

Odborný seminář zaměřený na akustiku budov „Ticho prosím!“

 25.07.2016

seminar focused on building acoustics "Silence please!"

Václav Kocík¹, Irena Maclová²

¹Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i., kocik@vubp-praha.cz

²Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i., maclova@vubp-praha.cz

akustika

hluk

zateplení

komfort

pracovní prostředí

semináře

Abstrakt

Dne 11. února 2016 proběhl v Praze v hotelu Step odborný seminář zaměřený na akustiku budov s názvem „Ticho prosím!“. Na semináři zaznělo 9 příspěvků rozdělených do dvou přednáškových bloků rozdělených přestávkou, která byla přítomnými využita pro volnou diskuzi a prezentaci firem u stánků ve vstupní hale hotelu.

Klíčová slova: akustika, hluk, odborný seminář, zateplení, komfort, pracovní prostředí

Abstract

Seminar "Silence please!" was held in Prague at the hotel Step on 11th February 2016. This seminar consisted from nine contributions divided in two blocks, which was interrupted by pause for free discussion. The aim of the seminar was presenting new trends and experience in the field of building acoustics.

Keywords: acoustics, noise, professional seminar, insulation, comfort, workplace environment

Úvod

Seminář se konal v polovině února 2016 v Praze v reprezentačních prostorách hotelu Step. Hlavním pořadatelem byla skupina Saint-Gobain, která se zaměřuje na řešení problémů souvisejících s akustikou. Cílem semináře bylo představit účastníkům nové trendy a zkušenosti z praxe v oblasti akustiky budov. Byl určen především projektantům, architektům, stavebním firmám, atd. Téma akustiky budov získává na aktuálnosti a firma Saint-Gobain již nabízí díky svým výrobkům nespočet komplexních řešení. Jednotlivá témata semináře vycházela ze stavební a projektové praxe a byla podložena dlouholetými zkušenostmi výzkumu, vývoje, projektování, přípravy a realizace staveb.

Příspěvky prezentované na semináři

Seminář byl zahájen úvodním slovem organizátora. Následoval první odborný příspěvek Ing. Tomáše Hrádka z firmy Aveton s. r. o. na téma „Akustické pojmy“. Po teoretickém vysvětlení základních výrazů, jako absorbér, reflektor nebo difuzor, následovaly zvukové ukázky a rozdíly ve vnímání při různé hladině intenzity hluku. Závěrem prezentace pan Hrádek poukázal na fakt, že na akustiku má velký vliv tvar místnosti, materiál stěn, podlah, stropu, oken apod.

Druhým přednášejícím byl Ing. Tomáš Pošta ze společnosti Weber, Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., který hovořil na téma „Akustika z pohledu zateplovacích systémů“. Prezentace byla spíše technického rázu s orientací na materiálové inženýrství. Řečník se zabýval vlastnostmi materiálů, jako je minerální vata a polystyrén, které ovlivňují akustiku. Uvedl novinku, elastifikovaný polystyrén, který díky stlačení při jeho výrobě získává lepší elastické a akustické vlastnosti. Na závěr řečník uvedl, že neprůzvučnost ovlivňují nejen izolanty, ale i materiály používané k jejich uchycení, jako hmoždinky apod.

Další zajímavá přednáška na téma „Vidím tě dobře, ale špatně tě slyším“ byla věnována využití vrstveného skla. Ing. Pavel Nečas ze společnosti Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize Glassolutions, hovořil o možných variantách sestavení venkovních a vnitřních vrstvených skel a jejich vlivu na odhlučnění. Prezentace byla doplněna grafy a tabulkami, které znázorňovaly akustické vlastnosti vrstvených skel. Dále byl zmíněn jejich význam při ochraně proti vloupání (testováno normovanou sekerou), UV a tepelnému záření nebo proti tříštění při rozbití.

V následujícím příspěvku byla představena čerstvá novinka - vysokopevnostní protipožární sádkartonová deska. Pan Lukáš Bach představil auditoriu nový druh desky, která je velmi pevná a navíc eliminuje 70% formaldehydu z ovzduší. Má výborné konstrukční vlastnosti a účinnější neprůzvučnost oproti v současnosti běžně používaným stavebním materiálům, jako je cihla, či pórobeton, zvláště při zdvojeném vrstvení. Příspěvek byl doplněn reklamním spotem.

Po přestávce následovala přednáška pana Mgr. Pavla Svatoše na téma „Řešení kročejového útlumu v podlahách“, která byla zahájena požadavky legislativy. Řečník představil současné stavební postupy, nejnovější trendy a materiály odhlučně podlahové krytiny s vynikajícími vlastnostmi neprůzvučnosti.

Další prezentace Ing. Ludmily Mikolášové na téma „Systémové řešení detailů“ se zabývala ukotvením příček v budovách, které mají také značný vliv na akustiku budov. Bylo doporučeno ukotvovat příčky přímo k nosné konstrukci budovy. Ostatní prvky, jako jsou podhledy nebo podlahové krytiny, se odhlučňují akustickými vložkami.

Následovala přednáška společnosti Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize Ekophon, na téma „Mají architekti uši?“ kterou vedl Mgr. Jiří Strnad. Odhlučnění místností se může docílit použitím různých podlahových krytin, vybavením bytu a stropním akustickým systémem společnosti Ekophon, který může pohltit hluk až z 90%. Posluchači byli seznámeni s vlivem hluku na zvýšenou srdeční frekvenci osob. Byly provedeny testy na učitelích několika základních škol, které prokázaly souvislost zvýšené srdeční frekvence na hladině hluku. Následovala prezentace výrobků firmy doplněné zvukovými ukázkami. Poslední zmínka se týkala současných benevolentních hlukových norem v nemocnicích, které nutí zřizovatele využít možná technická řešení ke snížení hluku.

Poslední příspěvek semináře s názvem „Vývoj Systémů Isover do plochých střech“ představil využití minerální vaty coby reservoáru vody pro „zelené střechy“. Ing. Karel Sedláček dále pokračoval představením nové minerální vaty bez hydrofobní úpravy. Z té se pak stává materiál, který je schopen z 50 litrů dešťových srážek zadržet až 45 litrů vody. Díky této vlastnosti se používá při zateplení střech, kde horní vrstvu tvoří zeleň.

Závěr

Odborný seminář zaměřený na akustiku budov s názvem „Ticho prosím!“ přinesl řadu zajímavých poznatků, jak z oblasti praxe, tak z oblasti nových technologií. Byl nabídnut široký vhled do problémů akustiky a jejich praktického řešení. Současně se seminářem probíhal ve společenské hale hotelu workshop, kde se prezentovaly některé ze zúčastněných společností. Publiku byl v některých prezentacích představen vědecko-technický vývoj, nové trendy, ale i sortiment společností. V době přestávky, poslední přednášky a následného oběda měli zástupci firem příležitost projednat individuální dotazy, které z časových důvodů nemohly být zodpovězeny během předchozích prezentací. Vysoká účast firem a posluchačů dokazuje zájem o danou problematiku.

Odkaz na zdrojové informace k semináři

<http://www.sgforum.cz/forum-2016/>

Vzorová citace

KOCÍK, Václav; MACLOVÁ, Irena. Odborný seminář zaměřený na akustiku budov „Ticho prosím!“. *Časopis výzkumu a aplikací v profesionální bezpečnosti* [online], 2016, roč. 9, č. 1-2. Dostupný z: <http://www.bozpinfo.cz/josra/josra-01-02-2016/seminar-ticho-prosim.html>. ISSN 1803-3687.

Autor článku:

[Ing. Václav Kocík](#)

[Irena Maclová](#)