządzeń klimatyzacyjnych.

Podczas II sesji Konferencji, uczestników zapoznano z badaniami przeprowadzonymi nad spalaniem frakcji glicerynowej pochodzącej z procesów metanolizy olejów roślinnych. Odpady te, ze względu na wysoką wartość opałową, można używać jako komponenty paliw ciekłych; jednak wymaga to opracowania odpowiedniej technologii. Wyniki swoich badań nad tym zagadnieniem przedstawił zespół osób z Politechniki Warszawskiej i Radomskiej (prof. Marian Rosiński, dr inż. Lucjan Furtak, prof. Adam Łuksa, dr inż. Andrzej Stępień) zwracając uwagę, że w porównaniu z handlowymi olejami opałowymi, spalanie samej frakcji glicerynowej w kottach grzewczych powoduje zwiększoną emisję CO. Kolejny, interesujący temat: ekonomiczne aspekty zastosowania ciśnieniowego układu powrotu skroplin w procesie wytwarzania tektury omówił dr inż. Janusz Bujak. Kosztowna inwestycja pole-

gająca na modernizacji instalacji powrotu skroplin na system zamknięty zwraca się po ok. 2 latach, a po 10 latach eksploatacji, oszczędności wynoszą ponad 1 mln zł. Kwestie te są tym bardziej istotne, iż takich linii technologicznych w Polsce jest coraz więcej.

Stosunkowo szeroko omówiono zagadnienia klimatyzacji i wentylacji w obiektach przemysłowych. Dr inż. Aleksander Pelech przedstawił problemy związane z projektowaniem dwustopniowych systemów uzdatniania powietrza. Wśród najczęściej popełnianych błędów projektowych wymienił m.in. niewłaściwe wykonanie bilansu ciepła pomieszczenia, zły dobór wymiennika ciepła w wentylokolektorze lub belce chłodzącej, umieszczanie zadajników (z czujnikami) temperatury w miejscach

nawiewnych i wywiewnych. Uzupełnieniem tej tematyki była też prezentacja programu do obliczeń układów wentylacji o zmiennej wydajności źródeł zanieczyszczeń; autorami proponowanego rozwiązania są: dr inż. Kazimierz Żarski – dziekan Wydziału Inżynieryjnego Wyższej Szkoły Zarządzania Środowiskiem w Tucholi oraz Marek Lejk – student IV roku tej szkoły.

Z rozwiązań stosowanych w rolnictwie szczególnie zainteresowanie wzbudziły zagadnienia związane z: wpływem błędnych rozwiązań budowlanych na mikroklimat i trwałość konstrukcji pieczarkarni (dr inż. Jan Lordowski, dr inż. Maria Wesołowska); funkcjonowaniem ekranów termoizolacyjnych w szklarni (dr inż. Sławomir Grabarczyk); wykorzystaniem ciepła odpadowego o niskich parametrach do ogrzewania



Fot. 2. Oficjalne zakończenie konferencji; od lewej: dr inż. K. Żarski, prof. G. J. Besler, prof. H. Koczyk, dr hab. inż. W. Szaflik i prof. A. Łuksa (fot. S. Giermaz)

niereprezentatywnych, przyjęcie zbyt małej wartości strumienia powietrza zewnętrznego, zastosowanie wadliwych profili kanałów rozdzielających powietrze. W obiektach produkcyjnych można również zastosować wentylację naturalną. Sposoby przewietrzania hal przemysłowych, w których pojawiają się duże zyski ciepła przedstawili: dr inż. Edward Przydróżny, dr inż. Marcin Sompoliński oraz dr inż. Sylwia Szczęśniak. W rozwiązaniu tym zaproponowano sterowany układ nawiewno-wywiewny, wykorzystujący naturalny ruch powietrza do ciągłego przewietrzania hal. Regulacja intensywności przewietrzania hali realizowana jest automatycznie w funkcji temperatury powietrza w strefie pracy i powietrza wywiewanego. Sterowanie ustawieniem kierownic pozwala na regulację przepustowości wywietrzników, zatem i na regulację strumienia powietrza wentylującego. Ponadto ten sam zespół pracowników Politechniki Wrocławskiej omówił wybrane zagadnienia procesu kształtowania mikroklimatu w wysokich pomieszczeniach klimatyzowanych. Podkreślono, że konieczne jest zastosowanie prawidłowej organizacji wymiany powietrza. Istotny jest przede wszystkim prawidłowy dobór i rozmieszczenie elementów

szklarni (Michał Pietrzykowski) oraz systemem napędu solarnego wentylacji w pomieszczeniu inwentarskim (Adam Chmielowski).

