

TUL v porotě Festivalu CIMF: Hledali jsme budoucí vědecké špičky

31.3.2026 - Adam Pluhař | Technická univerzita v Liberci

Měření kvality ovzduší v učebnách, průmyslové roboty, inovativní vodíkové pohony i hloubkový výzkum záchrany ohroženého modráška. Multimediální sál Krajského úřadu v Liberci hostil třetí ročník krajského kola Festivalu vědy a techniky CIMF. Odbornou garanci akce zajistila Technická univerzita v Liberci (TUL), která vyslala desetičlennou porotu složenou z expertů napříč fakultami.

Do soutěže se zapojilo 41 žáků základních a středních škol z celého regionu. Všichni bojovali o postup do celostátního kola, které proběhne 16. dubna v sídle Akademie věd. Odtud pak ti nejlepší postoupí na zahraniční soutěže, kde budou reprezentovat Českou republiku. Laťka byla v Liberci hodně vysoko.

„V Libereckém kraji jsme letos po covidu pořádali soutěž poprvé a musím říct, že jsem byl opravdu nadšený,“ řekl Jiří Formánek, předseda pořádajícího Spolku pro podporu mládeže InnoMind. *„U středoškoláků jsme chtěli původně odměnit pětici nejlepších projektů, ale porota byla z projektů tak nadšená, že se vzdala svého oběda, aby mohla odměnit i šestý projekt. Něco takového jsem ještě nezažil,“* přiblížil s úsměvem Jiří Formánek.

Podle proděkana Fakulty strojní TUL a člena poroty Luboše Běháčka bylo setkání s motivovanými studenty pro všechny inspirativní a nabíjející. *„Soutěžící prokázali skvělé schopnosti přesvědčivě propojit teoretické znalosti s experimentálními úlohami i praktickým využitím,“* řekl k úrovni soutěže Luboš Běhálek.

Porotu překvapil zejména široký odborný záběr – od konstrukčních řešení a IT, přes fyziku až po environmentální výzkum. *„Obdiv si zaslouží také úsilí, které studenti svým projektům věnovali. Jako technik jsem byl překvapen, že i středoškolští studenti pracují s pokročilými nástroji, jako je například generativní design, který se učí aplikovat nad rámec běžné výuky.“*

Ze školních lavic přímo do výroby

Výrazným společným jmenovatelem mnoha prací byla odpovědnost vůči životnímu prostředí a důraz na udržitelnost. V technologické oblasti rezonovala především témata udržitelné energetiky – například inovativní způsoby akumulace tepelné energie, měření kvality ovzduší v učebnách, využití vodíkového pohonu nebo zapojení recyklovaných dílů při konstrukci ostřihovací stanice.

Obrovský ohlas vzbudil projekt Davida Struppa z českolipského gymnázia zaměřený na záchranu modráška černočárného. Poznatky této hloubkové studie o biotopových nárocích vzácného motýla mohou najít přímé uplatnění v praktické ochraně přírody.

Že studentské projekty nejsou jen „teorií do šuplíku“, dokázal například také Filip Huml ze SPŠ a VOŠ Liberec. Navrhl přípravek pro lisování hadic do koncovek pro temperování vstřikovacích forem, který už dnes reálně pomáhá pracovníkům nástrojárny libereckého závodu společnosti Magna Exteriors při opravě a údržbě forem. *„Je skvělé, že student prokázal schopnost dovést technické řešení od návrhu až k plně funkčnímu výsledku, který našel přímé uplatnění ve výrobní praxi,“* neskrýval nadšení proděkan Luboš Běhálek.

„Pro mě osobně bylo velkým překvapením, jak kvalitní projekty byli schopní zpracovat i studující z nižších ročníků gymnázií. Nadchlo mě například propojení chemie a umění, kdy vznikaly barevné snímky ve stylu pop-artu Andyho Warhola nebo mě zaujala prezentace středoškolačky o interakci mucinů s látkami v gastrointestinálním traktu. Tato studentka je už také přihlášena do soutěže středoškolské odborné činnosti a svůj projekt bude prezentovat i na soutěži FameLab,“ doplnil porotce Martin Slavík z katedry chemie Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické TUL.

