

Geomorfologická a paleoenvironmentální odezva na globální a regionální změny prostředí

Vedoucí týmu: Doc. RNDr. Tomáš Pánek, PhD.

Složení týmu:

Ing. Dušek Radek, Ph.D.
RNDr. Galia Tomáš, Ph.D.
Doc. RNDr. Hradecký Jan, Ph.D.
Mgr. Lenart Jan, Ph.D.
Prof. RNDr. Minár Jozef, CSc.
Doc. RNDr. Pánek Tomáš, PhD.
RNDr. Smolková Veronika, Ph.D.
RNDr. Šilhán Karel, Ph.D.
RNDr. Škarpich Václav, Ph.D.
Doc. RNDr. Unucka Jan, Ph.D.

Vybrané publikace členů týmu v roce 2013:

Šilhán, K., Chronology of processes in high-gradient channels of medium-high mountains and their influence on the properties of alluvial fans, *Geomorphology* (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.geomorph.2013.09.032> (IF 2012: 2.552)

Stacke, V., Pánek, T., Sedláček, J. Late Holocene evolution of the Bečva River floodplain (Outer Western Carpathians, Czech Republic). *Geomorphology* (2013), 10.1016/j.geomorph.2013.10.015 (IF 2012: 2.552).

Holec, J., Bednarik, M., Sabo, M., Minar, J., Yilmaz, I., Marschalko, M., 2013. A small-scale landslide susceptibility assessment for the territory of Western Carpathians. *Natural Hazards* 69, 1081-1107 (IF 2012: 1.639)

Šilhán, K., Pánek, T., Hradecký, J., (2013): Implications of spatial distribution of rockfall reconstructed by dendrogeomorphological methods. *Natural Hazards and Earth System Sciences* 13, 1817-1826 (IF 2012: 1.751)

Pánek, T., Smolková, V., Hradecký, J., Baroň, I., Šilhán, K., (2013): Holocene reactivations of catastrophic complex flow-like landslides in the Flysch Carpathians (Czech Republic/Slovakia). *Quaternary Research* 80, 33-46 (IF 2012: 2.204)

Šilhán, K., Pánek, T., Dušek, R., Havlů, D., Brázdil, R., Kašičková, L., Hradecký, J., (2013): The dating of bedrock landslide reactivations using dendrogeomorphic techniques: the Mazák landslide, Outer Western Carpathians (Czech Republic). *Catena* 104, 1-13 (IF 2012: 1.881)

Pánek, T., Smolková, V., Hradecký, J., Sedláček, J., Zernitskaya, V., Kadlec, J., Pazdur, A., Řehánek, T., (2013). Late-Holocene evolution of a floodplain impounded by the Smrdutá landslide, Carpathian Mountains (Czech Republic). *The Holocene* 23, 218-229 (IF 2012: 3.218)

Škarpich, V., Hradecký, J., Dušek, R. (2013). Complex transformation of the geomorphic regime of channels in the forefield of the Moravskoslezské Beskydy Mts: case study of the Morávka River (Czech Republic). *Catena* 111, 25-40. (IF 2012: 1,881)

Anotace výzkumného programu

Georeliéf představuje citlivou složku krajiny, která reaguje na řadu vnějších podnětů změnou dynamiky svého vývoje, což je možné využít při analýzách dopadů prostorově různě rozsáhlých změn prostředí. Předkládaný návrh hlavního výzkumného směru plně respektuje světový trend základního výzkumu v geovědách a zároveň má zřejmý aplikační význam při predikci a omezování negativních dopadů přírodních extrémů na společnost. Globální a regionální změny životního prostředí vyvolávají řadu odborných otázek, které souvisejí s intenzitou a velikostí dopadu akcelerovaných geomorfologických extrémů na lidskou

společnost. Základním cílem je pochopení prostorové distribuce potenciálních extrémů, jejich intenzity, predispozice, jejich spouštěče a efekt v krajině coby dalších zdrojů nestability.

Výzkumný směr je jasně ukotven ve fyzicko-geografických disciplínách, s tím že podstatná část týmu sestává z geomorfologů a pracovníků pohybujících se v oblasti „Quaternary Science“. Řadu let budovaný tým na katedře fyzické geografie a geoekologie vykazuje cílenou výzkumnou a publikační aktivitu s pozitivními výsledky v oblasti získávání výzkumných projektů evidovaných v CEP. Tým disponuje pracovníky různých stupňů graduace (všichni jsou po absolutoriu Ph.D.), věkový průměr je 40 let. Výzkumný směr se odráží i v tématech řešených v rámci disertačních prací doktorského oboru Environmentální geografie.

Hlavní výzkumná témata:

- a) Geomorfologický efekt svahových deformací v krajině.
- b) Dlouhodobý vývoj alpinotypních kenozoických pohoří, morfotektonika, geomorfologický efekt povrchového zdvihu.
- c) Vývoj reliéfu v pozdním holocénu v kontextu změn klimatu a antropogenní činnosti.
- d) Katastrofické geomorfologické procesy a jejich záznam v reliéfu a sedimentárních archivech.
- e) Reakce vodních toků na transformaci prostředí.
- f) Environmentální modelování

V následujících třech letech bude pokračovat výzkum s podporou grantů GAČRu.

Časoprostorová variabilita hlubokých svahových deformací v Tatrách (Západní Karpaty)

Pozdně kvartérní vývoj komplexních gravitačních svahových deformací jižních svahů Krymských hor (Ukrajina).