

TISKOVÁ ZPRÁVA

Praha 27. července 2022

Akademie věd ČR
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
www.avcr.cz

DO MALÉHO TIBETU ODJÍŽDĚJÍ DOBROVOLNÍČIT VĚDKYNĚ Z AV ČR

Naučí děti zpracovávat data z meteorologické stanice, postavit si raketu i „prolomit“ genetický kód. Radka Kellnerová z Ústavu termomechaniky AV ČR, Olga Heidingsfeld a Pavla Trembulaková z Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR se zapojí do projektu *Česká věda do Malého Tibetu*. Pojedou učit do školy v indickém městě Mulbekh, která se slavnostně otevře 31. července.

Projekt organizuje spolek Brontosauři v Himálajích. V Malém Tibetu (na severu Indie) otevřou poslední červencový den novou školní budovu se specializovanými třídami pro výuku předmětů z oblasti neživé přírody. Fyziku, chemii, biologii a IT zde bude 14 dní učit skupinka českých vědců a učitelů.

„Projekt *Česká věda do Malého Tibetu* je skvělým příkladem toho, že věda může pomáhat opravdu kdekoli na světě. Proto jsme ho jako Akademie věd ČR rádi podpořili,“ říká členka Akademické rady AV ČR Markéta Pravdová.

Dva týdny pro sestavení rakety, pochopení počasí i genetického kódu

Do Malého Tibetu, který je jedním z posledních míst na světě s nepotlačenou tibetskou kulturou, odjíždějí také tři vědkyně z AV ČR. Radka Kellnerová z Ústavu termomechaniky zkusí děti nadchnout pro meteorologii. Naučí je používat meteostanici, vyhodnocovat data i rozumět širším souvislostem počasí.

„Rádi bychom, aby studenti po výuce trochu rozuměli všeobecně dostupným globálním předpovědním modelům a uměli je pro sebe využívat,“ nastiňuje Radka Kellnerová.

„Třeba otázka předpovědi bouřek je v této oblasti velmi důležitá, neboť intenzivní bouřky doprovázené průtrží mračen způsobují vážné sesuvy půdy, bleskové povodně a ztráty na lidských životech.“

Jak „rozluštit“ genetický kód bude vysvětlovat Olga Heidingsfeld z Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR. Zabývá se patogenními kvasinkami rodu *Candida*, které „čtou“ některá písmena genetického kódu jinak. V Mulbekhu ale bude vysvětlovat standardní podobu genetického kódu. Zároveň chce tamní děti inspirovat příběhem amerického genetika indického původu Har Gobinda Khorany, který se na vyluštění genetického kódu podílel.

Kontakt pro média: **Eliška Zvolánková**
Divize vnějších vztahů AV ČR
press@avcr.cz
+420 739 535 007

„Ráda bych dětem předala, že přírodní vědy jsou zajímavé a stojí za to je dělat. A že člověk může navzdory okolnostem dojít, kam se rozhodne, říká Olga Heidingsfeld.“

Pavla Trembulaková z Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR chce žáky naučit sestavit raketu, která bude létat.

„Teoretické výuky mají místní děti nad hlavu, stavba rakety je mnohem víc hands-on,“ vysvětluje Pavla Trembulaková.

„Nejvíce se těším na to, až se dětem raketu povede sestavit a ony uvidí výsledek všech hodin plánování, stavění, přemýšlení, pájení a programování.“

Projekt *Česká věda do Malého Tibetu* měl původně odstartovat v roce 2020, plány ale zmařila koronavirová pandemie. Specializovaná škola se tak otevře až letos, na slavnostním otevření budovy 31. července bude kromě vědkyň i zástupce Akademie věd, místopředseda Vědecké rady Julius Lukeš.

„Znám Indii poměrně dobře a tudíž vím, jak vypadá vzdělávání na její periferii. Ale i z velmi skromných podmínek vycházejí vynikající mladí lidé se zájmem a často nadáním pro vědu, několik je jich i v naší laboratoři. Proto mám radost z velkorysosti Akademie věd a bude velkým potěšením účastnit se otevření nové školní budovy v krásném, ale chudíčkém Ladakhu,“ uvádí Julius Lukeš.

Pro všechny vědkyně jde o první zahraniční dobrovolnickou zkušenost a shodují se, že učit v kulturně odlišném prostředí bude pro ně zajímavou výzvou.

Olga Heidingsfeld je vědkyně i ostřílená pedagožka. Nejčastěji ale pracovala s vysokoškoláky, teď bude učit děti mladší. Těší se, že v Malém Tibetu otestuje své schopnosti a jako pedagog vyroste.

„Promyslela jsem teoretickou výuku a připravila experimenty. V odlišných podmínkách a s improvizovaným vybavením ale nemusí všechno fungovat,“ říká vědkyně. Zároveň si uvědomuje, že půjde i o fyzicky náročný pobyt, a trochu se bojí, jak to zvládne. „Do Himálaje jedu poprvé. Mám ale velkou podporu své rodiny, přátel a kolegů.“

Pro **Radku Kellnerovou** to bude rovněž první cesta do Himálaje. „Mám radost, že mám možnost navštívit kulturně tak unikátní region – je to téměř poslední oblast tradičního tibetského buddhismu,“ zdůrazňuje Radka Kellnerová. Do Mulbekhu poveze otestovanou meteostanici české výroby – měřicí přístroje, kabeláž, tablet. Materiál na stavbu stanice, jako tyče a betony, se bude pořizovat ne místě. „Doufáme, že stanice bude kvalitně měřit co nejdéle a že ji nezničí extrémní himálajská zima. Vydržet by měla teplotu do minus 40 °C,“ předpokládá vědkyně.

Pavla Trembulaková má s dobrovolničením již řadu zkušeností, stejně jako s horolezectvím, i když spíše na umělé stěně a boulderu. Do nejvyššího pohoří světa míří poprvé. Jejím dlouhodobým koníčkem je zážitková pedagogika, zaměřená právě na matematiku, informatiku a přírodní vědy. Projekt pro školáky v Mulbekhu má dopodrobna rozpracovaný na jednotlivé hodiny, spolu s dalším dobrovolníkem stihla už i vyrobit funkční prototyp rakety. „Vidět výsledek své práce a svých schopností je pro mě vždy skvělý pocit a doufám, že to tak bude i nadále,“ říká vědkyně.

Fotogalerie



*Budova prvního patra nové školní laboratoře s osazeným okenními rámy
FOTO: Brontosauři v Himálajích*



*Okenní rámy pro druhé podlaží
FOTO: Brontosauři v Himálajích*



*První kus nedokončeného laboratorního stolu
FOTO: Brontosauři v Himálajích*