

# Poselství příštím generacím

Jana Žďárská

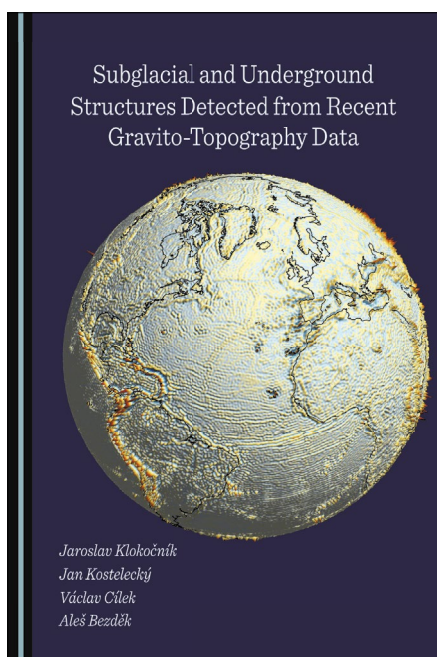
Fyzikální ústav AV ČR, Na Slovance 2, 182 21 Praha 8

Reportáž ze slavnostního setkání autorů vědecké monografie nakladatelství Cambridge Schollars Publishing *Subglacial and underground structures detected from recent gravito-topography data* J. Klokočnicka, J. Kosteleckého, V. Cílka a A. Bezděka

Vědecké bádání bývá často dlouhodobým procesem, než se vědec či vědecký tým dobere konkrétního výsledku. Završením pak může být publikování badatelského výsledku v časopise nebo ještě lépe v knize. A těch má profesor Jaroslav Klokočnick (Astronomický ústav AV ČR) na svém kontě hned několik.

Když jsme v roce 2018 v rámci setkání Kosmologické sekce ČAS křtili jednu z nich – *Gravitační atlas Antarktidy* (Springer) –, vůbec jsme netušili, že se při podobné příležitosti setkáme opět, a to velmi brzy. Netrvalo ani dva roky a další kniha Jaroslava Klokočnicka a jeho spolupracovníků je na světě. Jedná se o monografii *Subglacial and underground structures detected from recent gravito-topography data*, jež byla vydána v Anglii letos v červenci.

Asi není pochyb o tom, že předávání vědeckých poznatků příštím generacím je rozhodně jedním ze stěžejních úkolů současných vědců. Pokračování lidské civilizace neprobíhá pouze prostřednictvím genů a civilizační paměti, ale nedílnou součástí



Publikace vznikla jako soubor popisů jednotlivých objektů s jedním společným jmenovatelem – gravitačními aspekty.

lidského poznání jsou i odborné publikace. Jaroslav Klokočnick k tomu dodává: „Napsat knihu je vždy závazek. Je to žrout času a energie. Nejde jen o vlastní psaní, ale i o to všechno kolem. Šli jsme do toho všichni dobrovolně a skvostně spolupracovali (V. Cílek, J. Bezděk, J. Kostelecký, J. Klokočnick). Za výsledek jsem rád, protože na rozdíl od vědeckých článků, zaměřených úzce monotematicky, knížka umožňuje nadhled a shrnutí – vše do jednoho pytle pro pohodlí čtenáře. Takže tam čtenář nalezne subglaciální sopky, jezera i krátery v Antarktídě a v Grónsku, paleojezera na Saahaře, naleziště ropy a plynu na různých místech světa stejně tak jako něčím zvláštní impaktní krátery na pevnině i pod mořem, a to vše založené na gravitačních aspektech. To je na tom to nové.“

Publikace *Subglacial and underground structures detected from recent gravito-topography data* prof. Jaroslava Klokočnicka, vědeckého pracovníka Astronomického ústavu AV ČR, a jeho kolegů Dr. V. Cílka, prof. J. Kosteleckého a doc. A. Bezděka je originální a na rozdíl od odborných článků nepostrádá osobní vhledy jednotlivých spoluautorů. „Odborné články prostě nestačí a někdy je dobré s určitým odstupem shrnout svoje myšlenky a výsledky do většího celku a na větším prostoru vysvětlit to, co v odborné práci udělat nemůžete, protože jste tam omezení například počtem rádků. A do článků nepatří vlastní pocity.“

Publikace vznikla jako soubor popisů jednotlivých objektů s jedním společným jmenovatelem, a to gravitačními aspekty. „Když nad tím nyní přemýšlím, tak nějak jsme na tu knížku zráli, až jsme na ni dozráli. Kroužení kolem trvalo rok, nezbytné úřadování bylo únavné, ale samotný porod byl pak už poměrně rychlý,“ dodává Jaroslav Klokočnick.

A jak sám říká, souhrn, jehož výsledkem tato monografie je, má rozsáhlé a hluboké historické pozadí: „Když jsem byl v roce 1972 přijat na Astronomický ústav v Ondřejově, dostal jsem za úkol zpracovat pozorování umělých družic pořízená místní



Publikace *Subglacial and underground structures detected from recent gravito-topography data* umožňuje – na rozdíl od vědeckých článků zaměřených úzce monotematicky – nadhled a shrnutí.

