

Tisková zpráva

Univerzitní centrum energeticky efektivních budov ČVUT získalo za mikroelektrárnu ekologického oskara

Z rukou Pavla Bělobrádka, místopředsedy vlády pro vědu, výzkum a inovace, převzal E.ON GLOBE AWARD v kategorii Nápad Jakub Maščuch z Univerzitního centra energeticky efektivních budov ČVUT v Buštěhradě, který se svým týmem vyvíjí mikroelektrárnu na výrobu elektřiny a tepla z biomasy.

(Stalo se tak na slavnostním galavečeru v Divadle Oskara Nedbala v Táboře 1. října 2015 - záznam odvysílá ČT1 10. října ve 21:55.)

„Každý dům může mít svou elektrárnu“, říká Jakub Maščuch. Mikroelektrárna WAVE, kterou se svým týmem v UCEEB vyvíjí, je schopna pokrýt potřebu tepla a elektřiny domácností, malých podniků, větších obytných celků, administrativních budov, škol, apod. Jako palivo využívá biomasu (dřevní štěpka nebo pelety). Cílem projektu je vyvinout levné zařízení, na principu Rankinova cyklu (ORC), které bude schopno cenově konkurovat automatickým kotlům a zároveň dokáže výrazně ztraktivnit biomasu pro malé spotřebitele.

Oproti dosavadním technologiím, které již na trhu jsou, bude mít však zařízení WAVE několik zásadních výhod: použití ORC zařízení umožní využití prakticky jakéhokoli druhu paliva (dřevní štěpka, pelety, sláma, ale i zemní plyn), celá mikroelektrárna bude cenově dostupná a jednoduše ovladatelná.

Systém vlastního inteligentního zdroje elektřiny a tepla, který je schopen efektivně komunikovat s veřejnou sítí, se může stát velmi dobrým technologickým základem pro rozšíření tzv. *Smart grids* (silová elektrická i komunikační síť umožňující regulovat spotřebu a výrobu energie v reálném čase).

Kontakt pro média: Petr Mydlil, petr.mydlil@cvut.cz, +420 737 913 072

Soutěž E.ON Energy Globe Award ČR, známá mezi odbornou i laickou veřejností jako ekologický oskar, oceňuje projekty a inovativní nápady v oblasti životního prostředí a úspor energií. Jedná se o mezinárodní soutěž, kterou v České republice od roku 2008 pořádá energetická společnost E.ON. Cílem soutěže je ocenit nápady, které pomáhají šetřit životní prostředí a energie. Vloni vyhrál v kategorii Mládež projekt AIR House studentů z ČVUT, na kterém se odborníci z UCEEB také podíleli.

Univerzitní centrum energeticky efektivních budov je samostatným ústavem ČVUT v Praze. Sdružuje fakulty stavební, strojní, elektrotechnickou a biomedicínského inženýrství s cílem přirozeně sladit výzkumné aktivity zabývající se trvale udržitelnou výstavbou a úspěšně uvádět jejich výsledky do praxe. UCEEB je odezvou na jednu z nejvýznamnějších současných priorit Evropské unie zaměřenou na optimalizaci energetických úspor v budovách a vzniklo díky podpoře Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace MŠMT, který je financován EU a státním rozpočtem České republiky. Více na www.uceeb.cz.

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií) a studuje na něm přes 23 000 studentů. Pro akademický rok 2015/16 nabízí ČVUT svým studentům 117 studijních programů a v rámci nich 457 studijních oborů. ČVUT vychovává moderní odborníky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. V roce 2014 se ČVUT umístilo v hodnocení QS World University Rankings, které zahrnuje více než 3000 světových univerzit, ve skupině univerzit na 411. – 420. místě. V oblasti „Civil and Structural Engineering“ bylo ČVUT hodnoceno na 51. – 100. místě, v oblasti „Mechanical Engineering“ na 101. – 150. místě, v oblasti „Computer Science and Information Systems“ a „Electrical Engineering“ na 151. – 200. místě, a stejně tak i v oblastech „Mathematics“ a „Physics and Astronomy“. Více informací najdete na www.cvut.cz.