

## Zoznam publikačnej činnosti

Autor: Ing. et Ing. Patrik Sleziak PhD.

### AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

SLEZIAK, Patrik. Parametrizácia zrážkovo-odtokových modelov v podmienkach meniacich sa klimatických pomerov [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava : Spektrum STU, 2017. CD-ROM, 73 s. Edícia vedeckých prác, zošit č. 171. ISBN 978-80-227-4756-1.

### ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - DANKO, Michal - PARAJKA, Juraj. The effect of the snow weighting on the temporal stability of hydrologic model efficiency and parameters. In Journal of Hydrology, 2020, vol. 583 (4.405 - IF2018, Current Contents, WOS, SCOPUS). <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.124639>.

SLEZIAK, Patrik - VÝLETA, Roman - HLAVČOVÁ, Kamila - DANÁČOVÁ, Michaela - ALEKSIĆ, Milica - SZOLGAY, Ján - KOHNOVÁ, Silvia. A Hydrological Modeling Approach for Assessing the Impacts of Climate Change on Runoff Regimes in Slovakia. In Water, 2021, vol. 13, no. 23, art. no. 3358. (3.103 – IF2020, Current Contents, WOS, SCOPUS). <https://doi.org/10.3390/w13233358>.

SLEZIAK, Patrik - HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - PARAJKA, Juraj. Uncertainty in the Number of Calibration Repetitions of a Hydrologic Model in Varying Climatic Conditions. In Water, 2020, vol. 12, no. 9, 2362. (2.544 - IF2019, Current Contents, WOS, SCOPUS). <https://doi.org/10.3390/w12092362>.

HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - SLEZIAK, Patrik. Snowmelt characteristics in a pristine mountain catchment of the Jalovecky Creek, Slovakia, over the last three decades. In Hydrological Processes, 2021, vol. 35, iss. 4, art. no. e14128. (3.565 – IF2020, Current Contents, WOS, SCOPUS). <https://doi.org/10.1002/hyp.14128>.

KUBÁŇ, Martin - PARAJKA, Juraj - TONG, Rui - PFEIL, Isabella - VREUGDENHIL, Mariette - SLEZIAK, Patrik - BRZIAK, Adam - SZOLGAY, Ján - KOHNOVÁ, Silvia - HLAVČOVÁ, Kamila. Incorporating Advanced Scatterometer Surface and Root Zone Soil Moisture Products into the Calibration of a Conceptual Semi-Distributed Hydrological Model. In Water, 2021, vol. 13, iss.

23, art. no. 3366. (3.103 – IF2020, Current Contents, WOS, SCOPUS).  
<https://doi.org/10.3390/w13233366>.

AL-BEYROUTIOVÁ, Maja - SABO, Miroslav - SLEZIAK, Patrik - DUŠINSKÝ, Roman - BIRČÁK, Erik - HAUPTVOGEL, Pavol - KILIAN, Andrzej - ŠVEC, Miroslav. Evolutionary relationships in the genus *Secale* revealed by DArTseq DNA polymorphism. In *Plant Systematics and Evolution*. Vol. 302, iss. 8 (2016), s. 1083-1091. (1.585 - IF, Current Contents, SCOPUS). ISSN 0378-2697. DOI: 10.1007/s00606-016-1318-2.

### **ADD Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch**

SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - JANČO, Martin - PARAJKA, Juraj - HOLKO, Ladislav. Spatial and temporal variability of saturated areas during rainfall-runoff events. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2023, vol. 71, no. 4, p. 439 - 448. (2022: 1.9 - IF, Current Contents, WOS, SCOPUS). <https://doi.org/10.2478/johh-2023-0025>.

SLEZIAK, Patrik - JANČO, Martin - DANKO, Michal - MERI, Ladislav - HOLKO, Ladislav. Accuracy of radar-estimated precipitation in a mountain catchment in Slovakia. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2023, vol. 71, no. 1, p. 111-122. (2022: 1.9 - IF, Current Contents, WOS, SCOPUS). <https://doi.org/10.2478/johh-2022-0037>.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - DUETHMANN, Doris - PARAJKA, Juraj - DANKO, Michal. Factors controlling alterations in the performance of a runoff model in changing climate conditions. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2018, vol. 66, no. 4, p. 381-392. (1.944 - IF2018, Current Contents, WOS, SCOPUS). DOI: 10.2478/johh-2018-0031.

