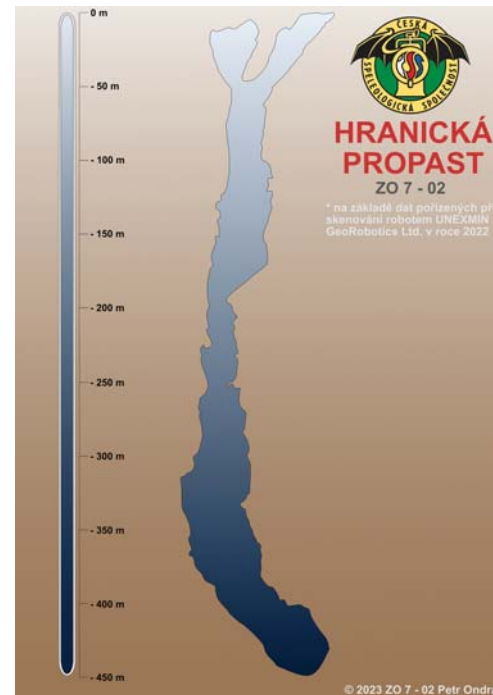


Hranická propast a hloubkové rekordy

Barbora Šimečková

Hranická propast leží na katastru města Hranice v národní přírodní rezervaci Hůrka u Hranic vyhlášené v roce 1952. Jde o propast řícenou (light hole), jejíž otevřený jícen leží v nadmořské výšce 315 m n. m. Vstupní suchý jícen má rozměry 104 × 34 m a hloubku 69,5 m, níže položené prostory jsou zatopeny uhličitou kyselkou o teplotě 15–22 °C. Dna propasti dosud nebylo dosaženo, maximální naměřená hloubka činí zatím 450 m pod hladinou (2022). Extrémní hloubka Hranické propasti je dána její hydrotermální genezí, tj. krasovým procesem modelujícím prostory směrem zezdola nahoru. Je nejhlubší propastí České republiky a od roku 2016 také nejhlubší zatopenou propastí světa.

NPR Hůrka u Hranic s Hranickou propastí. Za řekou Bečvou areál lázní Teplic n. B. se Zbrašovskými aragonitovými jeskyněmi. V pozadí město Hranice. Foto MendelU, ZF Lednice, 2022



Hloubkový profil Hranické propasti. Vypracoval Petr Ondra

Hranická propast poutá v posledních letech velký zájem veřejnosti v souvislosti s postupným odhalováním hloubky jejích gigantických zatopených prostor. Po dosažení světového prvenství mezi propastmi zaplavenými vodou a zejména po loňském hojně mediálně prezentovaném posunutí „rekordu“ neuškodí shrnout údaje o dosavadních výsledcích hloubkového průzkumu, z nichž připomeneme ty stěžejní.

Lidé se pochopitelně od nepaměti pokoušeli prozkoumat hloubku tajuplného nezamrzajícího jezírka prosyceného bublinkami. Odvážlivci se na nádech nořili pod jeho hladinu, jak popsal neúspěšný pokus svého přítele už Tomáš Jordán z Klausenburku v „*Knize o vodách hojitedlných neb teplících moravských*“ roku 1580. Exaktní měření započala začátkem 20. století a jejich výsledek byl přímo úměrný vývoji potápěčské techniky. Na vysvětlenou k tabulce – potápěčskými sondami rozumíme závaží na značené šňůře odvíjené z potápěčského bubínku.

