

Ústav hydrológie SAV



Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2018



Bratislava
január 2019

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2018

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecká činnosť
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
4. Medzinárodná vedecká spolupráca
5. Vedná politika
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
11. Aktivity v orgánoch SAV
12. Hospodárenie organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Iné významné činnosti organizácie SAV
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené organizácii a pracovníkom organizácie SAV
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

- A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2018*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*
- F Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV*

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav hydrológie SAV

Riaditeľ: Ing. Yvetta Velísková, PhD.

Zástupca riaditeľa: Ing. Peter Šurda, PhD.

Vedecký tajomník: Ing. Renáta Dulovičová

Predseda vedeckej rady: RNDr. Pavla Pekárová, DrSc. (od 28.11.2018, dovtedy RNDr. Pavol Miklánek, PhD.)

Člen snemu SAV: Ing. Yvetta Velísková, PhD.

Adresa: Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava

<http://www.uh.sav.sk/en-gb/>

Tel.: 0910 259 404

Fax: 02/ 4425 9404

E-mail: uh@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk:

- **Výskumná základňa pre horskú hydrológiu**
Ondrašovská 16, 031 04 Liptovský Mikuláš, (+421 44) 55 22 522
- **Výskumná základňa pre hydrológiu nížin**
Hollého 42, 071 01 Michalovce, (+421 56) 6425 147

Vedúci detašovaných pracovísk:

- **Výskumná základňa pre horskú hydrológiu**
Ing. Michal Danko, PhD. (od 1.4.2018, dovtedy RNDr. Zdeno Kostka, PhD.)
- **Výskumná základňa pre hydrológiu nížin**
Ing. Milan Gomboš, CSc.

Typ organizácie: Príspevková od roku 1993

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	39	20	19	1	3	37	35.22	23.89
Vedeckí pracovníci	22	14	8	1	3	20	18.96	18.56
Odborní pracovníci VŠ (výskumní a vývojoví zamestnanci ¹)	2	0	2	0	0	2	2	2
Odborní pracovníci VŠ (ostatní zamestnanci ²)	8	2	6	0	0	8	7.55	3.33
Odborní pracovníci ÚS	5	3	2	0	0	5	5.21	0
Ostatní pracovníci	2	1	1	0	0	2	1.5	0

¹ odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 5

² odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 3 a č. 4

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2018 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiach v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiach v zastupiteľských zboroch)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2018 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiach v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiach v zastupiteľských zboroch)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2018)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	II.a.	II.b.
Muži	1	14	0	1	1	9	4
Ženy	1	9	0	0	1	3	4

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí sú riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	< 31	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	> 65
Muži	1	1	4	2	0	1	3	1	2
Ženy	0	2	1	1	1	4	1	1	0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2018

	Kmeňoví zamestnanci		Vedeckí pracovníci		Riešitelia projektov	
	A	B	A	B	A	B
Muži	51.1	50.1	49.7	48.9	48.9	48.0
Ženy	49.5	48.9	42.9	42.9	48.4	48.4
Spolu	50.3	49.5	47.2	46.4	48.7	48.2

A - Prepočet bez zohľadnenia úväzkov zamestnancov

B - Prepočet so zohľadnením úväzkov zamestnancov

1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)

V priebehu roka 2018 došlo k niekoľkým zmenám v súvislosti s transformáciou SAV, ale z dôvodov jej neúspešného dokončenia sa ústav navrátil k predchádzajúcej forme existencie ako príspevkovej organizácie (od 26. 9. 2018).

Na jeseň 2018 ukončila funčné obdobie VR ÚH SAV pod vedením predsedu RNDr. Pavla Mikláňka, PhD. a bola zvolená nová VR ÚH SAV. Jej predsedníčkou sa stala od 28.11. 2018 RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.

K zmenám v organizačnej štruktúre v roku 2018 na pracovisku nedošlo, na pracovisku fungujú naďalej dve vedecké oddelenia. Na detašovanom pracovisku v Liptovskom Mikuláši došlo ku

zmene vedúceho detašovaného pracoviska z dôvodu odchodu RNDr. Zdena Kostku, PhD. k 31. 5. 2018 do dôchodku, na jeho pozíciu nastúpil od 1. 4. 2018 Ing. Michal Danko, PhD.

Dve zamestnankyne boli naďalej počas celého roka 2018 na materskej dovolenke.

V auguste 2018 úspešne ukončil doktorandské štúdium obhajobou dizertačnej práce jeden doktorand (Mgr. Anton Zvala), ktorý nastúpil následne na ústav do pracovného pomeru a je zamestnaný na plný pracovný úväzok.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Domáce projekty riešené v roku 2018

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty VEGA	7	1	59364	59364	-	-	6405	-
2. Projekty APVV	1	2	-	-	59060	16310	-	30634
3. Projekty OP ŠF	0	0	-	-	-	-	-	-
4. Projekty SASPRO	0	0	-	-	-	-	-	-
5. Projekty centier excelentnosti SAV	0	0	-	-	-	-	-	-
6. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Domáce projekty podané v roku 2018

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2018	-	2	3
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2018	Bratislava		
	Regióny		2

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2018

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2018

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty 7. RP EÚ a Horizont 2020	0	1	-	-	-	-	-	4119
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	0	0	-	-	-	-	-	-
3. Projekty COST	0	1	-	-	-	-	-	1149
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	1	3	-	-	900	-	-	1740
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	-	-	-	-	-	-
6. Bilaterálne projekty MAD	2	0	-	-	-	-	-	-
7. Bilaterálne projekty ostatné	0	0	-	-	-	-	-	-
8. Podpora MVTs z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)	1	0	4480	4480	-	-	-	-
9. Iné projekty	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty Horizont 2020 podané v roku 2018

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont 2020 v roku 2018

	A	B
Počet podaných projektov Horizont 2020		

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe B.

2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

ÚH SAV sa v roku 2018 zapojil do výziev Výskumnej agentúry ako partner v dvoch projektoch:

- Projekt s názvom „Nové prístupy upresňovania polohy a orientácie autonómnych dopravných prostriedkov v priestore s využitím IKT technológií“ sa zameriava na realizáciu dlhodobého strategického výskumu a vývoja v oblasti dopravných prostriedkov.

Aktivita ÚH SAV: Výskum možného vplyvu hydrologických a hydraulických podmienok na navádzanie autonómnych dopravných prostriedkov.

Projekt bol podaný ako návrh projektu Operačného programu Výskum a inovácie, kód výzvy OPVAI-VA/DP/2018/1.2.1-04, názov výzvy „Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu dlhodobého strategického výskumu – Dopravné prostriedky pre 21. storočie“, prioritná os 1 Podpora výskumu, vývoja a inovácií.

- Projekt s názvom „Znižovanie negatívnych dôsledkov vplyvu meniacej sa klímy prostredníctvom realizácie strategického výskumu a vývoja na báze integrovaného monitorovania lokálnych hydrometeorov“ sa zameriava na realizáciu dlhodobého strategického výskumu a vývoja v oblasti životného prostredia.

Aktivita ÚH SAV: Vplyv hydrometeorov na zrážkovo-odtokové pomery povodia a vlhkostný režim pôd

Projekt bol podaný ako návrh projektu Operačného programu Výskum a inovácie, kód výzvy OPVAI-VA/DP/2018/1.2.1-06, názov výzvy „Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu dlhodobého strategického výskumu – Zdravé potraviny a životné prostredie“, prioritná os 1 Podpora výskumu, vývoja a inovácií.

ÚH SAV sa aj v budúcnosti plánuje zapojiť aj do ďalších výziev OP VaI, ako i iných operačných programov, ktoré budú korešpondovať so zameraním organizácie a budú v súlade s jeho stratégiou výskumu a rozvoja.

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce (maximálne 1000 znakov + 1 obrázok; bibliografický údaj uvádzajte rovnako ako v zozname publikačnej činnosti, vrátane IF)

2.3.1. Základný výskum

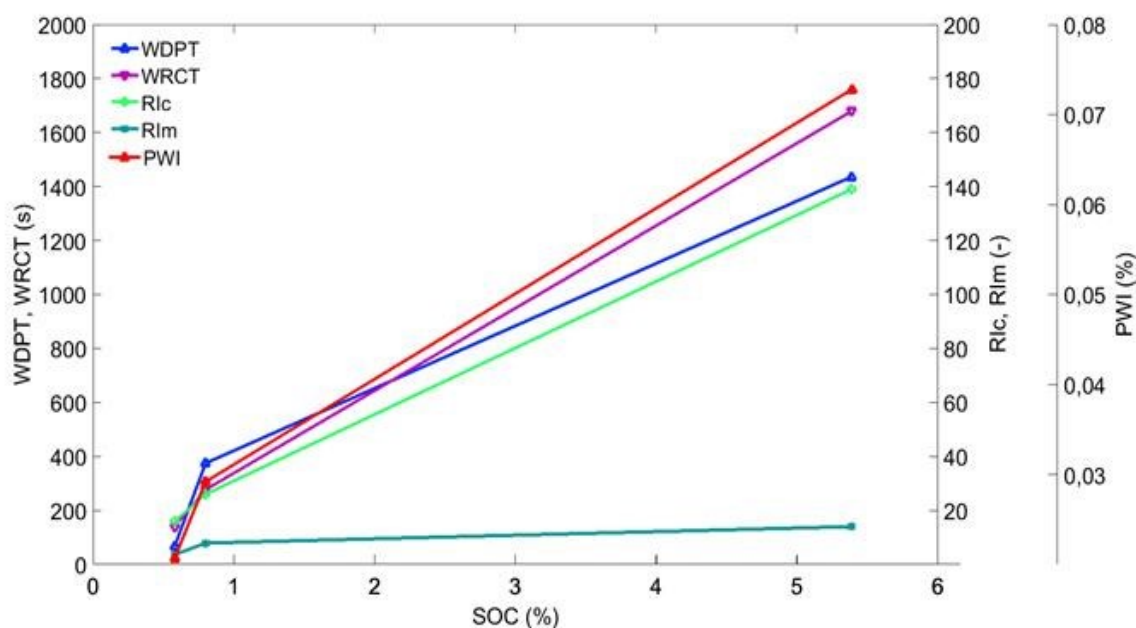
1) Vplyv vegetácie a jej sukcesie na parametre vodoodpudivosti pôdy

Lichner, Ľ., Šurda, P., Rodný, M., výsledok v rámci projektu APVV-15-0160, Eliminovanie degradačných procesov v pôde obnovením biodiverzity a projektu VEGA 2/0189/17, Vodoodpudivosť pôdy ako indikátor pôdneho sucha.

Vodoodpudivosť je povrchová vlastnosť pôdy, ktorá vplýva na hydrológiu pôdy, klíčenie a rast plodín, ako aj na procesy mobilizácie, transportu a imobilizácie látok v pôde. Vplyv vegetácie a jej sukcesie na parametre vodoodpudivosti pôdy bol študovaný v Sekuliach a Studienke a porovnaný s výsledkami súčasne prebiehajúceho výskumu v Mehlinger Heide, Nemecko a v Csólyospálosi, Maďarsko. Zistili sme, že primárna sukcesia vegetácie na piesočnatých dunách mala za následok rast hodnôt stálosti a indexu vodoodpudivosti, indexu potenciálnej zmáčavosti organickej hmoty, ako aj obsahu organického uhlíka, zodpovedného za nárast parametrov vodoodpudivosti skúmanej piesočnatej pôdy. Sekundárna sukcesia na opustených poliach mala za následok kolísanie (nárast a pokles) hodnôt stálosti a indexu vodoodpudivosti, indexu potenciálnej zmáčavosti organickej hmoty, ako aj obsahu organického uhlíka v skúmaných kyslých aj vápenatých piesočnatých pôdach. Získané poznatky o raste parametrov vodoodpudivosti pôdy spojenom s rastom obsahu organického uhlíka v pôde v priebehu primárnej sukcesie umožňujú kvantifikovať/parametrizovať priebeh primárnej sukcesie.