Foto: F. Lomoz



**Prof. Ing. Jaroslav Klokočník, DrSc.**, (\*1948), vystudoval geodézii na ČVUT v Praze. V Astronomickém ústavu AV ČR, v. v. i., Ondřejov, se zabývá dráhovou dynamikou umělých družic Země, modely gravitačního pole Země, družicovou altimetrií a gradientometrií. Od roku 2009 je profesorem geodézie na ČVUT, kde od r. 1995 přednášel družicovou geodézii. Jeho dlouholetým koníčkem byla archeoastronomie Mesoameriky, Jižní Ameriky a Číny. V posledních deseti letech se zabývá geoaplikacemi družicové gradientometrie. Je autorem nebo spoluautorem sedmi knih, několika skript, asi 270 odborných a mnoha dalších populárně-vědeckých článků.

**Prof. Ing. Jan Kostecký, DrSc.**, pracoval ve Výzkumném ústavu geodetickém, topografickém a kartografickém (VÚGTK) ve Zdíbech, na tehdejší katedře vyšší geodézie FsV ČVUT Praha, a přednáší na Fakultě báňské a geologické, VŠB – TU Ostrava. Vychoval řadu postgraduálních studentů.

Publikoval přes 260 článků a několik knih. Zabývá se využitím gravitačního pole Země, geodynamikou a zakládáním geodetických sítí.

**RNDr. Václav Cílek, CSc.**, pracuje v Geologickém ústavu AV ČR, v. v. i., kde před časem působil jako ředitel. V současné době se ve svém výzkumu zaměřuje na environmentální geologii a paleoklimatologii. Podílel se na 200 odborných článcích a asi 30 knihách zabývajících se krajinou a environmentálními aspekty dnešní společnosti. Je velmi známým, oblíbeným a oceňovaným popularizátorem vědy.

**Doc. Dr. Aleš Bezděk, Ph.D.**, působí v Astronomickém ústavu AV ČR a katedře geomatiky FsV ČVUT Praha. Mezi jeho odborné zájmy patří orbitální dynamika umělých družic Země, časově proměnné gravitační pole, hlavně z družic *GRACE* a *Swarm* a analýza časových řad. Je spoluautorem 40 odborných článků a tří knih.



V roce 2006 se prof. Jaroslav Klokočník začal zabývat i družicovou gradientometrií a jejími geoaplikacemi a výsledky zúročil vydáním této publikace. Dodává: „Ani v nejdívočejším snu *Maxipsa Fika* bych na začátku své kariéry netušil, co všechno můžeme zkoumat.“ Foto: F. Lomoz

speciální fotografickou komorou a později laserovým dálkoměrem, který jsme tam zkoušeli. Pak přišla nabídka aspirantury a Dr. Sehnal jako můj školitel mi zadal dráhové rezonance ke studiu gravitačního pole Země. To téma ve mně rezonovalo ještě později při výběru dráhy pro gradientometrickou družici *GOCE*, již v roce 2009 vypustila ESA. Pak následoval úkol, který mi zadal šéf výzkumného geodetického ústavu v Mnichově prof. Ch. Reigber ještě na jaře 1989, a tím začal můj dlouhotrvající zájem o družicovou

altimetrii. V tom jsem hodně spolupracoval s NOAA a GSFC NASA, hlavně s Dr. Carlem Wagnerem. Mezitím se mi do tématu pletl můj koníček – archeoastronomie. Z každého takového tématu vznikl nějaký písemný záznam nad rámec odborných článků, skript, knížka. V roce 2006 jsem na jedné konferenci potkal šéfa projektu *GOCE* Dr. Runeho Floberghagena z ESA a začal jsem se zabývat družicovou gradientometrií, jmenovitě jejími geoaplikacemi. A o tom je právě tato nejnovější knížka. Ani v nejdívočejším snu *Maxipsa Fika* bych na začátku své kariéry netušil, co všechno můžeme zkoumat. A vidíte, je to venku!“

Pokaždé, když se „narodí“ nová kniha, je to takový malý zázrak. Dalo by se říci, že „vlastně z ničeho vznikne vše“. Působivé myšlenky ukryté v hlavě jednoho konkrétního vědce se přesunem na papír dostanou k dispozici všem. Vznikne dílo pro nás i pro další generace vědců. Dílo, na které bude možno v budoucnu navázat a dále prohlubovat danou problematiku. Popřejme tedy publikaci *Subglacial and underground structures detected from recent gravito-topography data* to nejdůležitější – mnoho zvědavých čtenářů, dobré recenze, přední místo v žebříčku nejprodávanějších knih a důstojné místo v knihovnách. A chvalme...



Popřejme tedy publikaci *Subglacial and underground structures detected from recent gravito-topography data* to nejdůležitější – mnoho zvědavých čtenářů, dobré recenze, přední místo v žebříčku nejprodávanějších knih a důstojné místo v knihovnách. Foto: F. Lomoz