HOLKO, Ladislav - SLEZIAK, Patrik - BIČÁROVÁ, Svetlana - POCIASK-KARTECZKA, Jolana. Analysis of changes in hydrological cycle of a pristine mountain catchment. 1. Water balance components and snow cover. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2020, vol. 68, no. 2, p. 180-191. ISSN 0042-790X. (2.011 - IF2019, Current Contents, WOS, SCOPUS).

HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - SLEZIAK, Patrik. Analysis of changes in hydrological cycle of a pristine mountain catchment. 2. Isotopic data, trend and attribution analyses. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2020, vol. 68, no. 2, p. 192-199. ISSN 0042-790X. (2.011 - IF2019, Current Contents, WOS, SCOPUS).

JANČO, Martin - MEZEI, Pavel - KVAS, Andrej - DANKO, Michal - SLEZIAK, Patrik - MINĎÁŠ, Jozef - ŠKVARENINA, Jaroslav. Effect of mature spruce forest on canopy interception in subalpine conditions. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2021, vol. 69, no. 4, p. 436-446. (2.512 - IF2020, Current Contents, WOS, SCOPUS). <https://doi.org/10.2478/johh-2021-0025>.

KUBÁŇ, Martin - PARAJKA, Juraj - TONG, Rui - GREIMEISTER-PFEIL, Isabella - VREUGDENHIL, Mariette - SZOLGAY, Ján - KOHNOVÁ, Silvia - HLAVČOVÁ, Kamila - SLEZIAK, Patrik - BRZIAK, Adam. The effects of satellite soil moisture data on the parametrization of topsoil and root zone soil moisture in a conceptual hydrological model. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2022, vol. 70, iss. 3, p. 295-307. (2021: 2.329 - IF, Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. <https://doi.org/10.2478/johh-2022-0021>.

#### **ADE Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch**

SLEZIAK, Patrik - KUBÁŇ, Martin - HLAVČOVÁ, Kamila - SZOLGAY, Ján. Testovanie princípu ekvifinality pre odhad neistôt v parametroch HBV modelu. In Czech Journal of Civil Engineering [elektronický zdroj]. Vol. 4, iss. 2 (2018), online, s. 121-126. ISSN 2336-7148.

#### **ADM Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS**

ALEKSIĆ, Milica - SLEZIAK, Patrik - HLAVČOVÁ, Kamila. Parameterization of the rainfall-runoff model in changing climate. In Pollack Periodica, 2021, vol. 16, no. 3, p. 64-69. <https://doi.org/10.1556/606.2021.00340>.

#### **ADN Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS**

SLEZIAK, Patrik - JANČO, Martin - DANKO, Michal. Dynamics of water temperature in a small mountain catchment. In Acta Hydrologica Slovaca, 2023, vol. 24, no. 1, p. 43-51. (2022 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. <https://doi.org/10.31577/ahs-2023-0024.01.0006>.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - PARAJKA, Juraj. The impact of the variability of precipitation and temperatures on the efficiency of a conceptual rainfall-runoff

model. In Slovak Journal of Civil Engineering. Vol. 24, no. 4 (2016), s. 1-7. ISSN 1210-3896. V databáze: WOS. DOI: 10.1515/sjce-2016-0016.

SLEZIAK, Patrik - HLAVČOVÁ, Kamila - SZOLGAY, Ján. Advantages of a time series analysis using wavelet transform as compared with a Fourier analysis. In Slovak Journal of Civil Engineering. Vol. 23, no. 2 (2015), s. 30-36. ISSN 1210-3896. V databáze: WOS. DOI: 10.1515/sjce-2015-0010.