Publikácie:

LICHNER, Ľubomír - FELDE, Vincent J.M.N.L. - BÜDEL, Burkhard - LEUE, Martin - GERKE, Horst H. - ELLERBROCK, Ruth H. - KOLLÁR, Jozef - RODNÝ, Marek - ŠURDA, Peter - FODOR, Nándor - SÁNDOR, Renáta. Effect of vegetation and its succession on water repellency in sandy soils. In Ecohydrology, 11, 2018, 6, Article Number: UNSP e1991 (2.755 - IF2017). ISSN 1936-0584. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/eco.1991>.



2) Historické povodne na území Slovenska a ich význam v hydrológii

Pekárová, P., Bačová Mitková, V., Pekár, J., Miklánek, P., Halmová, D., Liová, S.

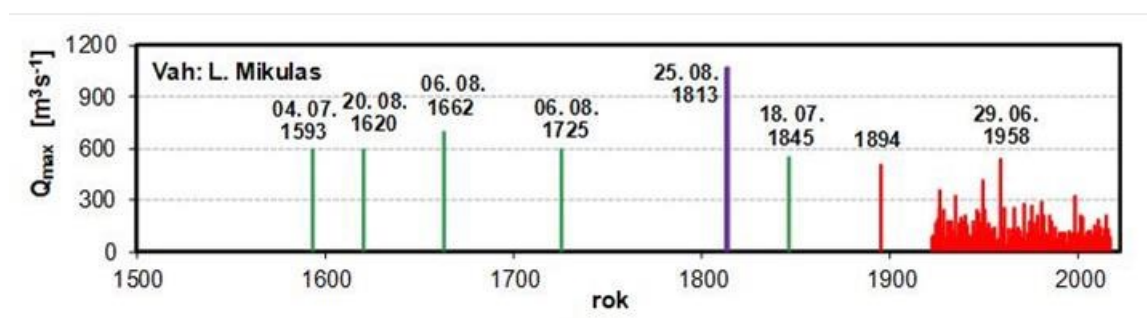
Mapovanie historických povodňových značiek v povodiach Slovenska od 16- teho storočia do súčasnosti potvrdzuje fakt, že povodne na Slovensku sú prirodzený krajinný prvok. Bolo zistené, že najväčšou povodňovou situáciou na slovenskom území za posledných 450 rokov bola katastrofická povodeň z 26.-28. augusta 1813. Táto povodeň na niekoľko desaťročí zabrzдила rozvoj Slovenska a vysoko prekročila aj nedávny povodňový rok 2010. Kolektív autorov na konkrétnych príkladoch riek prameniacych v tatranskej oblasti (Váh, Hron a Poprad) ukázal, ako môže použitie historických povodní spresniť odhad 500- až 1000-ročných povodní a navrhol v povodí vysokohorskej rieky Belá štatistickú metódu regionalizácie 1000-ročných maximálnych ročných

prietokov pre malé toky. Vzhľadom na fakt, že povodňová vlna je viacrozmerná hydrologická udalosť boli pomocou Kopula funkcií odhadnuté N -ročné maximálne objemy odtoku daného trvania a modelované závislosti dvoch rizikových hydrologických faktorov, ktoré sú na sebe do istej miery závislé.

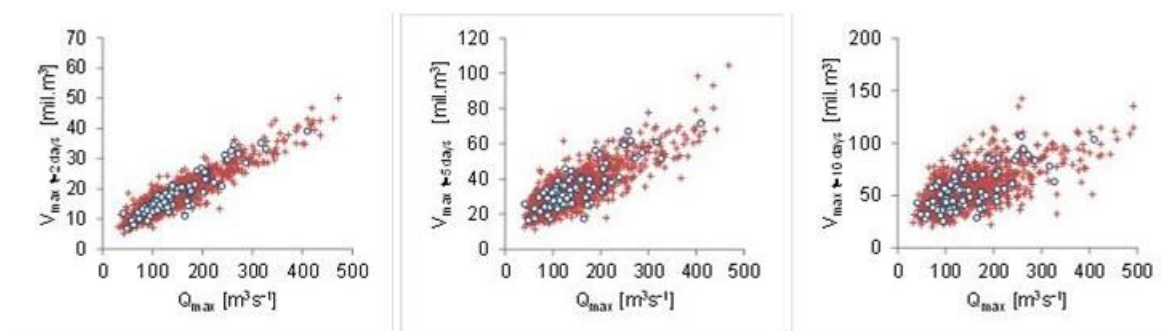
Publikácie:

PEKÁROVÁ, Pavla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - LIOVÁ, Soňa. Historické povodne na území Slovenska a ich význam v hydrológii. Bratislava: Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018. 135 s. ISBN 978-80-224-1684-9.

a)



b)



Obr. - a) Maximálne ročné prietoky Váhu na tokoch: Váh: Liptovský Mikuláš, historické povodne od roku 1500 a obdobie pozorovaní (červené stĺpce) do roku 2016, b) Simulácia 1000 Q_{max} a V_{max} párov použitím vybranej Gumbel-Hougaardovej kopuly pre Váh: Liptovský Mikuláš.

3) Matematická aproximácia disperzie v povrchových tokoch s výskytom mŕtvych zón

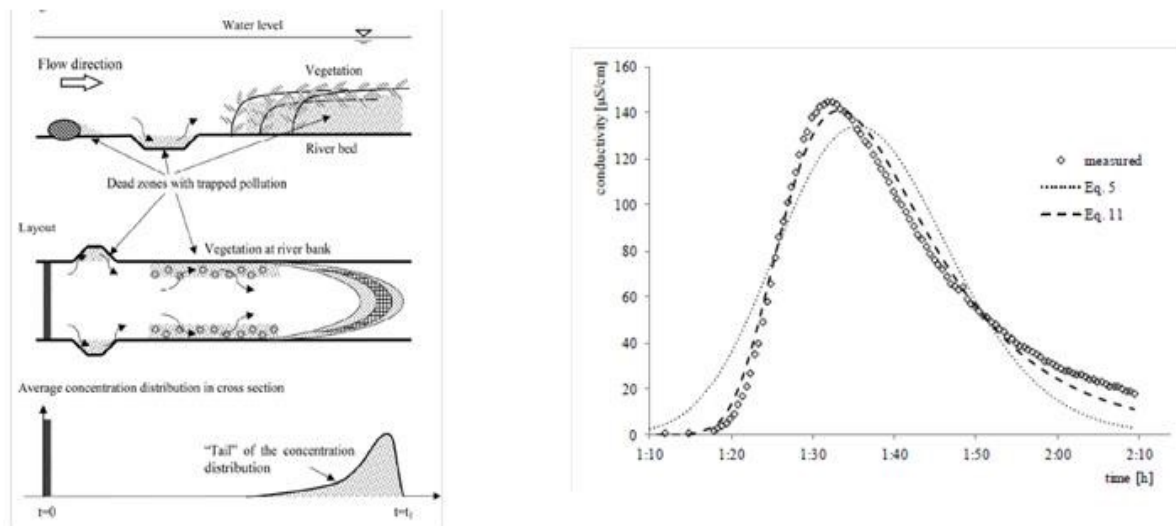
Y. Velísková, M. Sokáč, C. Gualtieri, VEGA 1/0805/16

Poznanie mechanizmu transportu materiálov alebo látok v povrchovom toku je dôležité z viacerých aspektov, či už je to transport plavenín a s ním súvisiace zanášanie v toku, alebo šírenie kontaminantov v povrchových tokoch. Na základe analýzy experimentálnych meraní bolo zistené, že jedným z najvýznamnejších faktorov ovplyvňujúcich transport látok v povrchovom toku - ktorý nebol v doteraz používaných aproximačných vzťahoch dostatočne zohľadnený - je existencia tzv. mŕtvych zón. Mŕtve zóny sú úseky a oblasti tokov s výskytom sekundárnych prúdov a zón s malými (prípadne nulovými alebo až zápornými) rýchlosťami. V korytách tokov sú tieto zóny vytvárané väčšími prekážkami, brehovou a dnovou vegetáciou, vyvrátenými kmeňmi a spadnutými konármi stromov, ale aj usmerňovacími stavbami, mŕtvymi ramenami, priehlbínami a stavebnými objektmi. V rámci projektu bol navrhnutý nový aproximačný vzťah na báze Gumbelového rozdelenia, ktorý v

oveľa vyššej miere zrkadlí deformáciu krivky rozdelenia koncentrácie nesenej látky v toku s výskytom mŕtvych zón.

Publikácie:

M. Sokáč, Y. Velísková, C. Gualtieri: An approximate method for 1-D simulation of pollution transport in streams with dead zones, J. Hydrol. Hydromech., 66, 2018, 4, 437–447



Obr. - vľavo: schéma mŕtvych zón, vpravo: porovnanie nasimulovaných výsledkov podľa aproximačných vzťahov (Eq. 5 – Gaussovo rozdelenie, Eq. 11 – navrhovaná aproximácia) s nameranými hodnotami

4) Kvantifikácia sedimentačných procesov pôdných mikročastíc

Gomboš, M., Tall, A., Kandra, B., Pavelková, D., výsledok v rámci projektu VEGA č. 2/0062/16, Vplyv textúry pôdy na vodný režim v nenasýtenej zóne pôdneho prostredia.

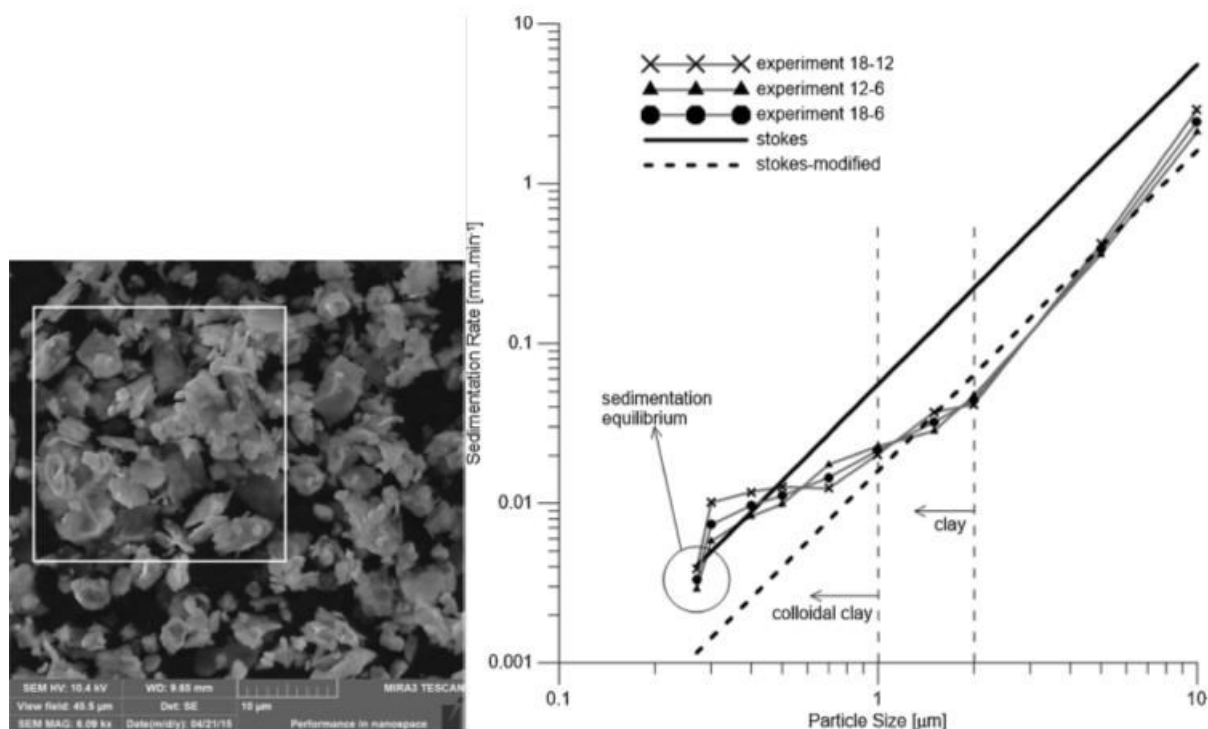
V laboratórnych podmienkach experimentálne identifikovaná dolná hranica platnosti Stokesovho zákona pre výpočet rýchlosti usadzovania pôdných mikročastíc. Experimentálne bolo zistené, že so zmenšujúcou sa veľkosťou sedimentujúcich častíc je ich pohyb spomaľovaný difúziou až do vytvorenia stavu dynamickej sedimentačnej rovnováhy. Z toho dôvodu je možné Stokesov vzťah modifikovať korekčným faktorom $K=2/7$. Význam vedeckého prínosu tohto poznatku sa prejaví v presnosti určenia hydropedologických charakteristík závislých od textúry pôdy. Uvedené výsledky určujú dolnú hranicu platnosti laboratórnych postupov určenia textúry pôdy založených na sedimentačných metódach. Pre identifikáciu textúry pod touto hranicou je potrebné voliť metódy určenia textúry založené na iných princípoch. Určenie dolnej hranice je osobitne dôležité v ílovitých pôdach ktoré obsahujú vysoký podiel ílovitých častíc (ílovité častice $< 2 \mu\text{m}$).