Koncepcję merytoryczną konferencji opracował komitet naukowy pod przewodnictwem prof. dr hab. inż. Gerarda Jana Beslera, w składzie: prof. dr hab. inż. Halina Koczyk, prof. dr hab. inż. Roman Wichowski, prof. dr hab. inż. Mariusz Chalamoński, doc. dr hab. inż. Andrzej Myczko, dr inż. Lucjan Furtak. Organizatorem była Wyższa Szkoła Zarządzania Środowiskiem w Tucholi, przy współudziale Wydziału Inżynieryjnego PZITS O/Bydgoszcz, Instytutu Budownictwa Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa w Warszawie oraz Starostwa Powiatowego w Tucholi.

Niezapomnianym, końcowym akcentem spotkania była możliwość kajakowej wyprawy przyjazną Wdą lub wycieczka w piękne, leśne okolice. Swoich amatorów znalazło także grzybobranie. Była to dobra okazja zapoznania się z urokami tamtejszej przyrody i gościnnością gospodarzy – tym bardziej, że zadbali oni również o piękną, słoneczną pogodę.

Sylwia Giermaz

Chińskie wzornictwo

Klimatyzator A-003 firmy Haier został nagrodzony podczas Międzynarodowego Forum Wzornictwa w Hanowerze. Jest to pierwszy chiński producent urządzeń użytkowych, który został laureatem w tym konkursie. Komentarze europejskich specjalistów wskazują, że chiński przemysł powoli dochodzi do końca okresu, gdy najważniejsza była tylko produkcja i marketing – nadchodzi czas także na wzornictwo. Sprzyja temu rodząca się konkurencja na wewnętrznym rynku chińskim.

c-o-k.ru

Tanie ogrzewanie

Władze miasta Kilin (k. Odessy) poinformowały, że przejście na elektryczny system ogrzewania pozwoliło 3-krotnie obniżyć wydatki budżetu miejskiego podczas jednego sezonu grzewczego. W końcu 2005 r. miasto zrezygnowało z eksploatacji kotłowni gazowej oraz utrzymania sieci centralnego ogrzewania, z powodu wysokich kosztów produkcji ciepła oraz stale rosnącego zadłużenia mieszkańców za jego dostawy. Miasto partycypuje obecnie tylko w wydatkach na modernizację sieci energetycznej.

c-o-k.ru

Jednak węgiel

Koncern RWE wybuduje w Neurath największą na świecie elektrownię zasilaną węglem brunatnym. Łączna wartość inwestycji wynosi ok. 2,2 mld EUR. Obiekt ma zostać wybudowany do 2010 r.

cire.pl

Zamiast azbestu

Firma Argonide opatentowała technologię oczyszczania wody z cząstek stałych oraz bakterii i wirusów za pomocą nanowłókien zbudowanych z bemitu. Materiał ten jest w stanie zastąpić filtry azbestowe, których zaletą była wysoka skuteczność oczyszczania wody ze względu na dodatni ładunek elektrostatyczny. Nanowłókna z bemitu o średnicy 2 nm są również elektrododatnie, dzięki czemu przyciągają i zatrzymują zanieczyszczenia z wody, które w większości naładowane są ujemnie. Nanowłókna z bemitu są zdyspergowane w matrycy zbudowanej z włókien szklanych tworzących strukturę z porami o średnicy kilku mikrometrów, pozwalającymi na swobodniejszy przepływ wody niż dla matryc wykonanych tylko z włókien szklanych. Dzięki umieszczeniu włókien bemitu w matrycy nie występuje niepożądane zjawisko aglomeracji. Warstwy filtracyjne można łączyć w większe bloki, otrzymując filtry o wyższej skuteczności i trwałości od filtrów innych typów. Aby można było produkować filtry w różnych kształtach i zapewnić ich odpowiednią elastyczność w matrycę szklaną włączane są włókna celulozowe i z tworzyw sztucznych. Przez wiele lat filtrami o największej możliwości wyłapywania elektrostatycznego zanieczyszczeń wody były filtry azbestowe. Ze względu na szkodliwość azbestu zostały one wycofane z użytku. Od tej pory stale poszukiwane są materiały, które mogłyby równie skutecznie filtrować wodę co azbest. Jedną z dróg otrzymania takich materiałów jest modyfikacja membran polimerowych i wykonanych z włókien szklanych, niestety opory przepływu wody w ich