KESZELIOVÁ, Anita - VÝLETA, Roman - DANÁČOVÁ, Michaela - HLAVČOVÁ, Kamila - SLEZIAK, Patrik - GRIBOWSZKI, Zoltán - SZOLGAY, Ján. Detection of Changes in Evapotranspiration on a Catchment Scale Under Changing Climate Conditions in Selected River Basins of Slovakia. In Slovak Journal of Civil Engineering, 2022, vol. 30, iss. 4, pp. 55-63. V databáze: WOS. ISSN 1210-3896. <https://doi.org/10.2478/sjce-2022-0029>.

KUBÁŇ, Martin - PARAJKA, Juraj - SZOLGAY, Ján - KOHNOVÁ, Silvia - HLAVČOVÁ, Kamila - SLEZIAK, Patrik - BRZIAK, Adam. Improvement of runoff simulation efficiency using satellite soil moisture data for typical monthly runoff regimes in Austria. In Acta Hydrologica Slovaca, 2022, vol. 23, no. 2, p. 257-266. (2022 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. <https://doi.org/10.31577/ahs-2022-0023.02.0029>.

HOLKO, Ladislav - JANČO, Martin - DANKO, Michal - SLEZIAK, Patrik. Influence of forest dieback on the overland flow and isotopic composition of precipitation. In Acta Hydrologica Slovaca, 2022, vol. 23, no. 1, p. 82-88. (2022 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. <https://doi.org/10.31577/ahs-2022-0023.01.0009>.

HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - JANČO, Martin - SLEZIAK, Patrik. Empirical models to calculate the snow water equivalent in the high mountain catchments of the Western Carpathian. In Acta Hydrologica Slovaca, 2022, vol. 23, no. 2, p. 241-248. (2022 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. <https://doi.org/10.31577/ahs-2022-0023.02.0027>.

HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - SLEZIAK, Patrik. Stable isotopes of oxygen and hydrogen in the tap water in the Jalovecký Creek valley in hydrological years 2018–2020. In Acta Hydrologica Slovaca, 2021, vol. 22, no. 1, p. 88-96. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0010>.

## **ADF Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch**

SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - HOLKO, Ladislav. Testing of an alternative approach to calibration of a hydrological model under varying climatic conditions. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 131–138. ISSN 1335-6291.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - PARAJKA, Juraj - KUBÁŇ, Martin. Vplyv priestorovej konceptualizácie hydrologického modelu na presnosť simulácie prietokov. In Acta hydrologica Slovaca. Roč. 19, č. 1 (2018), s.60-68. ISSN 1335-6291.

SLEZIAK, Patrik - HLAVČOVÁ, Kamila - SZOLGAY, Ján - PARAJKA, Juraj. Závislosť kvality simulácie odtoku pomocou zrážkovo-odtokového modelu od rozdielnosti hydroklimatických podmienok kalibračného a validačného obdobia. In Acta hydrologica Slovaca. Roč. 18, č. 1 (2017), s. 23-30. ISSN 1335-6291.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján. Analysis of the similarities between time series of discharges of selected Slovak rivers using wavelet coherence. In Meteorologický časopis / Meteorological Journal. Roč. 18, č. 1 (2015), s. 25.32. ISSN 1335-339X.

SLEZIAK, Patrik. Analýza časových radov prietokov vybraných slovenských riek pomocou vlnkovej transformácie. In Acta hydrologica Slovaca. Roč.15, č. 1 (2014), s. 171-177. ISSN 1335-6291.

SLEZIAK, Patrik. Analysis of data using R statistical software. In Forum Statisticum Slovacum. Roč. 10, č. 6 (2014), s. 159-164. ISSN 1336-7420.

SLEZIAK, Patrik - SABO, Miroslav. Gender differences in the prevalence of specific phobias. In Forum Statisticum Slovacum. Roč. 10, č. 6 (2014), s. 165-170. ISSN 1336-7420.

## **AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách**

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - PARAJKA, Juraj. Assessment of the uncertainties of the values of a hydrologic model parameters taking into account two calibration approaches. In SGEM 2017. 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Volume 17. Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems : conference proceedings. Vienna, Austria, 27 - 29 November 2017. 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2017, S. 75-82. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7408-27-0.

