

Fyzikální soutěž „Vím proč“ ovládly gymnazistky - obsadily pět ze šesti medailových pozic

16.6.2023 - Alice Horáková | Skupina ČEZ

Sud promáčkнутý vzduchem, miniaturní raketky ze sifonových bombiček, sledování radiace v mlžné komoře či geometrické obrazce vytvořené pomocí vibrací, to je jen malá ochutnávka fyzikálních témat, která letos bojovala ve finále devátého ročního oblíbené fyzikální soutěže „Vím proč“. Žáci základních a středních škol na sebe vzali roli fyzikáře či fyzikářky a pomocí krátkého videa se pokusili vysvětlit nějaký fyzikální jev či zákon. Natáčelo se doma, v garážích a dílnách, ve škole i na veřejných hřištích či na ulici - fyzika je totiž úplně všude kolem nás. Autoři těch nejpovedenějších děl si mezi sebou rozdělí 52 000 korun, zlatí medailisté pak navíc svým školám vyhráli 200 000 korun na vybavení učeben.

„Na fyzikálních zákonech stojí celá energetika. Už řadu let se proto snažíme žákům ukázat, že s fyzikou se dá zažít spousta legrace a zábavy. Věříme, že řada z nich se díky tomu najde cestu k dalšímu studiu technických předmětů a třeba se pak v budoucnu rozhodnou přijít k nám budovat moderní, udržitelnou energetiku,“ říká Martin Máca, vedoucí týmu strategický nábor ČEZ, který soutěž „Vím proč“ organizuje.

Podle něj je dobře, že si k fyzice hledá cestu čím dál tím víc děvčat. Je to ostatně znát i na letošním ročníku: na vytvoření 103 přihlášených videí se podílelo celkem 159 dětí, z čehož bylo 66 dívek, tedy téměř 42 %. *„Chceme nalákat ty nejzvědavější a nejšikovnější talenty a vždycky se vybírá lépe, když je co nejširší základna. Fyzika je pro každého, koho baví poznávat, jak funguje svět kolem nás,“* dodává Máca.

Světélkující cukr a bezdrátové rozsvěcování zářivek

V kategorii základních škol a mladších ročníků víceletých gymnázií letos zvítězili Filip a Vítek z pražského Gymnázia Opatov, kteří natočili sérii pokusů s vlastnoručně sestrojeným **Teslovým transformátorem**. Náznorně například ukázali, jak rozdílně se chovají v blízkosti přístroje zářivka a jak klasická žárovka. Vydařeným pokusem vysoutěžili své škole příspěvek 200 tisíc korun od Nadace ČEZ na vybavení učeben přírodních věd a pro sebe 20 000 korun na on-line nákupy na mall.cz.

Druhé místo přiřkla odborná porota Noře z Gymnázia Broumov. Ta se zaměřila na vysvětlení **atmosférického tlaku**. Jeho působení demonstrovala v působivém pokusu, při kterém došlo k úplnému promáčknutí kovového sudu, praktické využití pak ukázala na po domácku vyrobeném barometru. Bronzovou příčku obsadila Adéla z Podještědského gymnázia Doctrina se svým pokusem s **elektroforézou**.

V kategorii středních škol a vyšších gymnázií nejvíce odbornou porotu zaujaly pokusy Kláry z Gymnázia Broumov, zaměřené na různé typy **luminiscence**, neboli samovolného záření. Ve videu si kromě hlavní role vědkyně stihla i roličku znuděného elektronu a v laboratoři jí zdatně sekundovala třeba svítící kostra. Také její škola se tedy může radovat z příspěvku ve výši 200 tisíc korun na nákup pomůcek. Zároveň zvítězila v podkategorii top videa natočeného ryze dívčím týmem, čímž vyhrála i dárek pro celou svou třídu: exkluzivní vystoupení souboru ÚDIF neboli Úžasné divadlo fyziky.

Její o rok starší spolužačka Jana, která získala stříbrnou medaili, vsadila na **statickou elektřinu**. Van de Graaffův generátor si sama vyrobila. Třetí místo obsadil smíšený tým dvou Lucií a Ondřeje z Masarykova gymnázia v Příboru. Ti si pro změnu sami sestrojili **mlžnou komoru**, v níž lze pozorovat stopy radioaktivních částic. Jejich video bodovalo také v podkategorii Jaderná a subjaderná fyzika, čímž si kromě finanční odměny vysloužili také nadupanou powerbanku se solárním panelem.

V podkategorii Obnovitelné zdroje nejvíce zaujalo video Erika ze ZŠ Nádražní v Žamberku. Erik se zaměřil na velmi aktuální energetické téma: výrobu **energie z obnovitelných zdrojů a její ukládání**. Jeho bateriová úložiště nabitá solární elektrárničkou bez problémů nakrmila mobilní telefon, elektrický větráček i stolní lampičku. Cenu veřejnosti za video s nejvíce lajky získali Tomáš a Ondřej ze Střední školy průmyslové a umělecké Hodonín za video ukazující **výboje v plynech**.

<https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/fyzikalni-soutez-vim-proc-ovladly-gymnazistky-obsadily-pet-ze-sesti-medailovych-pozic-178143>