Publikácie:

GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - TRPČEVSKÁ, Jarmila - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Sedimentation rate of soil microparticles. Arabian Journal of Geosciences, 2018, vol. 11, iss. 20, art. no. 635, p. 1-10. (0.860 - IF2017). ISSN 1866-7511.

GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Kvantifikácia sedimentačných procesov pôdných mikročastíc. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v

podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. Bratislava: Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 230-262. ISBN 978-80-224-1690-0.



2.3.2. Aplikačný typ

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

Stanovenie vlhkosti pôdy v povrchovej vrstve použitím pozemných meraní a satelitných snímok

Vitková, J., Šurda, P., Brezianská, K., výsledok v rámci projektu MAD Poľsko: Hodnotenie vlhkosti povrchu pôdy pomocou satelitných a pozemných meraní

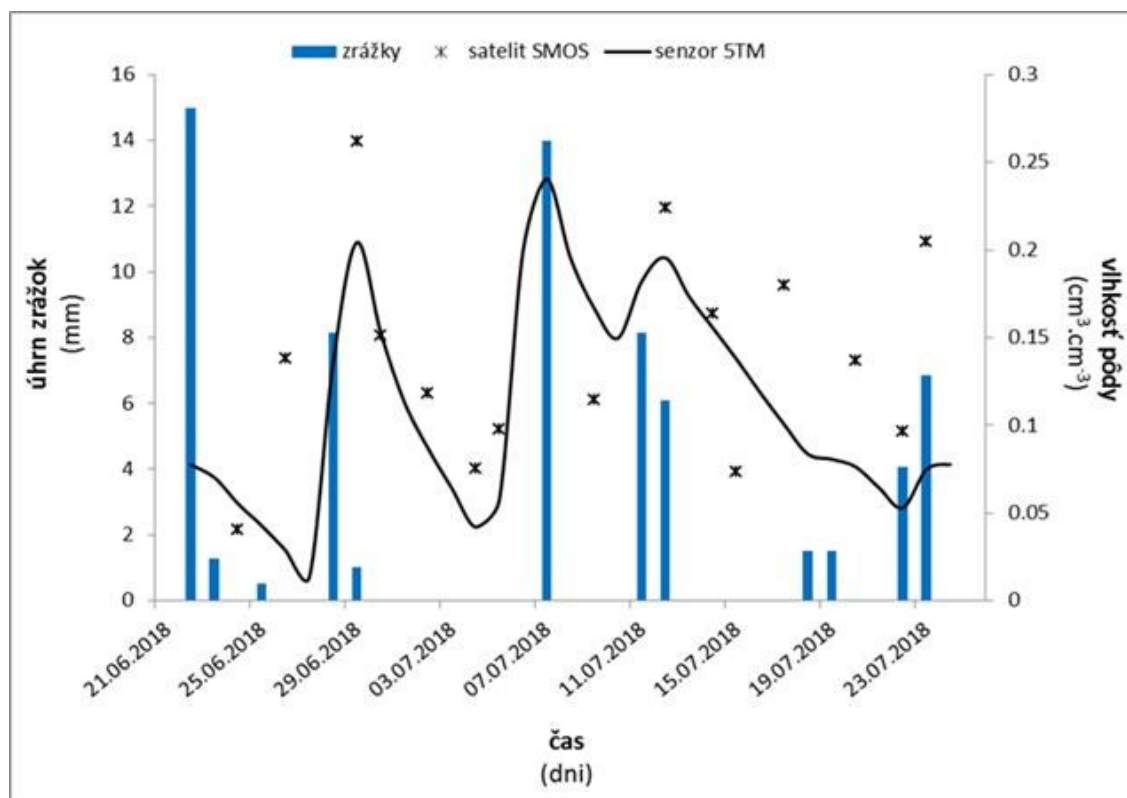
Satelit SMOS (Soil Moisture and Ocean Salinity) vyslaný Európskou vesmírnou agentúrou na obežnú dráhu v roku 2009 jeho zameraný na globálne pozorovanie pôdnej vlhkosti a slanosti oceánov. V roku 2018 boli pozemné merania vlhkosti pôdy robené na výskumnej lokalite Malanta pomocou 5TM senzorov, ktoré boli dlhodobo inštalované v hĺbke 5-10 cm pod povrchom terénu. Našimi výsledkami sme potvrdili, že je možné použiť satelitné snímky satelitu SMOS na stanovenie vlhkosti pôdy v povrchovej vrstve pôdy. K zvýšeniu pozitívnej závislosti hodnôt pozemných a satelitných vlhkostí pôdy prispelo to, že hodnoty vlhkosti pôdy zo satelitných snímok je možné získavať v 2-3 denných časových intervaloch a nie 7-dňových, ako tomu bolo doteraz. Využitie moderných technológií, akými sú jednak satelitné snímky, ale aj senzory dlhodobo inštalované v pôde a permanentne merajúce vlhkosť pôdy v rôznych časových intervaloch, výrazne uľahčuje monitorovanie vlhkosti pôdy a šetrí čas aj finančné prostriedky. Dáta zo satelitných snímok môžu v budúcnosti nahradiť pozemné merania, je však nevyhnutné ich správne nakalibrovanie na základe pozemných meraní.

Publikácie:

VITKOVÁ, Justína - GLUBA, Łukasz - SKIC, Kamil - ŁUKOWSKI, Mateusz - ŠURDA, Peter -

BREZIANSKÁ, Katarína - USOWICZ, Bogusław. Stanovenie vlhkosti pôdy v povrchovej vrstve použitím pozemných meraní a satelitných snímok. In 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day: Proceedings of peer-reviewed contributions Bratislava: Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 212-215. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2.

Szewczak, Kamil - Łoś Helena - Gluba Łukasz - Szlązak Radosław - Łukowski Mateusz - Usowicz Bogusław - Vitková Justína. Comparison of potential evapotranspiration obtained from satellite and ground based data. In 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day: Zborník abstraktov - Bratislava: Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 12.



Obr. - Vlhkosť pôdy nameraná pozemným meraním (senzor 5TM) a získaná zo satelitných snímok (satelit SMOS) v porovnaní s dennými úhrnmi zrážok.

2.4. Publikačná činnosť (zoznam je uvedený v prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2018/ doplňky z r. 2017
1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)	1 / 1
2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)	22 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)	5 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0
9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)	25 / 0
10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNB)	3 / 0
11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)	21 / 0
12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)	1 / 1
13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)	0 / 0
14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (AECA)	1 / 0
15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)	20 / 0
16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)	4 / 0
17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS	1
18. Ostatné vydané periodiká	1
19. Zostavovateľské práce knižného charakteru (FAI)	4 / 0
20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0
21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách (BDA, BDB)	0 / 0
22. Recenzie v časopisoch a zborníkoch (EDI)	0 / 0

Evidujú len tie práce zamestnancov a doktorandov, v ktorých je uvedená afiliácia k organizácii

Tabuľka 2f Štatistika vedeckých prác podľa kvartilu vedeckého časopisu

Kvartil vedeckého časopisu	Q1	Q2	Q3	Q4	Spolu
Podľa IF z r. 2017 (zdroj JCR) <i>Počet článkov / doplnky 2016</i>	9 / 0	2 / 0	13 / 0	1 / 0	25 / 0
Podľa SJR z r. 2017 (zdroj Scimago) <i>Počet článkov / doplnky 2016</i>	25 / 0	1 / 0	1 / 0	1 / 0	28 / 0

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2017/ doplnky z r. 2016
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	223 / 4
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	55 / 6
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)	78 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. MELO, Marián - GARAJ, Marcel - GERA, Martin - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - DELIČ, Nino. Príčiny vzniku povodní na riekach v povodí horného a stredného Dunaja v marci a apríli 1895. Marcel Garaj, Martin Gera, Pavla Pekárová, Pavol. In *Seminár Adolfa Patery 2018 : zborník príspevků*. - Praha : České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební, Katedra hydrotechniky, 2018, s. 124-135. ISBN 978-80-01-06496-2.
2. GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Prejavy sucha na zložkách vodného režimu pôd v podmienkach Východoslovenskej nížiny [Impact of drought on the soil water regime elements under the East slovakian lowland conditions]. Branislav Kandra, Lucia Balejčíková. In *Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí*. - Brno : Česká bioklimatologická společnost, z. s., 2018, s. ISBN 978-80-87361-83-2.
3. TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Determinácia členov vodnej bilancie pôdy pomocou lyzimetra [Determination of soil water balance members using lysimeter]. Dana Pavelková. In *Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí*. - Brno : Česká bioklimatologická společnost, z. s., 2018, s. ISBN 978-80-87361-83-2.
4. GOMBOŠ, Milan - PAŘILKOVÁ, Jana - MÜNSTEROVÁ, Z. - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav. The effect of hydraulic conductivity by the tension infiltrometer on changes in electric impedance in different soil environment. Jana Pařilková, Z. Münsterová, Andrej Tall, Branislav Kandra. In *EUREKA 2018 - 6th Colloquium and Working Session Within the frame of the International Program EUREKA*. - Brno : VUTUM, 2018, p. 18-21. ISBN 978-80-214-5646-4. ISSN 2464-4595.
5. SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Agriculture as one of the possible negative factors affecting water quality in surface streams. In *HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions : Abstracts of the Conference*. - Sopron : University of Sopron Press, 2017, s. 37-38. ISBN 978-963-359-092-8.
6. GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. The changes of water balance components in Slovakia. In *Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference* [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 84-85. ISBN 978-963-269-734-5.
7. HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - MIKLÁNEK,