SLEZIAK, Patrik - PARAJKA, Juraj. Enhancing simulation of low and high flows using a two-regime switching rainfall-runoff model. In SGEM 2017. 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Volume 17. Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems : conference proceedings. Albena, Bulgaria, 29 June - 5 July 2017. 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2017, S. 231-238. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7408-04-1. V databáze: SCOPUS ; DOI: 10.5593/sgem2017/31/S12.029.

SLEZIAK, Patrik. Posúdenie vplyvu faktorov na zmenu výkonnosti hydrologického modelu pomocou multidimenzionálnej analýzy. In Juniorstav 2017 [elektronický zdroj] : 19. odborná konferencie doktorského studia. Brno, ČR, 26. 1. 2017 = Juniorstav 2017, 19th International Conference of PhD Students. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2017, USB klúč, [8] s. ISBN 978-80-214-5473-6.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - PARAJKA, Juraj. Assessment of the performance of a hydrological model in relation to selected climatic characteristics. In SGEM 2016. 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Book 3. Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems : conference proceedings. Extended scientific sessions. Vienna, Austria, 2 - 5 November 2016. 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2016, S. 43-52. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7105-81-0. V databáze: WOS: 000391653600006.

SLEZIAK, Patrik. The impact of the selection the objective function on the parametrization of conceptual rainfall-runoff model. In Juniorstav 2016 [elektronický zdroj] : 18. odborná konferencie doktorského studia. Brno, ČR, 28. 1. 2016. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2016, CD-ROM, [8] s. ISBN 978-80-214-5311-1.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - PARAJKA, Juraj. Assessment of the effectiveness of calibrating a conceptual hydrological model in relation to selected catchment characteristics. In HydroCarpath 2015. Catchment Processes in Regional Hydrology: Linking experiments and modelling in Carpathian drainage basins [elektronický zdroj] : proceedings of the international conference. Sopron/ Bratislava/Vienna, 29. 10. 2015. 1. vyd. Sopron : University of West Hungary Press, 2015, CD-ROM, [9] s. ISBN 978-963-334-268-8.

SLEZIAK, Patrik. Detection of changes in the structure of hydrological time series using wavelet transform and coherence. In Juniorstav 2015 : 17. odborná konferencie doktorského

studia. Brno, ČR, 29. 1. 2015 [elektronický zdroj]. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2015, CD-ROM, [9] s. ISBN 978-80-214-5091-2.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján. Precipitation time series analysis using wavelet transform and a heat map. In HydroCarpath Catchment Processes in Regional Hydrology: Confronting experiments and modeling in Carpathian drainage basins [elektronický zdroj] : proceedings of the international conference. 1. vyd. Sopron, Hungary : University of West Hungary Press, 2014, CD ROM, [11] s. ISBN 978-963-359-036-2.

### **AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách**

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - DANKO, Michal - PARAJKA, Juraj. Zahnutie snehu do multiobjektívnej kalibrácie hydrologického modelu [The inclusion of snow in a multi-objective calibration of a hydrological model]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 78-81. ISBN 978-80-99929-01-3.

SLEZIAK, Patrik. Posúdenie vzťahu medzi vybranými parametrami hydrologického modelu a klimatickými charakteristikami. In Advances in Architectural, Civil and Environmental Engineering [elektronický zdroj] : 26th Annual PhD Student Conference on Architecture and Construction Engineering, Building Materials, Structural Engineering, Water and Environmental Engineering, Transportation Engineering, Surveying, Geodesy, and Applied Mathematics. 26. October 2016, Bratislava. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2016, CD-ROM, s. 686-692. ISBN 978-80-227-4645-8.

SLEZIAK, Patrik. Identifikácia faktorov ovplyvňujúcich účinnosť hydrologického modelu pomocou rozhodovacích stromov. In 28. konferencia mladých hydroológov, 15. konferencia mladých vodohospodárov, 17. konferencia mladých meteorológov a klimatológov [elektronický zdroj] : zborník príspevkov. Bratislava, SR, 9. 11. 2016. 1. vyd. Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2016, CD-ROM, [12] s. ISBN 978-80-88907-94-7.

