

# Mgr. Michal Břežný, Ph.D.

Korunní 1244/61, Ostrava–Mariánské Hory, 709 00, Česká republika  
michal.brezny@live.com • michal.brezny@osu.cz • +420 774 918 954

## PRACOVNÍ & VÝZKUMNÉ ZKUŠENOSTI

### Katedra fyzické geografie a geoekologie, PřF Ostravské univerzity

- Odborný asistent 2020–
- Vědecký pracovník 2017–2019
  
- Člen řešitelského týmu projektu Grantové agentury ČR 2023–2025
  - Projekt: Největší rozsedání skalního masivu na Zemi: proč v aridní Patagonii? (projekt č. 23-07310S)
  - Hlavní řešitel: Prof. RNDr. Tomáš Pánek, Ph.D.
  - Práce v terénu, numerické modelování, radarová interferometrie, interpretace výsledků a příprava IF publikací
- Člen řešitelského týmu projektu SPS NATO 2022–2025
  - Projekt: Prevention of Geo-Threats to Azerbaijan's Energy Independence (projekt č. SPS G5907)
  - Hlavní řešitel: Prof. Alessandro Tibaldi, Ph.D.
  - Práce v terénu, numerické modelování, radarová interferometrie, interpretace výsledků a příprava IF publikací
- Člen řešitelského týmu projektu Grantové agentury ČR 2019–2022
  - Projekt: Obří sesovy na předpolí ledovců: chybějící část příběhu vývoje Patagonského ledovcového štítu a přilehlých ledovcových jezer (projekt č. 19-16013S)
  - Hlavní řešitel: Prof. RNDr. Tomáš Pánek, Ph.D.
  - Práce v terénu, modelování, interpretace výsledků a příprava IF publikací
- Člen řešitelského týmu projektu Grantové agentury ČR 2017–2019
  - Projekt: Sackung in nezaledněných pohořích: prostorové a chronologické chování hlubokých svahových deformací ve Vnějších Západních Karpatech (projekt č. 17-17712S)
  - Hlavní řešitel: Prof. RNDr. Tomáš Pánek, Ph.D.
  - Inventarizační mapování, analýzy DMR4G a DMR5G, terénní práce (geomorfologické mapování, strukturní měření, odběr vzorků na datování, geofyzikální měření), interpretace výsledků a příprava IF publikací

## VZDĚLÁNÍ

### Ostravská univerzita–Přírodovědecká fakulta, Ostrava, ČR

- Doktorské studium Environmentální geografie 2014 – 2019
  - Téma práce: "Hluboce založené sesovy slezské jednotky Moravskoslezských Beskyd"
  - Školitel: Prof. RNDr. Tomáš Pánek, Ph.D.
  - Zaměření: GIS analýzy, geomorfometrie, geofyzikální průzkum, statistika, datování
- Magisterské studium Fyzické geografie a geoekologie 2012 – 2014
  - Téma práce: "Velká skalní řícení v Malé a Velké Studené dolině (Vysoké Tatry)"
  - Školitel: Prof. RNDr. Tomáš Pánek, Ph.D.
  - Zaměření: Geomorfologické mapování, strukturní měření, kinematická analýza

### Ostravská univerzita–Přírodovědecká fakulta, Ostrava, ČR

- Bakalářské studium Fyzické geografie a geoekologie 2009 – 2012
  - Téma práce: "Geomorfologický průzkum rozsedlinových jeskyní hřbetu Kněhyně (Moravskoslezské Beskydy)"
  - Školitel: Prof. RNDr. Tomáš Pánek, Ph.D.
  - Zaměření: Speleologický průzkum, strukturní měření, geofyzikální měření – ERT

### Zahraniční stáže a jiné

- University Milano-Biccocca červen 2022
  - Týdenní stáž u prof. Federica Agliardiho
- Antarktida, James Ross Island leden 2019 – březen 2019
  - Člen české expedice (Vedoucí expedice doc. Mgr. Daniel Nývlt, Ph.D.)
- Massey University, Nový Zéland únor 2018 – květen 2018
  - Pracovní stáž pod vedením Dr. Samuela T. McColla
- Summer school on rockslides and related phenomena srpen 2016
  - Tien Shan, Kyrgyzstán
- Kurz polární ekologie červenec 2013
  - Kurz pořádaný Jihočeskou univerzitou, dvoutýdenní pobyt na Svalbardu
- ERASMUS – Stockholmská univerzita, Švédsko září 2012 – Leden 2013
  - Katedra fyzické geografie a kvarterní geologie

## SCIENTOMETRIE

- H-index — 12
- Počet publikací na WoS — 27
- Počet citací (dle WoS) — 357
- Počet citací bez autocitací (dle WoS) — 293

