

První ročník Energetické olympiády je za námi. Co přinesla?

V pátek 16. listopadu se na půdě Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze uskutečnilo finále prvního ročníku Energetické olympiády. Z celkových 310 přihlášených týmů jich do závěrečného kola postoupilo 29.

Je potěšitelné, že v době jakéhosi odklonu od technických oborů se najdou mladí lidé, kteří o techniku a technické disciplíny mají zájem. S cílem podpořit zájem o energetiku vznikla soutěž Energetická olympiáda.

SOUTĚŽILY RŮZNORODÉ TÝMY

Do prvního kola nové soutěže pro studenty středních škol nazvané Energetická olympiáda, které proběhlo 19. října letošního roku, se přihlásilo 310 týmů. Týmy byly z 94 škol z celé republiky. Zároveň se zaregistrovalo 79 učitelů. Do finálového kola postoupil každý tým, který získal 24 a více bodů z celkových 26, což bylo celkem 29 týmů. Týmy byly dvou- až tříčlenné. Většina týmů byla složena z chlapců, nechyběl ale čistě dívčí tým a byly i týmy smíšené.

Olympiáda se týká různých oblastí energetiky, jako je elektromobilita, energetický trh a obchodování s elektrinou, akumulace, obnovitelné a další alternativní zdroje energie, Smart Grids, energetický management, energetické úspory, budoucnost energetiky a mnoha dalších. Tedy to byla vesměs aktuální témata.

VÍTĚZNÝ PROJEKT CÍLÍ NA ELEKTROMOBILITU

V dopolední části byly pro středoškoláky ze stran partnerských organizací připravené zajímavé přednášky podporující témata, z nichž si studenti volili. V odpolední části programu pak měli studenti sestavit a prezentovat vlastní energetický projekt. Odbornou porotu nejvíce zaujal projekt Změna v konceptu elektromobility, který představil tým s názvem $\{\lambda\pi\Omega\}$ z pražského Gymnázia Nad Alejí ve složení Jakub Jelínek, David Klement a Josef Polášek.

Tým totiž nabídl inovativní řešení týkající se elektromobility. Masivní rozvoj elektromobility ovlivňují doposud technické limity, jakými jsou dojezd a nabíjení. Dojezdová vzdálenost je ovlivněna jednak technickým řešením vozidla, jednak roční dobou (pokud musíme topit, rozmrazovat atd., baterie jsou více zatížené a dojezdová vzdálenost se snižuje). Další překážkou je nedostatečná dobíjecí infrastruktura. Vítězný tým přišel

s ideovým návrhem dobíjení za jízdy: do silnic by byly, v určitých úsecích, zabudovány indukční cívky umožňující dobíjení za jízdy. Je otázkou, jaká by byla finanční stránka tohoto řešení, nicméně jako inspirace je to velmi zajímavé.

Druhá nejlépe hodnocená prezentace se týkala automatizované kontroly vysokonapětového vedení a přednesli ji Daniel Rezner, Martin Edl a Radek Olšák z Mensa gymnázia, o.p.s. Na bronzové příčce se umístilo družstvo SingleSideBand, jehož členy byli Kryštof Slaný, Daniel Buček a Lubomír Smrček z Gymnázia, SPŠ, OA Znojmo. Ti se věnovali využití odpadu v energetice České republiky.

MOTIVACE, KTERÁ NENÍ K ZAHOZENÍ

Během náročného dne se studenti setkali nejen s odborníky z oblasti energetiky, ale museli také řešit zajímavé úkoly, které se týkaly oborů. Pořadatelé Energetické olympiády účastníkům také umožnili seznámit se jak s prostorami Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze, tak se zázemím Národní technické knihovny. Na vítěze pak čekala finanční odměna, kterou byla výhra v soutěži oceněna: 50 000 Kč pro vítězný tým, 20 000 Kč pro tým na 2. místě a třetí nejlepší řešitelé se mohou těšit na ocenění ve výši 10 000 Kč. Finalisté také získali hodnotné věcné ceny od partnerů soutěže a dále možnost prominutí přijímacích zkoušek na Fakultu elektrotechnickou ČVUT v Praze.

Soutěž pořádá společnost Energetická gramotnost pod záštitou Ministerstva průmyslu a obchodu, ve spolupráci se společností ČEPS, s Fakultou elektrotechnickou ČVUT v Praze, která se zabývá vzděláváním v oblasti energetiky, a dalšími partnery. Iniciativa původně vznikla jako školní projekt studentů programu Elektrotechnika, energetika, management Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze.

PŘÍSPĚVEK K ENERGETICKÉMU VZDĚLÁVÁNÍ

Adéla Holasová z Fakulty elektrotechnické ČVUT, která celou akci iniciovala a společně se svým týmem připravila, o finálové soutěži uvedla: „Všichni studenti pracovali s velkým



Vítězný tým při prezentaci

Foto: Archiv ČVUT

vypětím. Měli náročný úkol – pochopit aktuální problém z vybrané oblasti energetiky, následně navrhnout řešení a na závěr ho prezentovat před celou přednáškovou halou kolegům z ostatních týmů a přítomnými odborníky a pedagogy. Všichni by si zasloužili velké ocenění za skvělou práci, vydali ze sebe maximum a my doufáme, že se i hodně přičili.“

„Také přípravný tým, organizátoři, mentoři a porotci – odborníci z partnerských organizací získali mnoho zkušeností z formováním energetických témat, ze kterých si studenti vybírali své projekty. Na závěr dne se všichni shodli, že by se Energetická olympiáda měla pořádat každoročně. Je totiž příspěvkem k energetickému vzdělávání, které u nás naprosto chybí,“ doplnil Miroslav Vrba, jeden ze spolupracujících expertů a neoficiální šéf porotců.

Podrobné výsledky a videa z prezentací jsou k dispozici na facebookovém profilu Energetické olympiády: <https://www.facebook.com/energetickaolympiada/>. (ev)