SLEZIAK, Patrik. Posúdenie výkonnosti koncepčného hydrologického modelu pri kalibrácii z rozdielných časových období. In 27. konferencia mladých hydroológov, 14. konferencia mladých vodohospodárov, 16. konferencia mladých meteorológov a klimatológov [elektronický zdroj] : zborník príspevkov. Bratislava, SR, 5. 11. 2015. 1. vyd. Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2015, CD-ROM, [11] s. ISBN 978-80-88907-89-3.

SLEZIAK, Patrik. Posúdenie stability vybraných parametrov hydrologického modelu pri kalibrácii v rozdielnych časových obdobiach. In Advances in architectural, civil and environmental engineering [elektronický zdroj] : 25rd Annual PhD Student Conference on Architecture and Construction Engineering, Building Materials, Structural Engineering, Water and Environmental Engineering, Transportation Engineering, Surveying, Geodesy, and Applied Mathematics. Bratislava, SR, 28. 10. 2015. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2015, CD-ROM, s. 857-864. ISBN 978-80-227-4514-7.

STUDVOVÁ, Zuzana - SLEZIAK, Patrik - KORBEĽOVÁ, Lenka - LÁTKOVÁ, Tamara. Mapovanie degradácie pôdy a ochranných opatrení v rámci povodia rieky Myjava metodikou WOCAT. In Konferencia mladých výskumníkov [elektronický zdroj] : zborník z konferencie. Duchonka, SR, 16. - 18. 9. 2015. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, Stavebná fakulta, 2015, CD-ROM, s. 65-72. ISBN 978-80-227-4458-4.

SLEZIAK, Patrik. Analysis of changes in the structure of discharges time series using method of wavelet transform and coherence. In Advances in architectural, civil and environmental engineering [elektronický zdroj] : 24rd Annual PhD Student Conference on Architecture and Construction Engineering, Building Materials, Structural Engineering, Water and Environmental Engineering, Transportation Engineering, Surveying, Geodesy, and Applied Mathematics. 1. vyd. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2014, CD ROM, s. 951-958. ISBN 978-80-227-4301-3.

SLEZIAK, Patrik. Time series analysis on the Danube river using wavelet transform and coherence. In Konferencia mladých výskumníkov [elektronický zdroj] : zborník z konferencie. 1. vyd. Bratislava : Stavebná fakulta STU, 2014, CD ROM, s. 78-89. ISBN 978-80-227-4255-9.

SLEZIAK, Patrik. Porovnanie presnosti interpolačných metód pri tvorbe priestorových modelov pôdnej reakcie. In 25. konferencia mladých hydroológov. 12. konferencia mladých vodohospodárov. [elektronický zdroj] : Zborník súťažných prác mladých odborníkov. Bratislava,SR,7.11.2013. Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2013, s.CD-ROM, [10] s. ISBN 978-80-88907-85-5.

SLEZIAK, Patrik. Chyby interpolačných metód pri tvorbe máp rozloženia fosforu v pôde. In Konferencia mladých výskumníkov [elektronický zdroj] : zborník z konferencie. Bratislava : STU v Bratislave SvF, 2013, s.CD-ROM, s.169-178. ISBN 978-80-227-4077-7.



## **AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií**

SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - JANČO, Martin - HOLKO, Ladislav - PARAJKA, Juraj. Comparison of measured and satellite-derived ASCAT surface soil moisture data in a small mountain catchment. In EGU General Assembly 2022. - Vienna : EGU General Assembly, 2022, eGU22-3560. ISSN 1607-7962. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-3560>.

VÝLETA, Roman - SLEZIAK, Patrik - HLAVČOVÁ, Kamila - DANÁČOVÁ, Michaela - ALEKSIĆ, Milica - SZOLGAY, Ján - KOHNOVÁ, Silvia. An HBV-model based approach for studying the effects of projected climate change on water resources in Slovakia. In EGU General Assembly 2022. - Vienna : EGU General Assembly, 2022, eGU22-2409. ISSN 1607-7962. <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU22/EGU22-2409>.

