

## Editoriál, alebo čo sme pre vás pripravili :-)

„Svet sa zmenil“, hovoríme už veľa rokov a myslíme tým všetky oblasti života. Vo vzdelávaní sa zmenilo tempo poznávania, zdroje poznávania, spôsob narábania s obrovským množstvom informácií. Kým za našich školských čias si pamätáme učebnicu geografie a školský atlas, dnes má žiak v mobile viac informácií ako všetky učebnice geografie spolu. „Svet sa zmenil“ a tomu je potrebné prispôbiť aj vyučovanie geografie. Súčasná didaktika prírodovedných predmetov stavia najmä na aktivizácii žiaka, bádateľsky orientovanom prístupe k vyučovaniu a formatívnom hodnotení, čo sú ústredné témy našich dvoch čísel časopisu. Rozhodli sme sa v nich predstaviť niektoré výsledky národného projektu IT Akadémia - vzdelávanie pre 21. storočie, spolu s vybranými inovatívnymi metodikami pre základné a stredné školy vrátane ukážok bádateľsky koncipovaných modelov vyučovacích hodín. Veríme, že Vás inšpirujú a motivujú k hľadaniu spôsobov ako skvalitniť vyučovanie geografie.

Stela Csachová, Štefan Karolčík

### Vážení čitatelia

„od dobrého začiatku záleží všetko“, parafrázujúc myšlienku J.A. Komenského rozbiehame novú etapu časopisu Geografia, už bez dohľadu dlhoročného šéfredaktora časopisu - Jana Laciku. Chceli by sme mu aj na tomto mieste osobitne poďakovať za vždy vysoko profesionálne odvedenú redakčnú, ale aj editorskú prácu a možnosť byť súčasťou jeho redakčného tímu. Verím, že sa nám v staronovej zostave redaktorov podarí nadviazať na úspešné, viac ako 25-ročné pôsobenie časopisu Geografia a pokračovať v odkrývaní zaujímavých geografických problémov a tém. Od svojho vzniku prináša časopis Geografia originálne autorské príspevky, ktorých cieľom je prezentovať aktuálne zistenia, výsledky výskumov a nové poznatky z oblastí geografických vied, pedagogiky a didaktiky geografie. Naším cieľom je zabezpečiť kontinuitu časopisu a vysokú kvalitu zverejnených príspevkov.

Vážení čitatelia, zmysel našej redakčnej práce sa dovíja od Vášho záujmu o časopis. Budeme preto radi, ak nám zostanete verní a podelíte sa s nami o svoje skúsenosti, reakcie, návrhy, či odporúčania ako náš časopis vylepšiť.

Štefan Karolčík



Práca s laserovým skenerom priamo na vyučovacej hodine na Gymnáziu v Levoči (autor: Alena Gessert)



Určovanie obsahu vápnika v krasovej vode (autor: Alena Gessert)

# Rok 2021

## Medzinárodný rok jaskýň a krasu – – skúmať, poznávať a chrániť

Alena Gessert

Kras je typ krajiny, ktorý zaberá viac ako 20% súše. Je to citlivý systém, ktorý vznikol na rozpustných horninách a predstavujú ho fascinujúce povrchové a podzemné formy a rozsiahle zásoby podzemných vôd. Sprístupnené jaskyne sú lákadlom miliónov turistov ročne a prispievajú k rastu lokálnych ekonomík. Zároveň sú domovom veľmi diverzifikovanej fauny a zriedkavých ekosystémov. Krasové územia zároveň predstavujú povodia, ktorých určenie je veľmi náročné a nepresné. Takmer vôbec v nich nefunguje filtrácia škodlivých a znečisťujúcich látok a preto sa takmer všetko z povrchu dostáva do podzemných vôd. Aj preto je objektom skúmania mnohých vedcov a vzdelávania či už žiakov alebo širokej

verejnosti. Priamo alebo nepriamo sa týka každého z nás, či už ako návštevníkov jaskýň, ako obyvateľov krasových území alebo iba turistov náhodne sa pohybujúcich takýmto územím. Aj napriek snahe vedcov počas uplynulých desaťročí je kras naďalej jedným z najmenej preskúmaných a pochopených typov krajiny.

Rok 2021 bol vyhlásený Medzinárodnou speleologickou úniou (UIS) a

UNESCO za medzinárodný rok jaskýň a krasu. Cieľom je skúmať, poznávať a chrániť a teda vyzýva odbornú a laickú verejnosť, aby tento rok venovala zvýšenú pozornosť tejto téme.

Do tejto iniciatívy sa rozhodol zapojiť aj Ústav geografie Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach, ktorý v rámci projektu KEGA 016UPJŠ-4/2021 napĺňa všetky ciele oficiálnej výzvy UIS a

ranizovať vo viacerých tematických oblastiach prezenčné semináre aj online webináre, terénne exkurzie aj ukážky vedeckého prístrojového vybavenia, ktoré sa využíva na výskum v krasovom systéme. Doposiaľ nás oslovilo niekoľko škôl a učiteľov nielen z východného Slovenska, kde sa tieto propagačné aktivity uskutočnili. A tak sme napr. viedli diskusie a prednášky na Cirkevnom

gymnázium v Snine, online webináre na gymnázium v Turzovke, na Gymnázium J.Francisciho-Rimavského v Levoči sme nielen pracovali s laserovým skenerom priamo na vyučovaní, ale pomocou jednoduchých postupov a prístrojov analyzovali vlastnosti vody. Zaujímavú aktivitu pre žiakov zo základných škôl (Cesta nerastov) zorganizovalo aj Banícke múzeum v Rožňave. Počas októbra v ideálnom počasí sme v spolupráci s Gymnázium v Spišskej Starej Vsi absol-

vovali exkurziu do výnimočnej krasovej oblasti Haligovských skál. Zároveň sa okrem krasu a jaskýň snažíme propagovať aj geografiu ako predmet pre snáď budúcich študentov geografie na našich slovenských univerzitách. Viac sa o ponuke a aktuálnych aktivitách môžete dozvedieť na stránke projektu krasajaskyne.science.upjs.sk. V prípade akýchkoľvek otázok alebo záujmu o spoluprácu môžete kontaktovať autora článku.



Aktivita Banického múzea v Rožňave (autor: Juliana Kelemenová)

UNESCO. Aj napriek tomu, že v súčasnej pandemickej situácii nevieme vývoj predvídať, podarilo sa nám zostaviť tím odborníkov nielen z vyššie spomínaného Ústavu geografie, ale aj Ústavu chemických vied a Ústavu biologických a ekologických vied PF UPJŠ, Banického múzea v Rožňave, Slovenskej správy jaskýň a Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva. V rámci cieľov projektu sa nám doposiaľ podarilo zog-