- Pavol. Reaction of the daily discharge to snow melt in the basin. In *Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference* [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 86-87. ISBN 978-963-269-734-5.
8. ORFÁNUS, Tomáš - MILICS, G. - NAGY, Viliam. The conceptual framework for a user-friendly process-driven irrigation system (PDIS). In *Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference* [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 90-91. ISBN 978-963-269-734-5.
9. NAGY, Viliam - ŠURDA, Peter - ORFÁNUS, Tomáš - LICHNER, Ľubomír - MILICS, G. Effect of plough pan and sunflower roots on soil water storage in intensively agriculturally used soil. In *Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference* [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 92-93. ISBN 978-963-269-734-5.
10. DUŠEK, Petr - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The impact of river stage and conductance parameter on the seepage volume between river and aquifer. In *Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference* [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 94-95. ISBN 978-963-269-734-5.
11. DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Comparison of hydraulic conductivity of bed silts in Komárňanský channel - Žitný ostrov. In *Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference* [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 98-99. ISBN 978-963-269-734-5.
12. SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Trend in consumption of industrial and organic fertilizers in Slovakia (potential source of surface water pollution). In *Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference* [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 126-127. ISBN 978-963-269-734-5.
13. KOVÁČOVÁ, Viera. Evaluation of potentially toxic elements mobility. In *Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference* [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 158-159. ISBN 978-963-269-734-5.
14. RAMACHANDRAN, Dhavamani - ŠURKA, Juraj - SOČUVKA, Valentín - KYŠKA-PIPIK, Radovan - STAREK, Dušan - MILOVSKÝ, Rastislav - UHLÍK, Peter. Sonar data acquisition, interpretation and methodologies in study of the limnic infill of the Tatra Mountains lakes. In *Limnospol 2018. Sborník příspěvků. XVIII. konference České limnologické společnosti a Slovenskej limnologickej spoločnosti, 25. - 29. června 2018, Kořenov. - Praha : Česká limnologická společnost, 2018, s. 82. (Limnospol 2018. XIII. konference České limnologické společnosti a Slovenskej limnologickej spoločnosti).*
15. VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Soil water regime evaluation after biochar amendment. Peter Šurda, Katarína Brezianská. In *World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 262-262.*
16. ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína - BREZIANSKÁ, Katarína - LICHNER, Ľubomír. The influence of the infiltration disk radius on determination of unsaturated hydraulic conductivity of non-structural sandy soil. Justína Vitková, Katarína Brezianská, Ľubomír Lichner. In *World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 263-263.*
17. SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Analytical solution of the advection- dispersion equation using assymetrical pollution distribution. Yvetta Velísková. In *World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 93-93.*
18. BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Analysis of the joint impact of synchronous discharges in estimating the flood risk: case study on Hron river. Dana Halmová. In *World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 102-102.*
19. PEKÁROVÁ, Pavla - GORBACHOVA, Liudmyla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Statistical analysis of hydrological regime of the Danube river at ceatal Izmail station. Liudmyla Gorbachova, Veronika Bačová Mitková, Ján Pekár, Pavol Miklánek. In *World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. -*

Prague : WMESS, 2018, p. 103-103.

20. GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. The effect of diffusion on the sedimentation rate of soil microparticles. Andrej Tall, Branislav Kandra, Dana Pavelková. In *World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book*. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 165-165.

21. VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Analysis of soil water content after biochar application in comparison with soil hydrolimits. In *ICA 12th International Conference on Agrophysics: Soil, Plant & Climate*, p. 127-127. ISBN 978-83-89969-59-0.

22. NOSALEWICZ, A. - SIECIŃSKA, J. - KONDRACKA, K. - VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter. Crop response to combined action of drought and other abiotic stresses. J. Siecińska, K. Kondracka, J. Vitková, P. Šurda. In *ICA 12th International Conference on Agrophysics: Soil, Plant & Climate*, p. 32-32. ISBN 978-83-89969-59-0.

23. PETRENKO, V. - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - ŠIPOŠOVÁ, Katarína - GARAMUS, Vasil M. - ALMÁSY, László - BULAVIN, Leonid A. - AVDEEV, Mikhail V. - KOPČANSKÝ, Peter. Structure of magnetoferritin solutions and its impact on amyloid aggregates. L. Balejčíková, Katarína Šipošová, Vasil M. Garamus, László Almászy, Leonid A. Bulavin, Mikhail V. Avdeev, Peter Kopčanský. In *12th International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers*. - Copenhagen : Magmeet, 2018, p. 104-104.

24. KOPČANSKÝ, Peter - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - TIMKO, Viktor - PETRENKO, Viktor I. - AVDEEV, Mikhail V. - GARAMUS, Vasil M. Magnetoferritin and interaction with amyloids. Lucia Balejčíková, Milan Timko, Viktor I. Petrenko, Mikhail V. Avdeev, Vasil M. Garamus. In *11th Conference on Colloid Chemistry*. - Eger : The Hungarian Chemical Society, 2018, p. 1-1. ISBN 978-963-9970-86-1.

25. TIMKO, Milan - MOLČAN, M. - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - KOPČANSKÝ, Peter - PETRENKO, Viktor I. Hyperthermia effect in various iron oxides. M. Molcan, L. Balejčíková, P. Kopčanský, V. I. Petrenko. In *International Conference "PHYSICS OF LIQUID MATTER: MODERN PROBLEMS"* : abstracts. - Kyiv : Taras Shevchenko National University of Kyiv, 2018, p. 14-14.

26. HLAVČOVÁ, Kamila - KOHNOVÁ, Silvia - VELÍSKOVÁ, Yvetta - STUDVOVÁ, Zuzana - SOČUVKA, Valentín - NĚMETOVÁ, Zuzana - DUREGOVÁ, Maria. Quantification of soil erosion and transport processes in the in the Myjava Hill Land. In *Geophysical Research Abstracts*. - European Geosciences Union, 2017, vol. 19, no. EGU2017-7073, 1 p. ISSN 1607-7962.

27. HONEK, David - NĚMETOVÁ, Zuzana - KOHNOVÁ, Silvia - ŠULC MICHÁLKOVÁ, Monika - SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta - LÁTKOVÁ, Tamara. Assessment of potential soil water erosion based on empirical and physical models: the case study in the Myjava Hill Land, Slovakia. In *Geophysical Research Abstracts*. - European Geosciences Union, 2018, vol. 20, no. EGU2018-1545-1. ISSN 1607-7962.

28. HOLEC, Juraj - ŠŤASTNÝ, Pavel - GARAJ, Marcel - FERANEC, Ján - KOPECKÁ, Monika - SZATMÁRI, Daniel. Assessment of urban heat island changes in Bratislava between years 1998 and 2016 using MUKLIMO model. In *EMS Annual Meeting 2018 Abstracts : weather and climate: global change and local hazards*. - European Meteorological Society, 2018, 2018, vol. 15, no. EMS2018-505. Dostupné na internete: (EMS Annual Meeting 2018).

29. KIMLIČKOVÁ, Tatiana. Assessment of the surface water stream in the conditions of Slovakia, and the possibilities of mixing distance in the water stream. In *HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions : abstracts of the Conference*. - Sopron : University of Sopron Press, 2018, s. 30-30. ISBN 978-963-334-199-5.

30. SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Use of land cover analysis for estimating the water quality in surface streams. In *HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions : abstracts of the Conference*. - Sopron : University of Sopron Press, 2018, s. 43-43. ISBN 978-963-334-199-5.

31. GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - ZABOLOTNIA, Tetiana - GORBACHOVA,

Liudmyla. Changes in the hydrological balance components in selected subcatchments of Slovakia and Ukraine. Marcel Garaj, Pavla Pekárová, Tetiana Zabolotnia, Liudmyla Gorbachova. In *HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions : abstracts of the Conference*. - Sopron : University of Sopron Press, 2018, s. 21-21. ISBN 978-963-334-199-5.

32. MÉSZÁROS, Jakub. Year 2017 in the Slovak part of the Morava river basin with a focus on drought. In *HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions : abstracts of the Conference*. - Sopron : University of Sopron Press, 2018, s. 27-27. ISBN 978-963-334-199-5.

33. SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Odhad kvality vody v povrchových tokoch s využitím analýzy krajiny pokrývky. Yvetta Velisková. In *25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]*. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 129-137. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2.

34. TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Experimentálne hodnotenie prvkov vodného režimu na základe bilančnej rovnice z lyzimetrických meraní. Branislav Kandra, Milan Gomboš, Dana Pavelková, Lucia Balejčíková. In *25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]*. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 186-195. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2.

35. VITKOVÁ, Justína - GLUBA, Łukasz - SKIC, Kamil - ŁUKOWSKI, Mateusz - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína - USOWICZ, Bogusław. Stanovenie vlhkosti pôdy v povrchovej vrstve použitím pozemných meraní a satelitných snímok. In *25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]*. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 212-215. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2.

36. ZVALA, Anton - ORFÁNUS, Tomáš - ČELKOVÁ, Anežka. Vplyv hĺbky rozhrania lesnej pôdy na kalibrovanú hodnotu nasýtenej hydraulické vodivosti pokrývkového horizontu. Tomáš Orfánus, Anežka Čelková. In *25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]*. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 230-236. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2.

37. LEPPÄNEN, Leena - MORENO, Juan Ignacio López - PIRAZZINI, Roberta - HOLKO, Ladislav. Results from COST ES1404 Action for Harmonization of Snow Measurements in Europe. In *Abstract Proceedings Open Science Conference : A SCAR and IASC Event*. - Davos : WSL Institute for Snow and Avalanche Research SLF, 2018, 1 p. ISBN 978-0-948277-54-2.

Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach

1. BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Analýza synchronných prietokov pri odhade povodňového rizika na rieke Hron [Analysis of synchronous discharges in estimating the flood risk on Hron river]. Dana Halmová. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]*. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 10-21. ISBN 978 - 80 - 89139 - 41 - 5.

2. BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Magnetoferitín ako dekontaminačný systém v hydrológii [Magnetoferritin as decontamination system in hydrology]. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland*

- territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 22-27. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
3. GOMBOŠ, Milan - TRPČEVSKÁ, Jarmila. Rýchlosť usadzovania ílových častíc vo vode, teoretické východiská [Rate of sedimentation of clay particles in water, theoretical basis]. Jarmila Trpčevská. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 78-82. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
4. IGAZ, Dušan - ŠINKOVIČOVÁ, Miroslava - TALL, Andrej - KONDRLOVÁ, Elena - HORÁK, J. Použitie laserovej analýzy pri stanovení zrnitostných frakcií pôd [Use of laser analysis in determination of soil texture classes]. Miroslava Šinkovičová, Andrej Tall, Elena Kondrlová, Ján Horák. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 89-94. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
5. KIMLIČKOVÁ, Tatiana - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Hodnotenie a monitorovanie stavu povrchových vôd [Evaluation and monitoring of surface water condition]. Yvetta Velísková. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 95-100. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
6. KOVÁČOVÁ, Viera. Hodnotenie kvality vody v kanálovej sieti juhozápadného Slovenska [Evaluation of water quality in south-west Slovakia channel network.]. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 129-140. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
7. NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Kvantifikácia fyziologického sucha rozdielnych porastov [Physiological drought of different plant canopies and its quantification.]. Hana Hlaváčiková. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 164-172. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
8. ORFÁNUS, Tomáš. Zadržiavanie vody v krajine. Princípy, efekty a limity [Landscape water retention. Principles, effects and limits]. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 183-188. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
9. PAVELKOVÁ, Dana - HLAVATÁ, Helena. Dlhodobý teplotný vývoj v centrálnej časti VSN [Long-term temperature development in the central part of ESL]. Helena Hlavatá. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 189-194. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
10. PAVELKOVÁ, Dana - KANDRA, Branislav - PAŘILKOVÁ, Jana. Vplyv zrnitostných frakcií na retenčné vlastnosti pôdy [Effect of grain fraction on the retention soil properties.]. Branislav Kandra, Jana Pařilková. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia -*

Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 195-204. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

11. PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - GORBACHOVA, Liudmyla. Analýza zmien hydrologického režimu rieky Dunaj v stanici Reni [Analysis of changes in the hydrological regime of the Danube river at Reni.]. Pavol Miklášek, Ján Pekár, Liudmyla Gorbachova. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 205-217. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

12. SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Sources of surface streams pollution in Slovakia. Yvetta Velísková. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 255-265. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

13. TALL, Andrej. Analýza zložiek vodnej bilancie pomocou lyzimetra [Analysis of water balance elements according to lysimeter]. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 290-298. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

14. VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Vplyv aplikácie biouhlia na kumulatívnu infiltráciu a intenzitu infiltrácie v poľných podmienkach počas vybraných zrážkových udalostí [Impact of biochar application on cumulative infiltration and infiltration rate in field conditions during individual precipitation events]. Peter Šurda, Katarína Brezianská. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 299-303. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

15. VITKOVÁ, Justína - TALL, Andrej. Analýza vodného a teplotného režimu pôdy na Podunajskej a Východoslovenskej nížine v roku 2017 [Analysis of soil water regime and soil temperature regime at danubian lowland and east slovak lowland in 2017]. In *Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions* [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 304-309. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

16. TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČIKOVÁ, Lucia. Určenie aktuálnej evapotranspirácie pomocou vodnej bilancie na lyzimetri = Andrej Tall [Determination of actual evapotranspiration using water balance on lysimeter]. In *XIX. Štiavnické dni 2018 - Konferencia*. - Banská Štiavnica : Združenie pre reguláciu rizika z radónu, 2018, s. 235-243. ISBN 978 80 971754-4-3.

