

## PROGRAM KONFERENCE

### 8.00 – 8.30 Registrace účastníků

### 8.30 Zahájení konference

### 8.45 – 10.15 Budovy a stavební součásti, projektování a provoz

Martin Jamnický:

CAD systémy a simulácia budov (str. 35)

Zbyněk Svoboda:

Využití CFD modelování při návrhu dvouplášťových střech (str. 3)

Miloš Lain, Vladimír Zmrhal, František Drkal, Jan Hensen:

Využití akumulční schopnosti betonové konstrukce budovy pro snížení výkonu zdroje chladu (str. 29)

Pavla Dvořáková, Karel Kabele:

Optimalizace provozního režimu klimatizované místnosti (str. 39)

Jan Ficenec:

Působení dlouhovlnné radiace na chování stavebních konstrukcí a dílců (str. 77)

Tomáš Matuška, Vladimír Zmrhal:

Stínění fasádních solárních kolektorů budovami (str. 93)

Michal Jaroš, Petr Kubát, Jitka Mohelníková, Dalibor Pišek:

Energetická simulace administrativní budovy s prosklenou fasádou (str. 23)

### 10.15 – 10.30 Přestávka

### 10.30 – 11.00 Ekonomika

Dalibor Vytlačil:

Dynamický model hodnocení investic do energetických úspor v budovách (str. 87)

Jaroslav Wurm, Marek Czachorski:

Economics of combined heat and power systems (str. 123)

### 11.00 – 11.45 Okrajové podmínky a vstupní data

Ondřej Hojer, Jiří Bašta, Jan Hensen:

Citlivostní analýza jako nástroj pro verifikaci CFD modelu a optimalizaci konkrétního prvku (str. 141)

Guopeng Liu, Jiří Vondál, Mingsheng Liu:

Identification of internal heat gain and air infiltration using genetic algorithms (str. 163)

Michal Duška, František Drkal, Jan Hensen:

Definice vnitřních zisků jako okrajových podmínek pro energetickou simulaci administrativních budov (str. 169)

### 11.45 – 12.15 Výroční členské zasedání IBPSA-CZ

### **12.15 – 13.15 Oběd**

### **13.15 – 13.45 Posterová sekce (po celou dobu konference)**

Vladimír Zmrhal, Miloš Lain, František Drkal:

Počítačová simulace přirozeně větraných lodžii bytového objektu (str. 45)

Jozef Hraška:

Právo na denné světlo a slnko v urbanizme a simulácie budov (str. 49)

Hana Doležilková, Karel Papež:

Kvalita vnitřního vzduchu v obytných stavbách (str. 59)

Tomáš Matuška, Vladimír Zmrhal:

Počítačový program KOLEKTOR 2.1 pro modelování solárních kolektorů (str. 111)

Robert Krainer, Karel Brož, Jan Hensen:

Kalibrace modelu pro optimalizaci systému vytápění a chlazení s akumulací energie do spodní vody (str. 147)

Helena Kříšiková, Karel Kabele:

Přehled nástrojů pro modelování regulace systémů vytápění (str. 151)

Roman Musil, Karel Kabele:

Modelování zátěžových profilů pro simulace energetického a ekologického chování budov (str. 157)

Olga Rubinová, Aleš Rubina:

Návrh klimatizačního systému s využitím tepelného modelu budovy (str. 175)

Jan Schwarzer:

Vliv hustoty numerické sítě a metodiky výpočtu na charakter rychlostní mezní vrstvy (str. 179)

### **13.45 – 15.15 Zařízení a systémy**

Pavel Charvát, Miroslav Jícha:

Simulace produkce elektřiny fotovoltaickým systémem při různém umístění na budově (str. 9)

Daniel Adamovský, Karel Kabele, Miroslav Urban:

Modelová analýza ročního provozu deskového rekuperačního výměníku (str. 13)

Pavel Kopecký:

Matematický model pro simulaci zemních výměníků tepla – experimentální validace (str. 65)

Milan Janák, Peter Buday:

CFD computer simulation of smoke and heat removal systems (str. 105)

Jan Fišer, Miroslav Jícha:

CFD simulace výkonnostních extrémů klimatizačního systému v kabině letounu EV-55 (str. 129)

Jan Pořízek:

Simulace jednorozměrného proudění v portálovém objektu Malovanka v tunelu Blanka, který je součástí MO v Praze (str. 135)

### **15.15 – 15.30 Přestávka**

### **15.30 – 16.00 Vnější aerodynamika budov**

Michal Kabrhel, Milan Jirsák, Michal Bittner, Karel Kabele, David Zachoval:  
Proudění vzduchu v okolí budovy a vliv na její větrání (str. 55)

Miroslav Urban, Karel Kabele, Roman Musil, Michal Kabrhel:  
CFD model souboru obytných domů a analýza rychlostního pole působení větru (str. 71)

### **16.00 – 17.00 Vnitřní prostředí**

Vladimír Zmrhal, František Drkal:  
Hodnocení operativní teploty s využitím simulačního výpočtu (str. 19)

Petra Rukavičková, Petra Šťávovalá, František Drkal:  
Studie větrání rodinného domu – měření metodou CO<sub>2</sub> a simulace v programu CONTAM 2.4 (str. 81)

David Šponiar, Martin Barták, František Paur:  
Dva přístupy k vyhodnocení tepelné pohody ze CFD simulace a jejich aplikace v interiéru vozidla (str. 99)

Martin Barták, Jakub Cejnar, Viktor Zbořil:  
Použití solárního modelu Fluentu v nestacionární CFD simulaci vnitřního prostředí místnosti (str. 117)

### **17.00 Zakončení konference**