VÝLETA, Roman - ALEKSIĆ, Milica - SLEZIAK, Patrik - HLAVČOVÁ, Kamila. Simulating the impact of future climate change on runoff processes in selected catchments of Slovakia. In EGU General Assembly : vEGU: Gather online, 19-30 apr., 2021. - Austria : EGU General Assembly, 2021, p. 1-1. ISSN 1607-7962. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-5074>.

KUBÁŇ, Martin - SLEZIAK, Patrik - BRZIAK, Adam - HLAVČOVÁ, Kamila - SZOLGAY, Ján. Regionalization of the potential to increase rainfall-runoff model performance by multi-objective calibration using modis data over Austria. In EGU General Assembly, 2020, eGU2020-13804. ISSN 1607-7962. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-13804>.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - KUBÁŇ, Martin. Modeling of climate change impact on hydrological regime in the headwater catchment of the Vistucky Creek. In Geophysical Research Abstracts [serial]. - European Geosciences Union, 2019, vol. 21, no. EGU2019-6729-1, p. 1-1. ISSN 1607-7962.

SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - HOLKO, Ladislav. Effect of the selection of calibration and validation periods on the performance of two different hydrological models. Patrik Sleziak, Michal Danko, Ladislav Holko. In HYDROCARPATH INTERNATIONAL CONFERENCE : abstracts of the Conference. - Veszprém : University of Sopron Press, 2019, p. 11-12. ISBN 978-963-334-349-4.

SLEZIAK, Patrik - KUBÁŇ, Martin - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila. The impact of climate change on runoff processes in the Myjava river basin in Slovakia. In HydroCarpath 2018. Catchment Processes in Regional Hydrology: Field Experiments and Modelling in

Carpathians Basins : : abstracts of the conference. Vienna/Bratislava/Sopron, 12. 11. 2018. 1. vyd. Sopron : University of Sopron Press, 2018, S. 33-34. ISBN 978-963-334-199-5.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - PARAJKA, Juraj. Modelling of rainfall-runoff processes in different climatic conditions. In HydroCarpath 2017. Catchment Processes in Regional Hydrology: Experiments, Patterns and Predictions : abstracts of the conference. Vienna/Bratislava/Sopron, 1. 12. 2017. 1. vyd. Sopron : University of Sopron Press, 2017, S. 39-40. ISBN 978-963-359-092-8.

SLEZIAK, Patrik - PARAJKA, Juraj - HLAVČOVÁ, Kamila - SZOLGAY, Ján. Variability in sensitivity of catchment model parameters in Austria. In Geophysical Research Abstracts. Volume 19/2017 [elektronický zdroj] : the open-access abstracts of the EGU General Assemblies. Göttingen : Copernicus Publications, 2017, online, [1] s. ISSN 1607-7962.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - DUETHMANN, Doris - PARAJKA, Juraj. Impact of time stability of catchment model parameters for snow simulations in Austria. In Geophysical Research Abstracts. Volume 19/2017 [elektronický zdroj] : the open-access abstracts of the EGU General Assemblies. Göttingen : Copernicus Publications, 2017, online, [1] s. ISSN 1607-7962.

NIJZINK, Remko - ALMEIDA, Susana - PECHLIVANIDIS, Ilias - CAPELL, René - GUSTAFSSON, David - ARHEIMER, Berit - FREER, Jim - HAN, Dawei - WAGENER, Thorsten - SLEZIAK, Patrik - PARAJKA, Juraj - SAVENIJE, Hubert - HRACHOWITZ, Markus. The added value of remote sensing products in constraining hydrological models. In Geophysical Research Abstracts. Volume 19/2017 [elektronický zdroj] : the open-access abstracts of the EGU General Assemblies. Göttingen : Copernicus Publications, 2017, online, [1] s. ISSN 1607-7962.

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - PARAJKA, Juraj. The impact of the variability of precipitation and temperatures on the efficiency of a conceptual rainfall-runoff model. In HydroCarpath 2016. Catchment Processes in Regional Hydrology: From Plot to Regional Scales - Monitoring Catchment Processes and Hydrological Modelling : abstracts of the conference. Vienna/Bratislava/Sopron, 27. 10. 2016. 1. vyd. Sopron : University of West Hungary Press, 2016, S. 21. ISBN 978-963-334-296-1.