17. SIMAN, Cyril. Vzťah medzi krajinou pokrývkou a ukazovateľmi kvality vody vo vybraných povodiach Slovenska [Relationship between land cover and water quality indicators in selected basins of Slovakia]. In *Zborník príspevkov : 30. konferencia mladých hydrológov* [elektronický zdroj]. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2018, s. 1-13. ISBN 978-80-88907-98-5.

18. SIMAN, Cyril - SLAVKOVA, Jaroslava. Vývoj snehovej pokrývky na Slovensku v období rokov 1981/1982 – 2017/2018 [Development of snow cover in Slovakia in the period 1981/1982 – 2017/ 2018]. In *Zborník príspevkov : 19. konferencia mladých meteorológov a klimatológov*

[elektronický zdroj]. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2018, s. 1-12. ISBN 978-80-88907-98-5.

19. MÉSZÁROS, Jakub. Rok 2017 v slovenskej časti povodia Moravy so zameraním na sucho [Year 2017 in the Slovak part of the Morava river basin with a focus on drought]. In *Zborník príspevkov : 30. konferencia mladých hydroológov* [elektronický zdroj]. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2018, s. 1-12. ISBN 978-80-88907-98-5.

20. ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína - BREZIANSKÁ, Katarína - LICHNER, Ľubomír - NAGY, Viliam. *Impact of infiltration disk radius on measured unsaturated hydraulic conductivity of sandy soil.*

Tabuľka 2h Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	37
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	20

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

RNDr. Tomáš Orfánus, PhD. na požiadanie Prof.Dr.Istvána Komlósi, DSc., dekana Fakulty poľnohospodárskych a potravinárskych vied a environmentálneho manažmentu Univerzity Debrecén predniesol počas konania medzinárodnej vedeckej konferencie "Výzvy poľnohospodárstva v Maďarsku 2018 - Poľnohospodárske dni v Trans-Tisza regióne" v dňoch 5.-6. 9. 2018 v Debrecéne (Maďarsko) vyzvanú prednášku " Water infiltration into the soil - what do measurements indicate?" autorov: Tomáš Orfánus, Viliam Nagy.

RNDr. Pavol Miklánek, PhD. na pozvanie p.Miklósa Domokosa a p.Jovana Despotovica odprezentoval na medzinár. konferencii " Conference of the veteran meeting of the co-operation of the hydrologists of the Danubian Countries", ktorá sa konala v meste Baja (Maďarsko) dňa 24.4. 2018, tri vyžiadané prednášky: "Thermal and ice conditions", "Danube River channel training" and "Update of the water balance of the River Danube" a na medzin. konferencii "International Conference on Flood management education", ktorá sa konala 25.-26. 6. 2018 v meste Baja (Maďarsko) vyžiadanú prednášku "On Historical Floods in the Danube Basin".

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

Ak boli príspevky publikované, sú súčasťou prílohy C, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2018

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent

2.7.2. Prihlásené vynálezy

2.7.3. Predané licencie

2.7.4. Realizované patenty

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2018 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2i Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Gomboš Milan	VEGA	3
Halmová Dana	VEGA	1
Miklášek Pavol	VEGA	8
Orfánus Tomáš	VEGA 2017	2
Pekárová Pavla	APVV	1
	VEGA	2
Šurda Peter	VEGA	1
Velísková Yvetta	APVV/VV2017	3
	VEGA	2
Vitková Justína	Vega	1

2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

2.10. Recenzovanie publikácií a príspevkov vo vedeckých časopisoch

Tabuľka 2j Počet recenzovaných monografií, článkov, zborníkov

Meno pracovníka	Knížné monografie		Príspevky v časopisoch			Zborníky	
	Domáce	Zahra-ničné	WoS, SCOPUS	Iné databázy	Ostatné	Domáce	Zahra-ničné
Báčová Mitková Veronika	0	0	0	0	0	3	0
Danko Michal	0	0	1	0	1	0	0
Gomboš Milan	0	0	0	0	2	2	0
Hlaváčiková Hana	0	0	4	0	0	0	0
Holko Ladislav	0	1	4	0	1	0	0
Kandra Branislav	0	0	0	0	0	2	0
Lichner Ľubomír	0	0	5	0	0	0	0
Miklášek Pavol	3	0	0	0	2	4	0
Pavelková Dana	0	0	1	0	0	2	0
Pekárová Pavla	0	0	3	1	0	0	0
Sokáč Marek	1	0	8	5	1	1	1
Šurda Peter	0	0	0	1	0	0	0
Tall Andrej	0	0	0	0	0	2	0

Velisková Yveta	0	0	4	1	2	0	0
Vitková Justína	0	0	0	1	0	4	0
Spolu	4	1	30	9	9	20	1

2.11. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Pracovisko úspešne vydáva dva vedecké časopisy: karentovaný impaktovaný časopis Journal of Hydrology and Hydromechanics a časopis ACTA HYDROLOGICA SLOVACA. Časopis Journal of Hydrology and Hydromechanics je zaradený do databázy CCC od roku 2016 (od č. 4/2016).

V roku 2018 boli vydané vo vydavateľstve VEDA 3 monografie ústavu:

PEKÁROVÁ, Pavla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - LIOVÁ, S. Historické povodne na území Slovenska a ich význam v hydrológii. Veronika Bačová Mitková, Ján Pekár, Pavol Miklánek, Dana Halmová, S. Liová. Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018. 135 s. ISBN 978-80-224-1684-9.

HALMOVÁ, Dana - KOVÁČOVÁ, Viera (eds.): Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, 379 s. ISBN 978-80-224-1691-7.

BREZIANSKÁ, Katarína - ORFÁNUS, Tomáš (eds.): Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, 335 s. ISBN 978-80-224-1690-0.

V roku 2018 oslávil Ústav hydrológie 65. výročie svojho založenia. Pri tej príležitosti sa konal 7. 11. 2018 slávnostný seminár, na ktorom bola prezentovaná činnosť organizácie od jej vzniku, ale najmä za posledné obdobie. Seminár sa zúčastnilo vedenie SAV, ako aj významní hostia zo zahraničných spolupracujúcich organizácií a tiež z domácich inštitúcií, pôsobiach v oblasti vodného hospodárstva na Slovensku.



Prezentácia na výročnom seminári k 65.výročíu vzniku ÚH SAV

3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2018

Forma	Počet k 31.12.2018						Počet ukončených doktorantúr v r. 2018					
	Doktorandi						Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		po skúške		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Denná zo zdrojov SAV	3	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0
Denná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	3	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0
Súhrn	4		1		2		1		0		0	

Uvádza sa len doktorandov organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení z dennej formy na externú a z externej na dennú

Pôvodná forma	Denná z prostriedkov SAV	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov	Denná z iných zdrojov	Externá	Externá
Nová forma	Denná z iných zdrojov	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov
Počet	0	0	0	0	0	0

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2018 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
Mgr. Anton Zvala	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2014	8 / 2018	5.1.6 vodné stavby	RNDr. Tomáš Orfánus PhD., Ústav hydrológie SAV	Stavebná fakulta STU

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v prílohe A.

3.4. Medzinárodné doktorandské štúdium

Tabuľka 3d Počet študentov v medzinárodných programoch doktorandského štúdia

Cotutelle	Co-direction	Iné	Zahraniční doktorandi
0	0	0	0

3.5. Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením VŠ

Tabuľka 3e Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty, kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Doktorandské štúdium uskutočňované na (univerzita/vysoká škola a fakulta)
vodné stavby	5.1.6	Stavebná fakulta STU

Tabuľka 3f Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
Ing. Ľubomír Lichner, DrSc. (vodné stavby)	Ing. Viliam Nagy, PhD. (Agrárna univerzita Debrecen, Maďarsko)	
RNDr. Pavol Miklánek, CSc. (meteorológia a klimatológia)	RNDr. Pavla Pekárová, DrSc. (Stavebná fakulta STU)	
RNDr. Pavol Miklánek, CSc. (vodné stavby)		
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc. (vodné stavby)		
Ing. Yvetta Velísková, PhD. (vodné stavby)		

3.6. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3g Prednášky a cvičenia vedené v roku 2018

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	1	0	1	0
Celkový počet hodín v r. 2018	1	0	3	0

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v prílohe D.

Tabuľka 3h Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	4
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	4
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	2
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	4
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	4
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	4
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	0
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	5
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	1

3.7. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Ústav hydrológie SAV má už od roku 2016 od akreditačnej komisie SR vyjadrenie o spôsobilosti organizácie ako nevysokoškolskej inštitúcie podieľať sa na uskutočňovaní doktorandského študijného programu "Vodohospodárske inžinierstvo" v študijnom odbore 5.1.6 Vodné stavby v spolupráci s SvF STU, ktorým bol oprávnený školiť doktorandov v dennej forme do 30. 8. 2020 a doktorandov v externej forme do 31. 8. 2021. No v zmysle novelizácie Zákona o VŠ č. 269/2018 Z.z., §35, ods.13 od 1. novembra 2018 zaniklo právo EVI podieľať sa na uskutočňovaní DŠ, avšak na základe existujúcej dohody ÚH SAV so SvF STU môže naša organizácia naďalej vykonávať DŠ.

Doktorandi sa prezentujú na pravidelných seminároch doktorandov, ktoré sú organizované aj pre zamestnancov a študentov VŠ v zasadačke ÚH SAV.

Na experimentálnych bázach sa organizujú terénne exkurzie pre študentov VŠ.



Obhajoba KDP Mgr. Antona Zvalu na SvF STU - august 2018.

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2018 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

medzin.konferencia 17 th Alps-Adria Scientific workshop 2018, Hnanice, Česká republika, 09.04.-14.04.2018

V dňoch 9. – 14. 4. 2018 sa v Hnaniciach (ČR) konal 17. Alps-Adria Workshop, organizovaný Hungarian Academy of Sciences (Soil Science, Water Management and Crop Production Committee, Plant Protection Committee) v spolupráci s ÚH SAV, na ktorom uviedli svoje príspevky aj pracovníci Ústavu hydrológie SAV formou orálnych a posterových prezentácií, niektoré z nich boli následne publikované v odborných časopisoch.

