



Akademie věd
České republiky



ÚSTAV FYZIKY ATMOSFÉRY
AV ČR, v. v. i.

TISKOVÁ ZPRÁVA

Praha 12. duben 2022

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

MLADÍ VĚDCI VYPUSTÍ K HRANICÍM S VESMÍREM BALONOVOU SONDU

Balonové sondy s experimenty talentovaných žáků a studentů se v sobotu 30. dubna vznesou do stratosféry. Akce je součástí mezinárodního projektu NEARSPACE. K sestavení sondy StratoBox přispějí žáci a studenti základních, středních i vysokých škol. Na přípravě projektu spolupracují s odborníky na kosmické počasí, fyziku a chemii atmosféry, astrobiologii a dálkový průzkum Země.

Žáci základních škol musejí své pokusy vtěsnat do boxů o velikosti zhruba ping-pongového míčku a váže maximálně 60 gramů. Studenti středních a vysokých škol mohou využít větších rozměrů a váhy až 180 gramů. Podmínkou je, aby přihlášené projekty neobsahovaly žádné energetické předměty a po celou dobu zůstaly pevně spojeny s gondolou Stratoboxu. „Nabízejí se tedy například expoziční experimenty vzorků semen rostlin, materiálů nebo lepidel či testy kompaktní elektroniky,” vysvětluje Jaroslav Urbář z Ústavu fyziky atmosféry AV ČR, který projekt NEARSPACE v tuzemsku koordinuje.

Robotická sonda StratoBox 3.0 odstartuje poslední dubnový den, v sobotu 30. 4. dopoledne z letiště Letkov u Plzně. Do projektu se mohou zapojit žáci a studenti z celé České republiky. Termín pro registraci a podání záměrů je 20. dubna.

„Sonda jejich experimenty vynese na několik hodin až k hranicím vesmíru,” upřesňuje Jaroslav Urbář. „Po přistání pak budou moci získaná data společně s námi vyhodnotit,” dodává vědec. Vybraní autoři navíc dostanou příležitost zúčastnit se stáží i odborných letních kempů, kde budou moci svoji práci dále rozvinout.

Impulz pro práci v technologických start-upech

Projekt NEARSPACE má upozornit na atraktivní vědecká témata, nové technologie a příležitosti, které nabízí kosmický průmysl v Česku. U mladých lidí chce probudit zájem o moderní vědu a výzkum a nasměrovat je k případnému uplatnění v technologických start-upech a inovačních high-tech firmách.

Na projektu se podílejí vědci a inženýři z několika pracovišť Akademie věd ČR, vysokých škol a inovačního průmyslu. Vývoj robotické sondy StratoBox 3.0 zajišťuje v rámci svých vzdělávacích aktivit Talent centrum průmyslu 4.0 – Technecium. Realizace projektu NEARSPACE v České republice je součástí popularizačních aktivit projektu Science to Go, který veřejnosti zprostředkuje odborné přednášky a také poskytne videostream startu balonové sondy.

Kontakt pro média: **Martina Spěváčková**
Divize vnějších vztahů AV ČR
press@avcr.cz
+420 733 697 112

Více informací:

Mgr. Jaroslav Urbář, Ph.D.

urbar@ufa.cas.cz

+420 605 938 958

Mgr. Alexandr Prokop

prokop.alex@technecium.org

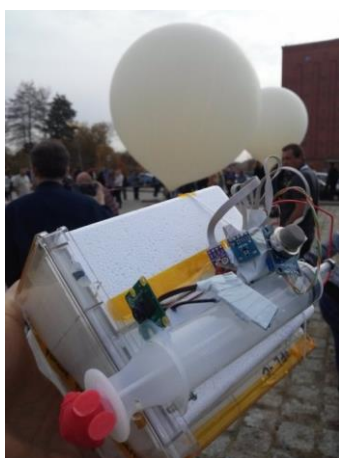
+420 774 14 3458

Odkazy:

<https://scinetogo.cz/#stratobox>

<https://technecium.org/stratobox/>

Fotogalerie:



*Český experiment StratoBox 1.0 vypuštěný do výšky 33 km během předchozího ročníku NEARSPACE
FOTO: Jaroslav Urbář*



*Napouštění balonu heliem před vypuštěním do stratosféry při předchozí akci NEARSPACE
FOTO: Jaroslav Urbář*

Cílem předchozího ročníku NEARSPACE bylo sledování odlišností v chování několika různě připravených kolonií řas chlorella při reakci na podmínky panující ve stratosféře. Součástí experimentu byly i technologické demonstrace, např. pneumatický mechanismus otevírání kazety s biologickým materiálem. Jeho správná funkce byla zásadní; bylo nutné zabezpečit, aby na řasy působilo pouze prostředí stratosféry. Parametry okolního prostředí zaznamenával palubní teploměr, barometr a CMOS detektor kosmického záření, vše řízené pomocí Arduino nano, který připravili studenti z Pardubic.

Kontakt pro média:

Martina Spěváčková

Divize vnějších vztahů AV ČR

press@avcr.cz

+420 733 697 112