Technická univerzita v Liberci projevila zájem o pořádání příštích ročníků soutěže. *„Možnost pořádat krajské kolo přímo na naší univerzitě bych považoval za čest. Vidím v tom přínos pro obě strany. Zástita a spoluorganizace ze strany Technické univerzity v Liberci by krajskému kolu dodaly nejen odbornou váhu, ale také silný motivační impuls pro soutěžící,“* je přesvědčen Luboš Běhálek a dodává: *„Pořadatelství by nám zároveň umožnilo rozvíjet spolupráci se středními školami, kterou naše fakulty dlouhodobě budují. Podobné soutěže nám také umožňují včas rozpoznat talentované a zapálené studenty a navázat s nimi kontakt už v době, kdy se teprve rozhodují o své další studijní cestě.“*

Výše zmíněný Filip Huml už zvažuje studium na Fakultě strojní TUL a podal si přihlášku. A motivačně soutěž působí i na řadu dalších studentů a studentek. *„Někteří studující své práce konzultují na jiných univerzitách nebo na Akademii věd ČR, ale věřím, že mnohé zláká ke studiu i Technická univerzita v Liberci,“* doplnil porotce Martin Slavík.

Už v dubnu se uskuteční první setkání organizátorů příštího ročníku – Českého spolku pro podporu mládeže InnoMind, z.s., zástupců Libereckého kraje, Nadace Preciosa a Technické univerzity v Liberci.

1. místo: Matěj Stuchlík: Lego v pohybu, Základní škola Vrchlického

Zvláštní ocenění Fakulty strojní Technické univerzity v Liberci:

- Vendula Lédlová, Amálie Voborníková: [Fotoelektrický efekt](#), Doctrina – Podještědské gymnázium,
- Bára Švajdová, Julie Škorpilová: [Umělecká chemie](#), Gymnázium Česká Lípa, Žitavská 2969, příspěvková organizace,
- Antonie Nováková, Iegor Frantsev: [Tisk pomocí světla](#), Gymnázium Česká Lípa, Žitavská 2969, příspěvková organizace

• Výsledková listina - střední školy

Postupující do celostátního kola

- David Strupp: [Fenologie a záchrana kriticky ohroženého modráška černočárného \(Pseudophilotes baton\)](#), Gymnázium, Česká Lípa, Žitavská 2969, příspěvková organizace
- Adéla Podholová: [Interakce mucinů s látkami v gastrointestinálním traktu](#), Doctrina – Podještědské gymnázium,
- Filip Huml: [Návrh přípravku pro lisování hadic do koncovek](#), Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola Liberec,

- Harry Deimling: [RC model s řídicím systémem](#), Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola Liberec,
- Jan Moštěk: [Inovace vodíkového závodního RC modelu](#), Střední průmyslová škola, Česká Lípa, Havlíčkova 426, příspěvková organizace,
- Pavel Košnar: [SCARA robot](#), Střední průmyslová škola, Česká Lípa, Havlíčkova 426, příspěvková organizace.

• Složení hodnotitelské komise

Předseda hodnotitelské komise: Ing. Jiří Formánek, Český spolek pro podporu mládeže InnoMind

- Ing. Luboš Běhálek, Ph.D., Technická univerzita v Liberci
- prof. Mgr. Jiří Erhart, Ph.D., Technická univerzita v Liberci
- prof. Ing. Josef Šedlbauer, Ph.D., Technická univerzita v Liberci
- doc. Mgr. Irena Šlamborová Ph.D., Technická univerzita v Liberci
- PhDr. Petra Kacafírková, Ph.D., Technická univerzita v Liberci
- RNDr. Martina Štrojsová, Ph.D., Technická univerzita v Liberci
- Ing. František Koblasa, Ph.D., Technická univerzita v Liberci
- Ing. Jan Titěra, Ph.D., Technická univerzita v Liberci
- Mgr. Martin Slavík, Ph.D., Technická univerzita v Liberci
- Ing. Vítek Hanzlík, Technická univerzita v Liberci

Adam Pluhař

<https://tuni.tul.cz/a/tul-v-porote-festivalu-cimf-hledali-jsme-budouci-vedecke-spicky-167275.html>