VIII. workshop projektu UNESCO "Režim povodní v povodí rieky Dunaj" 2018, KC SAV, Smolenice, SR, 15 účastníkov, 29.10.-31.10.2018

Medzinárodný workshop členov projektu UNESCO "Flood regime of rivers in the Danube River Basin", ktorý usporiadali Ústav hydrológie SAV a Slovenský národný výbor Medzinárodného hydrologického programu (IHP) pod UNESCO v dňoch 29.–31. októbra 2018 v Kongresovom centre v Smoleniciach, sa konal ako pridružená akcia stretnutia Národných reprezentantov Regionálnej spolupráce Podunajských štátov pod IHP UNESCO. Na pracovnom stretnutí projektu bol prerokovaný a odsúhlasený draft záverečnej monografie, ktorá bude sumarizovať výsledky jednotlivých tém projektu. Jednotlivé kapitoly boli spracované riešiteľmi z rôznych krajín.

28. meeting predstaviteľov NC IHP UNESCO podunajských krajín 2018, KC SAV, Smolenice, SR, 10 účastníkov, 30.10.-30.10.2018

Oficiálne stretnutie predstaviteľov 9 podunajských krajín a zástupcu Medzinárodnej komisie pre ochranu Dunaja.

25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV 2018, Bratislava, Dúbravská cesta, 65 účastníkov, 07.11.-07.11.2018

25. ročník medzinárodnej konferencie Posterový deň na tému „Transport vody, chemických látok a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra“ a Deň otvorených dverí navštívilo 65 domácich a zahraničných vedcov z rôznych výskumných inštitúcií. Tohtoroční účastníci zo Slovenska, Maďarska, Čiech, Poľska a Slovinska už tradične prezentovali svoje výsledky formou posterov, pri ktorých mohli konzultovať s odborníkmi z rôznych vedeckých oblastí, mali možnosť podeliť sa o skúsenosti v nových trendoch moderného výskumu systému pôda-rastlina-atmosféra, navzájom sa inšpirovať a nadviazať ďalšiu spoluprácu. Prednášky, ktoré tento rok prezentovali Dr. Gábor Milics zo Széchenyi István University v Győri (Maďarsko) a Ing. RNDr. Jaroslav Rožnovský, CSc., z Mendelovej univerzity v Brne (ČR), boli zamerané na meranie a monitorovanie vlhkosti pôdy a následnej aplikácie závlahových dávok potrebných pre konkrétnu plodinu, ale tiež na hodnotenie sucha, povodní a zadržanie vody v krajine.

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2019 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

18th Alps-Adria Scientific Workshop 2019/medzin.konferencia 18 th Alps-Adria Scientific workshop 2019, Cattolica – Rimini, Taliansko, 01.04.-06.04. 2019, (Viliam Nagy, 02/3229 3513,

nagy@uh.savba.sk)

26 th International Poster day Transport of Water, Chemicals and Energy in the Sysrem Soil-Crop Canopy-Atmosphere/26.Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV 2019, Bratislava, Dúbravská cesta 9, Ústav hydrológie SAV, 06.11.-06.11.2019, (Anežka Čelková, 02/3229 3516, celkova@uh.savba.sk)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Báčová Mitková Veronika	1	0	1
Balejčíková Lucia	0	0	1
Čelková Anežka	0	1	0
Gomboš Milan	0	0	1
Halmová Dana	1	0	1
Miklánek Pavol	1	0	3
Nagy Viliam	0	1	0
Pavelková Dana	0	0	1
Pekárová Pavla	0	0	1
Šurda Peter	0	0	1
Tall Andrej	1	1	0
Velisková Yvetta	2	0	0
Vitková Justína	0	1	0
Spolu	6	4	10

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR

Ing. Dana Halmová, PhD.

Slovenský národný výbor pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO (funkcia: člen)

RNDr. Ladislav Holko, PhD.

Euromediterranean Network of Experimental and Representative Basins (ERB) (funkcia: národný korešpondent)

Ing. Ľubomír Lichner, DrSc.

European Geosciences Union, Division on Soil System Sciences (funkcia: člen)
International Association of Hydrological Sciences IAHS (funkcia: národný korešpondent)
International Committee on Tracers)
Society on Water Repellency in Soil (funkcia: člen)

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

International Association of Hydrological Sciences - IAHS (funkcia: člen)
International Association of Hydrological Sciences IAHS (funkcia: národný korešpondent
International Committee on Surface Water (pri IAHS))
International Union of Geophysics and Geodesy, Národný komitét (funkcia: člen)
Slovenský národný výbor pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO (funkcia: predseda)

Ing. Viliam Nagy, PhD.

MTA-Maďarská Akadémia Vied (funkcia: člen zahraničného zboru)
Profesorské združenie na riešenie ekologických problémov východného trojhoričia - Slovensko, Ukrajina, Maďarsko (funkcia: člen)

Ing. Viliam Novák, DrSc.

Európska geofyzikálna únia EGU (funkcia: člen)
Európska spoločnosť pre poľnohospodárstvo ESA (funkcia: člen)
International Association of Hydrological Sciences IAHS (funkcia: člen)
International Association of Hydrological Sciences IAHS (funkcia: národný korešpondent v oblasti evapotranspirácie)
Medzinárodná pedologická spoločnosť ISSS (funkcia: člen)

RNDr. Tomáš Orfánus, PhD.

European Academies Science Advisory Council (funkcia: reprezentant pre trvalo udržateľné vodné hospodárstvo)
Global Water Partnership Central and Eastern Europe (funkcia: člen regionálnej rady)
International Association of Hydrological Sciences IAHS (funkcia: člen)
International Geosphere-Biosphere Programme (funkcia: Head of the national committee)
International Society for Agricultural Meteorology INSAM (funkcia: člen)
Medzinárodná pedologická spoločnosť ISSS (funkcia: člen)

RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.

European Geosciences Union (funkcia: člen)
IAHS - International Association of Hydrological Sciences (funkcia: národný korešpondent
International Committee on Stochastic Hydrology)

Doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.

IAHR (funkcia: člen)

4.3. Účasť expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Sokáč Marek	APVV SK-PT	1

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

ÚH SAV už niekoľko rokov spolupracuje s Poľskou akadémiou vied. Spoločne rieši výskumné projekty s Ústavom agrofyziky Poľskej akadémie vied v Lubline. Od roku 2015 spolupracuje s Európskym regionálnym centrom pre ekohydrologiu Poľskej akadémie vied v Lodži.

ÚH SAV aktívne spolupracuje aj s Univerzitou prírodných zdrojov (BOKU) vo Viedni a taktiež s Technickou univerzitou Viedeň (Rakúsko).

ÚH SAV má podpísanú dohodu o spolupráci aj s viacerými inštitúciami v Maďarsku: napr. s Ústavom vied o pôde a poľnohospodárskej chémii v Budapešti, ktorý je súčasťou Centra poľnohospodárskeho výskumu Maďarskej akadémie vied v Mártonvásári, s Ústavom rastlinnej výroby Univerzity svätého Štefana v Gödöllő, ako aj so Západomaďarskou univerzitou v Soproni.

Na základe medziústavných dohôd existuje aj dlhoročná spolupráca s Ruskom (Ústav vodných problémov Ruskej akadémie vied v Moskve) a tiež spolupráca v rámci MAD s Ukrajinou (Ukrainian Hydrometeorological Institute of the National Academy of Sciences) na medzinárodnom projekte „Vplyv globálnej klimateckej zmeny na vodné zdroje na Ukrajine odhadnutej pomocou zmien prietoku v riekach a zložkami odtoku“.

Dohoda o vzájomnej spolupráci s Katedrou poľnohospodárskych a lesníckych vied Univerzity v Palerme je podpísaná od roku 2015. V rámci medziakademických i medziústavných spoluprác sa realizujú pravidelné výmenné pobyty pracovníkov spolupracujúcich inštitúcií a dosiahnuté výsledky sú publikované v spoločných publikáciách.

Veľký význam pre ústav majú mnohostranné spolupráce v rámci medzinárodných programov, ako sú Medzinárodný hydrologický program UNESCO (IHP UNESCO) v Paríži a Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu (IAEA) vo Viedni. V prípade IHP UNESCO je ústav dokonca sídlom sekretariátu a predsedu Slovenského národného výboru pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO. Spolupráca v týchto mnohostranných programoch má pre ústav a jeho pracovníkov i finančné prínosy, a to buď priamo na riešenie projektov, ako je to zvyčajne v prípade IAEA, alebo nepriamo vo forme podpory na účasť pracovníkov ústavu na medzinárodných stretnutiach a na publikáciu výsledkov, ako je to v prípade IHP UNESCO i IAEA. V roku 2018 ústav a jeho pracovníci takto získali od SK UNESCO finančnú podporu 2700 Eur. Pracovníci ústavu v roku 2018 organizovali 28. meeting predstaviteľov Národných výborov IHP UNESCO a expertov podunajských krajín, ktorý sa konal dňa 30. októbra 2018 v Smoleniciach, za účasti 9 podunajských krajín a zástupcu Medzinárodnej komisie pre ochranu Dunaja.

Prebieha i multilaterálna spolupráca s Regionálnym centrom Global Water Partnership Central and Eastern Europe.

Ústav spolupracuje tiež s Ústavom pro hydrodynamiku AVČR. Táto spolupráca umožňuje participáciu pracovníkov ÚH SAV na meraniach v hydrodynamickom laboratóriu ÚH AVČR. S Ústavom pro hydrodynamiku AVČR vydáva ÚH SAV indexovaný časopis Journal of Hydrology and Hydrodynamics.

*Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe E.
Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe B.*

5. Vedná politika

Pri stanovení vednej politiky ÚH SAV sa vychádza zo zamerania ústavu, stanoveného v platnej Zriaďovacej listine ÚH SAV a zároveň z potreby vykrytia požiadaviek spoločenskej praxe v oblasti hydrológie a vodného hospodárstva Slovenska, ale aj zo svetových trendov v hydrologickom výskume. Taktiež stále pretrváva snaha vednú politiku ústavu nasmerovať tak, aby sa zvýšil pozitívny trend publikovania v zahraničných impaktovaných periodikách. V neposlednom rade je a bude vedná politika ovplyvnená témami výziev, vyhlásených v rámci medzinárodných finančných schém výskumu a vývoja.

Akčný plán ÚH SAV s dlhodobým výhľadom do roku 2020, ktorý bol vypracovaný ešte v roku 2017, sa počas roka 2018 plnil, a to aj napriek administratívnym problémom v súvislosti s transformačným procesom organizácií SAV. Začiatkom roku 2018 bolo vyhodnotené ročné plnenie akčného plánu za 2017 a bola vypracovaná jeho aktualizácia na 2018. Sumárne je možné zhrnúť obsah do nasledovných bodov:

A. Projekty

Do riešenia projektov VEGA sú zapojení všetci tvoriví pracovníci ústavu. Pri riešení ostatných domácich projektov sa dôraz kladie najmä na riešenie projektov APVV a na zapájanie sa do nových výziev tejto agentúry. Cieľom ÚH SAV je dosiahnuť stav, aby každý tvorivý pracovník bol zapojený aj do riešenia projektu APVV.

Okrem toho je snaha zapájať sa aj do projektov OP ERDF. Koncom roka 2018 sa ústav zapojil do výziev VA a prípravy návrhov dvoch projektov OP VaI.

Pracovníci ÚH SAV okrem riešenia tuzemských projektov venujú veľkú pozornosť riešeniu úloh so zahraničnými pracoviskami podobného zamerania v rámci existujúcich projektových štruktúr a bilaterálnych dohôd. V roku 2018 bol schválený návrh medzinárodného projektu typu HORIZON 2020. Jeden pracovník ústavu sa aktívne zapojil do projektu COST, venovaného problematike bilancie snehu v povodí, rieši sa jeden projekt v rámci MAD s Ukrajinou a jeden s Poľskou akadémiou vied. Pracovníci ústavu sa podieľali aj na príprave celoakademického projektu WATERS, do ktorého sú zapojené viaceré ústavy SAV.

