



Životní prostředí – prostředí pro život

Projekt rozvojové spolupráce ČGS “Gruzie 2021” – geohazardy v oblasti Kazbegi

*Ing. Martin Dostalík, Ing. Jan Novotný, CSc., Mgr. Jan Jelének, Mgr. Lucie Koucká,
Ing. Petr Kycl, Mgr. Martin Kýhos, Mgr. Vít Baldík*

Česká geologická služba

Číslo a název projektu: UNDP/IRH-202005-CFP04 Metodika pro hodnocení území z hlediska nebezpečí přívalových proudů pomocí inovativních technologií

Projekt byl podpořen Svěrečnickým fondem Czech-UNDP Partnership for SDGs - Challenge Fund a na jeho řešení se podíleli odborníci ČGS na inženýrskou geologii spolu s experty na dálkový průzkum země. Partnerem byla gruzínská Národní agentura pro životní prostředí (NEA), která zodpovídá za monitorování, hodnocení a mapování geologických nebezpečí v Gruzii.

Cílem bylo přispět k eliminaci nebezpečí spojeného s velmi častými katastrofickými svahovými pohyby odborně nazývanými přívalové proudy, které způsobují vážné sociálně-ekonomické škody spojené i se ztrátami lidských životů zejména v horských oblastech Gruzie. Geodynamickým přírodním procesům se dá jen velmi těžko zabránit, je však možné zmírnit jejich následky aby nedocházelo ke katastrofám a ztrátám. A to hlavně efektivním územním plánováním s kvalitními inženýrsko-geologickými podklady. Tradiční systém řízení rizik v Gruzii spočívá v řešení následků přírodních katastrof a vyžaduje značné náklady na obnovu. Výsledky této spolupráce přispívají ke zlepšení územního plánování, což povede ke snížení sanačních nákladů. Tato modelová studie má ambici sloužit jako vzor pro ostatní vysokohorské regiony Gruzie. Cílem spolupráce bylo vyvinout metodiku hodnocení geologických rizik a implementovat ji do aktivit organizace NEA. Terénní práce a výzkum probíhal v okolí hory Kazbek, které je známé častou frekvencí katastrofických přívalových proudů ohrožujících strategickou infrastrukturu. Toto území ohrožují i další geodynamické procesy, jako: různé typy svahových deformací, záplavy nebo laviny, eroze říčních břehů atd. Tento relativně mladý pětitisícový vulkán na severní hranici Gruzie a Ruska pokrývá nestabilní ledovce. Některé z tragických přívalových proudů např. z let 2002 a 2014 byly vyvolány utržením horského ledovce. Klimatické změny mají v těchto ledovcových oblastech významný vliv na zvyšování rizik spojených s geodynamickými procesy. Kromě teoretických a terénních workshopů se expertům ČGS podařilo v rámci dvou expedic zdokumentovat několik těžko dostupných vysokohorských oblastí v regionu Kazbegi. Nejvýznamnější výsledky projektu jsou zejména:

1. série map hlavních geologických hazardů oblasti Kazbegi
2. interaktivní webový nástroj Flow2020, který pomáhá při hodnocení geologických hazardů
3. společná česko-gruzínská vědecká publikace
4. série teoretických a terénních workshopů, pro předání know-how v oblasti geologických hazardů

Na úspěšnou spolupráci bychom rádi navázali a pro rok 2023 připravujeme nový projekt, rozvíjející problematiku geologických hazardů v oblasti Chevsuretie ve východní Gruzii.