VALENT, Peter - VÝLETA, Roman - DANÁČOVÁ, Michaela - SLEZIAK, Patrik - KOTRÍKOVÁ, Katarína. Multi-objective calibration of a spatially semi-distributed rainfall runoff model and its

snow water equivalent module. In Geophysical Research Abstracts. Volume 18/2016 [elektronický zdroj] : the open-access abstracts of the EGU General Assemblies. Göttingen : Copernicus Publications, 2016, online, [1] s. ISSN 1607-7962.

SLEZIAK, Patrik - HLAVČOVÁ, Kamila - SZOLGAY, Ján. Analysis of structural changes in hydrometeorological time series using wavelet transform (abstract). In 15th Biennial Conference of the Euromediterranean Network of Experimental and Representative Basins : Advances in Hydrologic Research on Pristine, Rural and Urban Small Basins. Book of abstracts. Coimbra, Portugal, 9. - 13. 9. 2014. Coimbra : University of Coimbra, 2014, P. 54. ISBN 978-989-98435-6-1.

### **AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií**

SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - JANČO, Martin - HOLKO, Ladislav - PARAJKA, Juraj. Comparison of soil moisture obtained from ascat satellite with soil moisture measured in the Jalovecký creek basin. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant – atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 14-14. ISBN 978-80-89139-51-4.

### **BEE Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)**

SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - JANČO, Martin - HOLKO, Ladislav - CHRENEK, Michal. Modelovanie snehovej pokrývky v malom horskom povodí [Modelling of snow cover in a small mountain catchment]. In Hydrologie malého povodí 2023. - Praha : Ústav pro hydrodynamiku AVČR, v. v. i., 2023, s. 78-83. ISBN 978-80-87117-22-4. <[www.ih.cas.cz/wp-content/uploads/2023/02/HMP2023\\_Program.pdf](http://www.ih.cas.cz/wp-content/uploads/2023/02/HMP2023_Program.pdf)>

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - PARAJKA, Juraj. Vplyv voľby kalibračného obdobia na simuláciu radu priemerných denných prietokov. In Seminář Adolfa Patery 2015 : Extrémní hydrologické jevy v povodích. Sborník příspěvků. Praha, ČR, 16. 12. 2015. 1. vyd. Praha : České vysoké učení technické v Praze, 2015, S. 93-100. ISBN 978-80-01-05856-5.

JANČO, Martin - CHRENEK, Michal - SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - HOLKO, Ladislav - ŠKVARENINA, Jaroslav. Vplyv horského smrekového lesa na intercepciu zrážok v priebehu troch vegetačných období [Influence of mountain spruce forest on canopy interception during

three growing seasons]. In Hydrologie malého povodí 2023. - Praha : Ústav pro hydrodynamiku AVČR, v. v. i., 2023, s. 240-249. ISBN 978-80-87117-22-4. <[www.ih.cas.cz/wp-content/uploads/2023/02/HMP2023\\_Program.pdf](http://www.ih.cas.cz/wp-content/uploads/2023/02/HMP2023_Program.pdf)>

### **BEF Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)**

SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - PARAJKA, Juraj. Multi-variable calibration of a conceptual rainfall-runoff model in the selected Alpine catchment. In Snow an Ecological Phenomenon [elektronický zdroj] : conference proceedings. 19th - 21st September 2017, Smolenice, Slovakia. 1. vyd. Bratislava : Slovak Bioclimatological Society, 2017, USB klúč, [4] s. ISBN 978-80-89703-47-0.

### **Zhrnutie publikačnej činnosti**

AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách	1
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	6
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch	7
ADE	Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch	1
ADM	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	1
ADN	Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	8
ADF	Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch	7
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	8
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	10
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	14
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	1
BEE	Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	3
BEF	Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	1
<b>Súčet</b>		<b>68</b>

Dňa 3.1.2024