Rok	Kdo	Metoda	Dosažená hloubka pod hladinou (m)
1902	Učitel Josef Šindel z Hranic	šňůra se závažím spouštěná z lodky	36
1951	Geograf Josef Dosedla z Olomouce	šňůra se závažím spouštěná z gumového člunu	36
1961	Bohumír Kopecký z Hranic	potápěčský přístroj vlastní konstrukce	6
Éra olomouckých potápěčů pod vedením RNDr. Jiřího Pogody			
1963	Jiří Pogoda, Bohumil Kvapil, Václav Šráček	potápění se vzduchem	42
1964	Stanislav Huvar, Václav Šráček	potápění se vzduchem	60
1966	Vilém Kocián, Ivan Gregor	potápění se vzduchem	82
1968	Vratislav Brenza, Štefan Hany	potápění se vzduchem	88
1974	Jiří Pogoda	potápění se vzduchem, sonda spuštěná ze Zubatice (z 50 m)	175
1980	Jiří Pogoda	potápění se vzduchem, sonda speciální konstrukce (kluzák) spuštěná ze Zubatice	260
Éra heliových dýchacích směsí			
1981	Lubomír Benýšek, Fraňo Travěnek	potápění se směsí helia	110
1993	Michel Pauwels (Belgie)	potápění se směsí helia	155
1995	Carl von Basel (Belgie), ROV Hyball	dálkově řízený podvodní robot	205
1998	David Skoumal, Marek Haša	potápění se směsí helia	130
2000	Krzysztof Starnawski (Polsko)	potápění se směsí helia	180
2003	Hlavní báňská záchranná stanice Ostrava, ROV Colombo	dálkově řízený podvodní robot	142
Éra potápěčských přístrojů s uzavřeným okruhem (tzv. rebreatherů)			
2005	Pavel Říha	potápění s polouzavřeným okruhem	170
2006	Miroslav Lukáš, Petr Stejskal, Jan Žilina	potápění s uzavřeným okruhem, sonda spuštěná z hloubky 70 m	220
2012	Krzysztof Starnawski (Polsko)	potápění s uzavřeným okruhem	217 ¹⁾
2012	Krzysztof Starnawski (Polsko)	potápění s uzavřeným okruhem, sonda spuštěná z 217 m	223
			373
2015	Krzysztof Starnawski (Polsko)	potápění s uzavřeným okruhem	265 ²⁾
2016	David Čani	potápění s uzavřeným okruhem	180,4 ³⁾
Éra dálkově řízených podvodních robotů			
2016	Bartłomiej Grynda (Polsko), ROV GRAŁmarine	dálkově řízený podvodní robot	404 ⁴⁾
2022	Maďarsko-portugalsko-srbský tým, ROV UNEXMIN GeoRobotics Ltd.	dálkově řízený podvodní robot	450 ⁵⁾

1) První průstup restrikcí Mikado a objev Liftu II; 2) Maximální hloubka dosažená v Hranické propasti člověkem; 3) Hloubkový rekord českého potápěče (v celé ČR obecně); 4) První místo v tabulce zatopených propastí světa; 5) Současná známá hloubka zatopených prostor.



Krzysztof Starnawski při zastávce na dekompresním žebříku v hloubce 18 m, 2015. Foto Marcin Jamkowski

V současné době tedy činí celková hloubka propasti po přičtení její suché části 450 + 69,5 = **519, 5 m**.

Sestup robota ROV UNEXMIN GeoRobotics 1. srpna 2022 přinesl kromě hloubkového rekordu také další přelomové výsledky. Díky třem zabudovaným sonarům se poprvé podařilo exaktně zobrazit rozměry, tvary i prostorovou orientaci zatopených prostor a z naměřených dat posléze sestavit trojrozměrný model. Zpracování a „sesazování“ naměřených podkladů včetně suché části bylo dokončeno právě v době uzávěrky tohoto čísla. Trojrozměrný model je volně přístupný na odkaze <https://drive.google.com/file/d/1EBfOL17Qfd83Dy0cz6YBEjsRjtWkvXx-/view?ts=643ee523> a představuje splněný sen několika generací badatelů. V současné době pokračuje převádění dat na dvojrozměrný obraz vhodný například pro tisk.

Za konzultaci odborné potápěčské problematiky děkuji Michalu Gubovi, předsedovi Základní organizace České speleologické společnosti 7-02 Hranický kras, jejíž členové se hloubkovým průzkumem Hranické propasti zabývají nepřetržitě od roku 1978. Bez jejich zkušeností, zápalu a osobní účasti by se výše uvedené průzkumné akce vůbec nemohly uskutečnit, natož tak významně uspět. ■



Spouštění robota ROV Unexmin GeoRobotics z plovoucího pontonu na hladině Jezírka. Foto Pavel Fryšák