

Jaroslav Gerža členem expedice Antarktida 2014-15

Ne každý má to štěstí, že navštíví ledový kontinent. Jaroslavu Geržovi – (Liptál, Vsetín - na fotce třetí zprava) se to podařilo. Nebyl tam jako turista, ale na Antarktidu odletěl jako technik na stanici Johanna Gregora Mendela, kterou na ostrově Jamese Rosse v Antarktidě provozuje Masarykova univerzita v Brně.

A to není všechno. Od jeho pobytu tam má obec Liptál umístěnou směrovou tabulku – kudy a jak daleko (14 184 km) z Antarktidy k nám do Liptálu! Výroby se velmi aktivně zúčastnily děti ze Školní družiny ZŠ Liptál s jejich paní vychovatelkou Petrou Pilnou, která o všem dění kolem pravidelně informovala na jejich stránkách (viz odkazy na konci). Všem patří poděkování!

Zde je několik postřehů a snímků z pobytu Jaroslava Gerži:

Osm týdnů trávila naše patnáctičlenná expediční skupina na stanici, která se nachází kousek od břehu mořského zálivu, který byl skoro celou dobu našeho pobytu pokryt ledem, nebo se po něm proháněly ledové kry.

Vědci se mohou pochlubit škálou vědeckých úspěchů. My technici zase řadou úspěchů technických. Díky dobrému počasí, které bylo po většinu ledna a na počátku února, jsme intenzivně pracovali. Vědci v terénu a náš technický tým na zabezpečení chodu stanice a instalaci nových technologií.

Výsledky vědeckých měření potvrdily ochlazení a zpomalení úbytku ledovců za poslední tři roky. Teprve delší sledování dokáže odpovědět na otázku, jak je to s globálním oteplováním klimatu. Hydrologický výzkum byl zaměřen na vodní toky, transport a ukládání sedimentů v letním období a sledování 15 jezer. Výsledky budou porovnány s výzkumy na jiných místech Antarktidy.

Přítomní biologové nasbírali množství vzorků rozsivek, řas, sinic, mechů a lišejníků z více než 150 odběrových míst. Zkoumali organickou hmotu především v okolí mrtvých tuleňů, jejichž těla se jen pomalu rozkládají a jsou zdrojem živin pro rostliny. Celkový počet mumií uhynulých tuleňů, které jsem viděl, jde do stovek.

Nasbírané vzorky budou vědci zkoumat v laboratořích v České republice. Biologové odebírali vzorky i ze zobáků a kloak ptáků, hlavně tučňáků a chaluh,



Vědecký tým po příletu na základnu J. G. Mendela

a tučňákům dokonce i krev. Výsledky výzkumu jsou pak využitelné třeba i ve farmaceutickém průmyslu. Zjišťovali i obsah rtuti v prostředí Antarktidy, těžkého kovu, který ohrožuje naše životní prostředí.

Na své si přišel i lékař výpravy. Získal data o vlivu fyzické zátěže a chladu na člověka, lidské orgány a imunitu. Všichni jsme se cítili skvěle a sledování potvrdilo příznivý vliv antarktického prostředí.

Ve spolupráci s Ústavem jaderné fyziky Akademie věd měřili vědci v Antarktidě úroveň radioaktivního gama záření. Výsledky by měly prozradit více o šíření radiace na Zemi i ohrožení Antarktidy (např. zářením z havarované jaderné elektrárny ve Fukušimě).

My technici jsme na stanici také nezáhaleli. Instalovali jsme panely pro zkoumání vlivu slunečního záření na plasty, testovali nový typ větrné elektrárny a získali cenné informace na další vylepšení její konstrukce. Byl zásadně přebudován systém výroby a rozvodu elektrické energie a nainstalováno 90 fotovoltaických panelů. Tím byla výrazně snížena spotřeba nafty pro výrobu energie pomocí diesellového generátoru. Když svítí slunce, není nutné generátor vůbec spouštět, protože výroba energie je větší než spotřeba. Česká stanice se dostala na absolutní špičku ve využívání obnovitelných zdrojů energie v Antarktidě. Usadili a zprovoznil jsme nový kontejner pro úpravu a skladování



Setkání s tučňákem: Kdo je víc zvědavý?



