

# Budownictwo o zoptymalizowanym potencjale energetycznym

W dniach 2–4 grudnia odbyła się XII Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Budownictwo o zoptymalizowanym potencjale energetycznym”, zorganizowana przez Katedrę Budownictwa Ogólnego i Fizyki Budowli na Wydziale Budownictwa Politechniki Częstochowskiej. Patronat nad konferencją objęli JM Rektor Politechniki Częstochowskiej prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron oraz Komisja Ochrony Środowiska i Gospodarki Odpadami PAN. W konferencji udział wzięli przedstawiciele instytucji naukowo-badawczych oraz uczelni z kraju i zagranicy (m.in. z Rosji i Ukrainy), a także studenci.

Pierwszego dnia konferencji, podczas wystąpienia poruszono tematykę: analizy parametrów fizycznych przegród zewnętrznych i ich złączy w aspekcie wymagań budownictwa niskoenergetycznego, oszczędności energii w budynkach pasywnych, innowacyjnych rozwiązań systemów dociepleń przegród zewnętrznych, badań w zakresie racjonalizacji zużycia energii w systemach ogrzewania promiennikowego, badań układów ogrzewania konwekcyjnego z zastosowaniem pasywnych systemów wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, racjonalizacji lokalnych systemów dwufunkcyjnych przygotowujących ciepło na potrzeby ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, doskonalenia urządzeń pneumatycznego załadunku pelletów, analizy parametrów geometrycznych i kinematycznych przepływu turbulentnego powietrza w dużych przestrzeniach, doskonalenia działania central wentylacyjnych pod kątem odzysku ciepła z obiegu chłodniczego, poprawy efektywności działania kolektorów słonecznych w budownictwie energoefektywnym, problemu korozji chemicznej w stalowym budownictwie szkieletowym, ciepłochłonności podłóg w budownictwie zrównoważonym, możliwości poprawy efektywności energetycznej budynków dzięki odpowiedniemu zastosowaniu osłon przeciwsłonecznych oraz wyrobów chemii budowlanej wykorzystujących nanosrebro.

W dwóch następujących dniach konferencję kontynuowano w Wielogłowach i Nowym



Śączu. 3 grudnia uczestnicy konferencji gościli w zakładzie produkcyjnym firmy WIŚNIEWSKI w Wielogłowach, gdzie mogli zapoznać się z innowacyjnymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi zastosowanymi w systemach bram garażowych, przemysłowych, drzwi aluminiowych oraz ogrodzeń. Szczególnie zainteresowanie wzbudziły energooszczędne systemy drzwiowe, a także bramy garażowe o parametrach izolacyjnych pozwalających na zminimalizowanie strat ciepła przy zachowaniu niewielkiej grubości przegrody.

4 grudnia uczestnicy konferencji wzięli udział w wykładach i prezentacjach na terenie firmy FAKRO w Nowym Śączu. Prezentowane treści w głównej mierze

dotyczyły nowych standardów i rozwiązań konstrukcyjnych stolarki okiennej dla budownictwa energooszczędnego, pasywnego i zrównoważonego. W szerokim asortymencie rozwiązań konstrukcyjnych produktów FAKRO i opracowywanych produktach jednym z nadrzędnych kryteriów jakości wyrobów są ich walory energooszczędne. W poszukiwaniach tych zakłada się możliwość efektywnego wykorzystania stolarki dachowej do: doświetlenia pomieszczeń światłem naturalnym, pozyskiwania energii promieniowania słonecznego, przy minimalizacji strat ciepła. W tym kontekście bardzo istotnym jest m.in. właściwy montaż okien, minimalizujący efekt liniowego mostka cieplnego. Firma Fakro oferuje również rozwiązania ograniczające nadmierne zyski ciepła promieniowania słonecznego w okresie letnim, które mogą przyczyniać się do zbyt dużego zapotrzebowania na energię, wynikającego z konieczności chłodzenia pomieszczeń. Zaprezentowany został proces produkcji okien dachowych, ze zwiedzaniem linii produkcyjnych oraz laboratorium sprawdzającego jakość produkowanych wyrobów.

Konferencji towarzyszyła wystawa producentów oferujących wyroby dla budownictwa: Arsanit, Schöck, Termoorganika.

Dr inż. Adam Ujma