B. Publikačná činnosť

V roku 2018 sa opäť zvýšil podiel databázovaných impaktovaných publikácií, ich počet presiahol počet publikácií v domácich časopisoch. Tento výsledok reprezentuje pozitívny trend v publikovaní výstupov pracovníkov ÚH SAV. Napriek tomu je potrebné v tomto úsilí nepoľaviť a naďalej sa snažiť minimálne udržať, ale prípadne aj ďalej zlepšovať štruktúru publikačných výstupov a ich počet na jedného vedeckého pracovníka. S týmto cieľom boli a budú modifikované kritéria hodnotenia aktivít tvorivých pracovníkov a následne nastavené zohľadnenie ich plnenia pri odmeňovaní. Keďže je stále potrebné plniť záväzky, vyplývajúce z čerpania ŠF v minulom období a zabezpečiť napĺňanie plánovaných dopadov týchto projektov, pri hodnotení výkonov pracovníkov boli zohľadnené aj recenzované nedatabázované publikácie vo vedeckých periodikách, rozhodne však s odlišnou váhou a len v miere, potrebnej na vykrytie plnenia dopadov ŠF.

C. Vydávanie časopisov a monografií

Pracovisko je vydavateľom časopisu Journal of Hydrology and Hydromechanics (JHH, vydávaného spolu s Ústavom pre hydrodynamiku, AV ČR v.v.i.) a časopisu Acta Hydrologica Slovaca (AHS).

Časopis JHH je od roku 2016 zaradený do databázy CCC (od č. 4/2016), v priebehu roku 2018 sa začali prípravné práce, súvisiace s nastavením a inštaláciou v editorskom systéme Editorial Manager od De Gruyter Open Sp. z o. o. Pri časopise AHS pokračujú aktivity, smerované k napĺňaniu cieľa zaradiť tento časopis do databázy SCOPUS. Plné príspevky časopisov sú voľne prístupné na internete.

V roku 2018 vyšli v tlačenej forme 3 monografie, vydané vydavateľstvom VEDA a boli opublikované 3 kapitoly v zahraničnom vydavateľstve Springer. Takýto trend, hlavne v súčinnosti s renomovanými vydavateľstvami, sa bude podporovať aj v budúcnosti.

Vedenie ústavu bude naďalej podporovať vydávanie obidvoch časopisov, ako i vedeckých monografií, prioritnou aktivitou pracovníkov však zostáva publikovanie výstupov v databázovaných

periodikách WOS a SCOPUS.

D. Zvyšovanie kvalifikácie, DrSc., doktorandské štúdium

Vo vedeckej výchove denného doktorandského štúdia počas roka 2018 boli na ústave školení 5 doktorandi, z toho 1 novoprijatý doktorand, a 1 doktorand úspešne obhájil záverečnú dizertačnú prácu a bol mu udelený titul PhD. ÚH SAV bol akreditovaný v doktorandskom študijnom programe "Vodohospodárske inžinierstvo" v študijnom odbore 5.1.6 vodné stavby v spolupráci so SvF STU. V zmysle novelizácie Zákona o VŠ č. 269/2018 Z.z., §35, ods.13 od 1. novembra 2018 zaniklo právo ÚH SAV podieľať sa na uskutočňovaní DŠ, avšak na základe existujúcej dohody ÚH SAV so SvF STU môže naša organizácia naďalej vykonávať DŠ.

E. Internacionalizácia v oblasti výskumu a vývoja

ÚH SAV už tradične spolupracuje so zahraničnými inštitúciami. Pracovníci ústavu navštívili v roku 2018 viaceré zahraničné pracoviská podobného zamerania v rámci krátkodobých pobytov a prezentovali svoje výsledky na medzinárodných konferenciách. Potenciál medzinárodnej spolupráce existuje, stále však nie je dostatočne využitý, hlavne čo sa týka dotiahnutia do fázy zapájania sa do financovaných projektových schém. Vedenie ústavu bude naďalej podporovať a posilňovať rozvoj medzinárodnej spolupráce a stykov, ale najmä sa snažiť o to, aby táto spolupráca bola sformovaná do spoločných projektov v rámci niektorej z financovaných schém medzinárodnej spolupráce (EU projekty – HORIZON 2020, projekty INTERREG, a pod.). Bližšia a konkrétnejšia špecifikácia aktivít v tomto smere je uvedená v aktualizovanom Akčnom pláne ÚH SAV na rok 2019.

F. Transformácia SAV

V roku 2018 sa pracovníci ÚH SAV aktívne zapájali do prípravy a pripomienkovania vnútorných materiálov a predpisov, ako aj prípravy všetkých potrebných podkladových materiálov organizácie, potrebných pri transformácii na v.v.i. Transformácia však nakoniec nebola úspešná a organizácia sa vrátila k príspevkovej forme fungovania organizácie.

6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami, štátnymi a neziskovými inštitúciami okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Riešenie spoločných grantových projektov APVV a VEGA.

Začiatok spolupráce: 2003

Zameranie: Štatistická analýza časových radov klimatických a hydrologických údajov, modelovanie, dlhodobá predpoveď, trendy a variabilita klímy, tvorba klimatických scenárov.

Zhodnotenie: Oddelenie hydrológie povrchových tokov spolupracuje s pracovníkmi Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislave už od roku 1996. Výsledkami sú viaceré spoločné monografie.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Riešenie spoločných projektov VEGA, APVV, ŠF, spoločné komisie.

Začiatok spolupráce: 2003

Zameranie: 1. Ekológia, ochrana a využívanie krajiny, hydrologický cyklus v krajine a jeho zložky. 2. Výskum chemicky indukovaných zmien hydrofyzikálnych charakteristík piesočnatých pôd, zmeny vlastností pôd.

Zhodnotenie: 1. Ústav hydrológie SAV sa podieľa ako partner na budovaní Centra excelentnosti pre ochranu a využívanie krajiny a biodiverzitu v rámci operačného programu Výskum a vývoj. 2. Spolupráca s Katedrou pedológie, spoločné projekty, spoločné riešenie vedeckých problémov, spoločné publikácie. 3. Spolupráca s katedrou hydrogeológie – spoločné členstvo v komisiách.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Stavebná fakulta STU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Riešenie spoločných projektov VEGA, APVV, ŠF, doktorandské štúdium.

Začiatok spolupráce: 1996

Zameranie: Integrovaná protipovodňová ochrana územia, spoločné riešenie projektov.

Zhodnotenie: Ústav má dlhoročnú nadštandardnú spoluprácu s Katedrou vodného hospodárstva krajiny a Katedrou zdravotného a environmentálneho inžinierstva SvF STU. 1. Od roku 2009 sa ÚH SAV podieľa ako partner na budovaní Centra excelentnosti integrovanej protipovodňovej ochrany územia v rámci operačného programu Výskum a vývoj. 2. Riešenie spoločných grantových projektov VEGA a APVV. 3. Ústav hydrológie je externou vzdelávacou inštitúciou doktorandského štúdia v študijnom programe Vodohospodárske inžinierstvo. 4. Spoločné komisie pre doktorandské štúdium, členstvo v štátnicových komisiách.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Riešenie spoločných projektov VEGA, APVV, ŠF.

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: Ochrana a využívanie krajiny, vodný režim územia a jeho zložky, hydrologické procesy v meniacich sa prírodných podmienkach.

Zhodnotenie: Univerzita sa podieľa ako partner na budovaní Centra excelentnosti pre integrovaný manažment povodí v meniacich sa podmienkach prostredia v rámci operačného programu Výskum a vývoj. Oddelenie hydrológie podpovrchových a povrchových vôd spolupracuje s Fakultou záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU Nitra. Vzájomná účasť vo vedeckých radách a rôznych komisiách.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Technická univerzita vo Zvolene

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Riešenie spoločných projektov VEGA, APVV, ŠF.

Začiatok spolupráce: 2009

Zameranie: Ochrana a využívanie krajiny, vodný režim územia a jeho zložky, hydrologické procesy v meniacich sa prírodných podmienkach.

Zhodnotenie: Univerzita sa podieľa ako partner na budovaní Centra excelentnosti pre integrovaný manažment povodí v meniacich sa podmienkach prostredia v rámci operačného programu Výskum a vývoj. Vzájomná spoluúčasť vo vedeckých radách a rôznych komisiách.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Technische Universität Wien, Wien, Rakúsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Bilaterálna spolupráca na základe dohody

Začiatok spolupráce: 2016

Zameranie: spoločné riešenie problémov, študijné pobyty, výmena informácií,

Zhodnotenie:

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Menoufiya University, Faculty of Agriculture, Shebin El-Kom, Egypt

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Spoločné riešenie vedeckých problémov, medziakademická výmena pracovníkov.

Začiatok spolupráce: 2009

Zameranie: Riešenie procesov adsorpcie vodných pár a kapilárnej kondenzácie v pôdach s rôznou textúrou.

Zhodnotenie: Spoločné riešenie procesov adsorpcie vodných pár a kapilárnej kondenzácie v pôdach s rôznou textúrou, efektívna spolupráca pri príprave spoločných publikácií.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: BOKU Wien

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Spoločné riešenie vedeckých problémov, efektívna spolupráca, spoločné publikácie.

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: Vývoj a previerka elektromagnetických metód merania vlhkosti pôdy, kvantifikácia charakteristík rozdelenia vlastností koreňov plodín a ich využitie v matematickom modelovaní, matematické modelovanie dynamiky vody v koreňovej oblasti pôdneho profilu.

Zhodnotenie: veľmi efektívna spolupráca, spoločné publikácie - Vývoj a previerka elektromagnetických metód merania vlhkosti pôdy, kvantifikácia charakteristík rozdelenia vlastností koreňov plodín a ich využitie v matematickom modelovaní.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Eötvös Loránt University Budapest, Maďarsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Bilaterálna spolupráca na základe dohody

Začiatok spolupráce: 2010

Zameranie: Hlavným zameraním je charakterizácia režimu pôdných a podzemných vôd slovenských a maďarských poľnohospodársky využívaných území na Žitnom ostrove a na území Csallókoz ako funkcie priebehu počasia, využitia krajiny a ovplyvnenia reguláciou Dunaja.

Zhodnotenie: Bola uskutočnená vzájomná návšteva pracoviska za účelom dohody a výberu objemu použitých údajov z maďarskej a zo slovenskej strany.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Česká zemědělská univerzita Praha, Česká republika

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Spoločné projekty, spoločné riešenie vedeckých problémov, spoločné publikácie.

Začiatok spolupráce: 2003

Zameranie: Spolupráca na riešení procesov pohybu vody v povodiach s využitím dvojrozmerných matematických modelov, spoločné terénne a laboratórne merania vybraných hydrofyzikálnych

charakteristík a inovácie používaných metód a prístrojov.

Zhodnotenie: Spolupráca na riešení procesov pohybu vody v povodiach s využitím dvojrozmerných matematických modelov, spoločné publikácie.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of West Hungary Faculty of Agriculture and Food Sciences

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Bilaterálna spolupráca na základe dohody

Začiatok spolupráce: 2010

Zameranie: Hlavným zameraním je analýza a kvantifikácia režimu pôdnej vody v súvislosti so dostatočným zásobovaním porastu vodou.

Zhodnotenie: Boli uskutočnené spoločné komplexné merania zásob pôdnej vody na parcelách, obrábaných v súlade s metódami precízneho poľnohospodárstva. Spoločné publikácie z medzinárodnej konferencie Alps-Adria.