- [1] Vladimír Chalupa, Tomáš Pánek, **Michal Břežný**, Francisco Gutiérrez a Alicia Medialdea. „Evolution of Deep-Seated Gravitational Slope Deformation in a Deep Valley of the Czech Flysch Carpathians“. *Geomorphology* 470 (2025), s. 109545. DOI: 10.1016/j.geomorph.2024.109545.
- [2] Oliver Korup, Tomáš Pánek a **Michal Břežný**. „Size Estimates of Earth’s Largest Terrestrial Landslides Informed by Topographic Setting“. *Communications Earth & Environment* 6.1 (2025), s. 629. DOI: 10.1038/s43247-025-02614-5.
- [3] Tomáš Pánek, **Michal Břežný**, Jakub Kilnar a Diego Winocur. „When Tableland Flows: Insights from the East Patagonian Landslide Inventory“. *Geomorphology* 471 (2025), s. 109567. DOI: 10.1016/j.geomorph.2024.109567.
- [4] Tomáš Pánek, **Michal Břežný**, Barbora Koláčková, Jakub Kilnar a Diego Winocur. „Large Lateral Spreading and Transient Uplift of Gravitational Grabens along the Passive Continental Margin (Pampa de Salamanca, Argentine Patagonia)“. *Geomorphology* 488 (2025), s. 109946. DOI: 10.1016/j.geomorph.2025.109946.
- [5] Tomáš Pánek, Radek Tichavský, **Michal Břežný**, Tomáš Galia, Jakub Kilnar, Radim Tolasz a Veronika Šustková. „Debris Flows Triggered by Storm Boris (September 2024) in the Czech Flysch Carpathians“. *Landslides* 22.7 (2025), s. 2493–2498. DOI: 10.1007/s10346-025-02526-7.
- [6] Andrius Toločka, Veronika Kapustová, Ali Mortazavi a **Michal Břežný**. „Numerical Modeling of Collapsed Deep-Seated Gravitational Slope Deformations: Insights from the Veľká Fatra Mts., Western Carpathians“. *Geologica Carpathica* 76.1 (2025). DOI: 10.31577/GeolCarp.2025.01.
- [7] Jakub Kilnar, Tomáš Pánek, **Michal Břežný**, Diego Winocur, Karel Šilhán a Veronika Kapustová. „Fringed Patagonian Tableland: One of Earth’s Largest and Oldest Landslide Terrains“. *Earth-Science Reviews* 258 (2024), s. 104926. DOI: 10.1016/j.earscirev.2024.104926.
- [8] Jakub Kilnar, Tomáš Pánek, Diego Winocur a **Michal Břežný**. „Failed Tableland: Geomorphological Map of the Sarmiento Basin (Extra-Andean Patagonia, Argentina)“. *Journal of Maps* 20.1 (2024), s. 2409159. DOI: 10.1080/17445647.2024.2409159.
- [9] Tomáš Pánek, **Michal Břežný**, Hans-Balder Havenith a Alessandro Tibaldi. „Landslides and Growing Folds: A Lesson from the Kura Fold-and-Thrust Belt (Azerbaijan, Georgia)“. *Geomorphology* 449 (2024), s. 109059. DOI: 10.1016/j.geomorph.2024.109059.
- [10] Tomáš Pánek, Kristian Svennevig, **Michal Břežný** a Piotr Migoń. „The Occurrence, Mechanisms and Hazards of Large Landslides along Tablelands“. *Nature Reviews Earth & Environment* 5.10 (2024), s. 686–700. DOI: 10.1038/s43017-024-00587-1.
- [11] Matěj Roman, Daniel Nývlt, Bethan J. Davies, Régis Braucher, Stephen J. A. Jennings, **Michal Břežný**, Neil F. Glasser, Michael J. Hambrey, Juan M. Lirio a Ángel Rodés. „Accelerated Retreat of Northern James Ross Island Ice Streams (Antarctic Peninsula) in the Early-Middle Holocene Induced by Buoyancy Response to Postglacial Sea Level Rise“. *Earth and Planetary Science Letters* 641 (2024), s. 118803. DOI: 10.1016/j.epsl.2024.118803.
- [12] Tomáš Pánek, **Michal Břežný**, Rachel Smedley, Diego Winocur, Elisabeth Schönfeldt, Federico Agliardi a Kaja Fenn. „The Largest Rock Avalanches in Patagonia: Timing and Relation to Patagonian Ice Sheet Retreat“. *Quaternary Science Reviews* 302 (2023), s. 107962. DOI: 10.1016/j.quascirev.2023.107962.
- [13] Tomáš Pánek, **Michal Břežný**, Stephan Harrison, Elisabeth Schönfeldt a Diego Winocur. „Large Landslides Cluster at the Margin of a Deglaciated Mountain Belt“. *Scientific Reports* 12.1 (2022), s. 5658. DOI: 10.1038/s41598-022-09357-9.
- [14] **Michal Břežný**, Tomáš Pánek, Régis Braucher, Karel Šilhán, Vladimír Chalupa, Jan Lenart, Petr Tábořík a Aster Team. „Old but Still Active: > 18 Ka History of Rock Slope Failures Affecting a Flysch Anticline“. *Landslides* 18.1 (2021), s. 89–104. DOI: 10/gngn4j.
- [15] Vladimír Chalupa, Tomáš Pánek, Karel Šilhán, **Michal Břežný**, Radek Tichavský a Radomír Grygar. „Low-Topography Deep-Seated Gravitational Slope Deformation: Slope Instability of Flysch Thrust Fronts (Outer Western Carpathians)“. *Geomorphology* 389 (2021), s. 107833. DOI: 10/gngn4k.