Směrovou tabulku Liptál 14 184 km máme na Antarktidě!

Vyrobila ji paní Petra Pilná s dětmi ze Školní družiny ZŠ Liptál.

pitné vody o objemu 4,5 tis. litrů, které stanici zabezpečí pro dny, kdy zamrzne potok, který je zdrojem vody.

Vědci i technici testovali terénní čtyřkolky, které se osvědčily na výbornou. S jejich pomocí byly dopraveny vědecké přístroje do odlehlých částí ostrova. Byly použity i pro vytyčení tras pohybu po krajině, citlivé na erozi. Tyto trasy se stanou závaznými pro všechny vědecké výpravy, které obvykle čtyřkolky využívají (Velké Británie, Argentiny, Brazílie ...).

Po celou dobu jsme se těšili pevnému zdraví a měli dobrou náladu, přestože práce bylo víc jak dost. 20. února 2015 nás helikoptéry argentinské armády přepravily na 80km vzdálenou argentinskou základnu Marambio na ostrově Seymour Island, po dvou dnech jsme pokračovali v cestě nákladním letadlem do Rio Gallegos na jihu Argentiny a dále linkovými letadly do Buenos Aires, Amsterdamu, Vídně, autobusem do Brna a vlakem do Vsetína.

Jaroslav Gerža, člen expedice

Březen 2015, foto Jaroslav Gerža a členové expedice

Více na www.liptal.cz včetně fotografií a zajímavých odkazů



Kdyby v Liptálském zpravodaji existoval „koutek chlubení“, poslali bychom ke zveřejnění tuto zprávu:

Kromě obvyklých prosincových radovánek a tvoření všeho druhu jsme si na konci loňského roku dopřáli také trošku nevánočního zkoumání. Hledali jsme odpovědi na netradiční otázky, například jak velký je tučňák císařský, nebo kudy se vlastně za těmi tučňáky cestuje a jak to tam, na Jižním pólu, vypadá.

Zvědavcům jsme vysvětlovali, proč vyrábíme cedulky se jménem Liptál a navíc s číslem, které někteří z nás ani neumí přečíst. Oslovil nás totiž člen technického týmu vědecké expedice polárního výzkumu Masarykovy univerzity v Brně, liptálský rodák pan Jaroslav Gerža, jestli bychom mu nepomohli vyrobit směrovou tabulku, aby každý, kdo výzkumnou stanici Johanna Gregora Mendela na ostrově Jamese Rosse navštíví, věděl, kterým směrem k nám, na Valašsko. A tak během několika dní vznikl projekt, který vstoupil do historie činností naší školní družiny a keramické dílny – stali jsme se

součástí vědecké stanice v Antarktidě, neboť naše slavná cestovatelská keramická cedulka šťastně putovala přes 14 tisíc kilometrů a visí mezi jinými na sloupu v nejjihnější části světa, kde si ji chodí prohlížet nejen tučňáci.

Petra Pilná, vychovatelka a vedoucí keramické dílny ZŠ Liptál

Více fotografií a informací na: <http://druzinaliptal.rajce.idnes.cz/> nebo na Facebook – Školní družina Liptál. Foto Petra Pilná a Jaroslav Gerža.

Tabulek bylo vyrobeno více, kdyby náhodou některá praskla. Do protisměru na Antarktidu budou proto umístěny v ZŠ Liptál i na Obecním úřadě Liptál. Byla ale také vyrobena – dospělými – jedna nejtrvanlivější kovová tabulka. Slovy Jarka Gerži: „Ta bude muset počkat, kdyby keramická nevydržela tamní podmínky. Dal jsem přednost této, protože jsem nechtěl zklamat děti. Kovová je uložena ve stanici ve třetím



pokoji napravo, na polici, jako náhradní.

Všem patří poděkování za vynaloženou snahu, námahu a hlavně zájem.“

(Redakčně zpracovala Jana Vráblíková, 17.3.2015.)