- [16] Tomáš Pánek, **Michal Břežný**, Jakub Kilnar a Diego Winocur. „Complex Causes of Landslides after Ice Sheet Retreat: Post-LGM Mass Movements in the Northern Patagonian Icefield Region“. *Science of The Total Environment* 758 (2021), s. 143684. DOI: 10/gngnx3.
- [17] Tomáš Pánek, Jozef Minár, Ladislav Vitovič a **Michal Břežný**. „Post-LGM Faulting in Central Europe: LiDAR Detection of the >50 Km-Long Sub-Tatra Fault, Western Carpathians“. *Geomorphology* 364 (2020), s. 107248. DOI: 10.1016/j.geomorph.2020.107248.
- [18] Tomáš Pánek, Elisabeth Schönfeldt, Diego Winocur, **Michal Břežný**, Karel Šilhán, Vladimír Chalupa a Oliver Korup. „Moraines and Marls: Giant Landslides of the Lago Pueyrredón Valley in Patagonia, Argentina“. *Quaternary Science Reviews* 248 (2020), s. 106598. DOI: 10.1016/j.quascirev.2020.106598.
- [19] Tomáš Pánek, **Michal Břežný**, Veronika Kapustová, Jan Lenart a Vladimír Chalupa. „Large Landslides and Deep-Seated Gravitational Slope Deformations in the Czech Flysch Carpathians: New LiDAR-based Inventory“. *Geomorphology* 346 (2019), s. 106852. DOI: 10/gngnzj.
- [20] **Michal Břežný**, Tomáš Pánek, Jan Lenart, Radomír Grygar, Petr Tábořík a Sam T. McColl. „Sackung and Enigmatic Mass Movement Folds on a Structurally-Controlled Mountain Ridge“. *Geomorphology* 322 (2018), s. 175–187. DOI: 10.1016/j.geomorph.2018.09.004.
- [21] **Michal Břežný**, Tomáš Pánek, Jan Lenart, Albert Zondervan a Régis Braucher. „<sup>10</sup>Be Dating Reveals Pronounced Mid-to Late Holocene Activity of Deep-Seated Landslides in the Highest Part of the Czech Flysch Carpathians“. *Quaternary Science Reviews* 195 (2018), s. 180–194. DOI: 10.1016/j.quascirev.2018.07.030.
- [22] Tomáš Pánek, Oliver Korup, Jan Lenart, Jan Hradecký a **Michal Břežný**. „Giant Landslides in the Foreland of the Patagonian Ice Sheet“. *Quaternary Science Reviews* 194 (2018), s. 39–54. DOI: 10.1016/j.quascirev.2018.06.028.
- [23] Karel Šilhán, Radek Tichavský, Václav Škarpich, **Michal Břežný** a Markus Stoffel. „Regional, Tree-Ring Based Chronology of Landslides in the Outer Western Carpathians“. *Geomorphology* 321 (2018), s. 33–44. DOI: 10/gfhncf.
- [24] Radek Tichavský, Olga Kluzová, **Michal Břežný**, Lenka Ondráčková, Petr Krpec, Radim Tolasz a Karel Šilhán. „Increased Gully Activity Induced by Short-Term Human Interventions – Dendrogeomorphic Research Based on Exposed Tree Roots“. *Applied Geography* 98 (2018), s. 66–77. DOI: 10.1016/j.apgeog.2018.07.008.
- [25] **Michal Břežný** a Tomáš Pánek. „Deep-Seated Landslides Affecting Monoclinal Flysch Morphostructure: Evaluation of LiDAR-derived Topography of the Highest Range of the Czech Carpathians“. *Geomorphology* 285 (2017), s. 44–57. DOI: 10.1016/j.geomorph.2017.02.007.
- [26] Tomáš Pánek, Zbyněk Engel, Pavel Mentlík, Régis Braucher, **Michal Břežný**, Václav Škarpich a Albert Zondervan. „Cosmogenic Age Constraints on Post-LGM Catastrophic Rock Slope Failures in the Tatra Mountains (Western Carpathians)“. *CATENA* 138 (2016), s. 52–67. DOI: 10/gngn28.
- [27] Martin Hanáček, Daniel Nývlt, Jan Flašar, Václav Stacke, Peter Mida, Jiří Lehejček, Gabriela Tóthová, **Michal Břežný**, Barbora Procházková, Tomáš Uxa a Iva Křenovská. „New Methods to Reconstruct Clast Transport History in Different Glacial Sedimentary Environments: Case Study for Old Red Sandstone Clasts from Polythermal Hørbyebreen and Bertilbreen Valley Glaciers, Central Svalbard“. *Czech Polar Reports* 3.2 (2013), s. 107–129. DOI: 10/gngnz2.