6.2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi alebo vyriešenie problému pre štátnu alebo neziskovú inštitúciu

Zadávatel', odberateľ, zmluvný partner: Slovenská republika zastúpená Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky

Názov aplikácie/objekt výskumu: Monitorovanie pôdnej vlhkosti na lesných monitorovacích plochách v oblasti vplyvu VD Gabčíkovo

Začiatok spolupráce: 2018

Stručný opis aplikácie/výsledku: Monitorovanie pôdnej vlhkosti na lesných monitorovacích plochách v oblasti vplyvu Vodného diela Gabčíkovo v roku 2018 a vypracovanie výskumnej správy: Mészáros, I.: Pôdna vlhkosť lužného lesa. Správa HZ za rok 2018, ÚH SAV, 50 s.

Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV): Finančný prínos pre ÚH SAV bol 18 312 Euro.

6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe

7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

Názov kontraktu: Monitorovanie pôdnej vlhkosti na lesných monitorovacích plochách v oblasti vplyvu Vodného diela Gabčíkovo v roku 2018.

Partner(i): Slovenská republika zastúpená Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky
Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2018

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): trvá

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 20312

Stručný opis výstupu/výsledku: Monitorovanie pôdnej vlhkosti na lesných monitorovacích plochách v oblasti vplyvu Vodného diela Gabčíkovo v roku 2018 a vypracovanie výskumnej správy:

Mészáros, I.: Pôdna vlhkosť lužného lesa. Správa HZ za rok 2018, ÚH SAV, 50 s.

Zhodnotenie: Finančný prínos pre ÚH SAV - 18 312 EUR

Názov kontraktu: •Zistenie topografie dna plies sonarom typu "side" a vytvorenie 3D farebného grafického modelu dna pre Nižné Temnosmrečinské pleso, Vyšné Temnosmrečinské pleso, Batizovské pleso, Hincovo pleso a Velické pleso vo Vysokých Tatrách

Partner(i): Ústav vied o Zemi SAV

Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2018

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): 2018

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 3700

Stručný opis výstupu/výsledku: Na základe nameraných údajov boli vytvorené farebné grafické modely dna piatich tatranských plies, ktoré boli spolu s digitálnymi dátami odovzdané odberateľovi.

Zhodnotenie: Zistenie topografie dna plies sonarom typu "side" a vytvorenie 3D farebného grafického modelu dna pre Nižné Temnosmrečinské pleso, Vyšné Temnosmrečinské pleso, Batizovské pleso, Hincovo pleso a Velické pleso vo Vysokých Tatrách.

Názov kontraktu: Analýza stabilných izotopov kyslíka a vodíka vo vzorkách zrážkovej a pôdnej vody

Partner(i): Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva

Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2018

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): 2018

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 500

Stručný opis výstupu/výsledku: Odberateľovi boli odovzdané výsledky analýz dodaných vzoriek zrážkovej a pôdnej vody.

Zhodnotenie: Analýza stabilných izotopov kyslíka a vodíka vo vzorkách zrážkovej a pôdnej vody v 2018

Názov kontraktu: Spracovanie a dodanie klimatických údajov (teplota vzduchu, zrážky) z klimatickej stanice Jalovecká dolina-Salatin za obdobie 2003-2017

Partner(i): Ústav krajiny ekológie SAV

Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2018

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): 2018

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 2000

Stručný opis výstupu/výsledku: ÚH SAV vytvára už niekoľko rokov databázu údajov zo stanice Jalovecká dolina-Salatin. Na základe tejto zmluvy s odberateľom boli v roku 2018 spracované dáta

za obdobie 2003-2017.

Zhodnotenie: Spracovanie a dodanie klimatických údajov (teplota vzduchu, zrážky) z klimateckej stanice Jalovecká dolina-Salatín za obdobie 2003-2017.

7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe

8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
RNDr. Pavol Miklánek, CSc.	Slovenská komisia pre UNESCO	člen
Ing. Viliam Nagy, PhD.	Komisia pre hodnotenie blokových grantov " Podpora vedy a výskumu vo vybraných smeroch významných pre SR a EÚ" z Finanč. mechanizmu Európ. hospod. priestoru a štátneho rozpočtu SR	člen
Ing. Viliam Novák, DrSc.	Poradný výbor Úradu vlády SR pre Dunajskú stratégiu	člen
	Komisia pre hodnotenie blokových grantov " Podpora vedy a výskumu vo vybraných smeroch významných pre SR a EÚ" z Finančného mechanizmu Európ. hospod. priestoru a štátneho rozpočtu SR	člen
	Konzultačná skupina vlády SR pre Dunajskú stratégiu	člen
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	Pracovná skupina pre riešenie problematiky bezpečnosti vodných stavieb počas povodňového zaťaženia (MŽP)	člen
Ing. Yvetta Velísková, PhD.	Sektorová rada pre vodu, odpad a životné prostredie	člen

8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
-----------------	--------------	---------

8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnyimi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

Tabuľka 9a Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	1	tlač	6	TV	0
rozhlas	8	internet	2	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	17				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
X. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou "Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia" 2018	domáca	Zemplínska Šírava	22.04.-24.04.2018	-
medzin.konferencia 17 th Alps-Adria Scientific workshop 2018	medzinárodná	Hnanice, Česká republika	09.04.-14.04.2018	-
VIII. workshop projektu UNESCO "Režim povodní v povodí rieky Dunaj" 2018	medzinárodná	KC SAV, Smolenice, SR	29.10.-31.10.2018	15
28. meeting predstaviteľov NC IHP UNESCO podunajských krajín 2018	medzinárodná	KC SAV, Smolenice, SR	30.10.-30.10.2018	10
25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV 2018	medzinárodná	Bratislava, Dúbravská cesta	07.11.-07.11.2018	65

9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: Európska noc výskumníkov 2018

Miesto konania: Bratislava- Stará tržnica, Košice - Atrium Optima

Dátum: 28.9.2018

Zhodnotenie účasti: Za Ústav hydrológie tento rok pripravilo a prezentovalo svoje výsledky Oddelenie hydrológie podpovrchových vôd, a to v Bratislave v Starej tržnici pod vedením Ing. Petra Šurdu, PhD. a pod vedením Ing. Milana Gomboša, CSc. v Košiciach v priestoroch OC Atrium Optima. Názov nášho stánku v Starej tržnici „Voda a pôda – systém, ktorý vás prekvapí“, prilákal mnohých záujemcov. Súčasťou našej výstavy bola aj prezentácia fotografií z terénnych meraní našich pracovníkov. Názov stánku v Košickej Optime „Voda v pôde“ oslovil tiež mnohých záujemcov, okrem toho boli prezentované postery, na ktorých mohli záujemcovia vidieť aktivity

Výskumnej základne pre hydrológiu nížin ÚH SAV ako aj výstavbu lyzimetrickej stanice v Petrovcích nad Laborcom, jej účel a výsledky. Návštevníci mali tiež možnosť pozrieť si prezentáciu o lyzimetrickej stanici a videá z odberov pôdných monolitov do jednotlivých lyzimetrov.

Názov výstavy: Víkend so SAV

Miesto konania: Primaciálne námestie Bratislava

Dátum: 7.9.2018

Zhodnotenie účasti: Pri príležitosti 65. výročia zákonného ustanovenia organizovala Slovenská akadémia vied začiatkom nového školského roka v piatok 7. a v sobotu 8. septembra 2018 propagačno-náučný verejný pouličný festival pod názvom Víkend so Slovenskou akadémiou vied, ktorého sa zúčastnil aj Ústav hydrológie so svojou výstavou povodňových značiek.

9.4. Účast' v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9c Programové a organizačné výbory národných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Sokáč Marek	1	0	0
Vitková Justína	0	0	1
Spolu	1	0	1

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

Ing. Katarína Brezianská, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: editor)

Ing. Milan Gomboš, CSc.

ACTA HYDROLOGICA SLOVAKA (funkcia: člen redakčnej rady)

Vodné hospodárstvo na Východoslovenskej nížine (funkcia: člen redakčnej rady)

Ing. Dana Halmová, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen)

RNDr. Ladislav Holko, PhD.

Soil and Water Research (funkcia: člen)

Journal of Hydrology and Hydromechanics (funkcia: člen)

Podzemná voda, vydáva Slovenská asociácia hydrogeológov (funkcia: člen)

Ing. Ľubomír Lichner, DrSc.

Agrokémia és Talajtan (funkcia: člen poradného výboru = Advisory Board Member)

Biologia (funkcia: člen)

Journal of Hydrology and Hydromechanics (funkcia: šéfredaktor)

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen)
Edičná rada série Publikácie SVH (funkcia: predseda)
Journal of Hydrology and Hydromechanics (funkcia: associate editor)

Ing. Viliam Novák, DrSc.

Acta Agrophysica IA PAN Lublin Poľsko (funkcia: člen)
International Agrophysics (funkcia: člen)
Journal of Hydrology and Hydromechanics (funkcia: člen)

RNDr. Tomáš Orfánus, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen redakčnej rady)
Ecohydrology and Biohydrology (funkcia: člen redakčnej rady)

Doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen)
e-GFOS (funkcia: člen)
Gaz Woda i Technika Sanitarna (funkcia: člen)

RNDr. Andrej Tall, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen)

Ing. Yveta Velísková, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: šéfredaktorka)
Journal of Hydrology and Hydromechanics (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Ing. Ľubomír Lichner, DrSc.

Slovenská bioklimatologická spoločnosť SAV (funkcia: člen)

Ing. Viliam Novák, DrSc.

Slovenská bioklimatologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre mechaniku (funkcia: člen)

RNDr. Tomáš Orfánus, PhD.

Global Water Partnership Slovensko (funkcia: predseda)
Slovenská pedologická spoločnosť (funkcia: člen)

Doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.

Asociácia čistiarenských expertov SR (funkcia: člen)
Slovenská komora stavebných inžinierov (funkcia: člen)

9.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách

Na Ústave hydrológie SAV boli aj v roku 2018 organizované pravidelne každý mesiac semináre "Diskusné fórum tvorivých pracovníkov", na ktorých pracovníci prezentovali svoju aktivitu a problém, na ktorom aktuálne pracujú a pri ktorom majú potrebu prediskutovať ho s kolegami a prípadne vypočuť názory a rady od svojich kolegov k prednesenému problému. Ku všetkým predneseným témam prebehla tvorivá diskusia zúčastnených. V rámci série týchto seminárov prezentovali svoje prednášky aj niektorí zahraniční hostia, ktorí počas roka 2018 navštívili náš ústav (napr. v apríli 2018 doktorand z University Coimbra, Portugalsko - Mr. Babar Mujtaba).

Ústav hydrológie SAV sa aktívne zapojil do iniciatívy Otvorená akadémia. Boli spracované a vydané popularizačné brožúrky a letáky, ako aj krátke náučné videá. V rámci tejto iniciatívy boli organizované aj malé propagačné akcie a Deň otvorených dverí.

K zmenám v organizačnej štruktúre v roku 2018 na pracovisku nedošlo, na pracovisku sú naďalej dve vedecké oddelenia. Dve zamestnankyne boli naďalej počas celého roka 2018 na materskej dovolenke.

V auguste roku 2018 úspešne ukončil doktorandské štúdium obhajobou dizertačnej práce jeden doktorand, ktorý nastúpil do pracovného pomeru na ústav na plný pracovný úväzok.

Transformácia pracoviska na v. v. i. nebola úspešná.

Koncom roka 2018 bola akademickou obcou dňa 28.11. 2018 zvolená nová Vedecká rada ÚH SAV, ktorej novou predsedkyňou sa stala RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.

Na jeseň 2018 dňa 28.09.2018 sa konal 12. ročník Európskej noci výskumníkov. Za ÚH SAV tento rok pripravilo a prezentovalo svoje výsledky Oddelenie hydrológie podpovrchových vôd, a to v Bratislave v Starej tržnici pod vedením Ing. Petra Šurdu, PhD. a pod vedením Ing. Milana Gomboša, CSc. v Košiciach v priestoroch OC Atrium Optima.

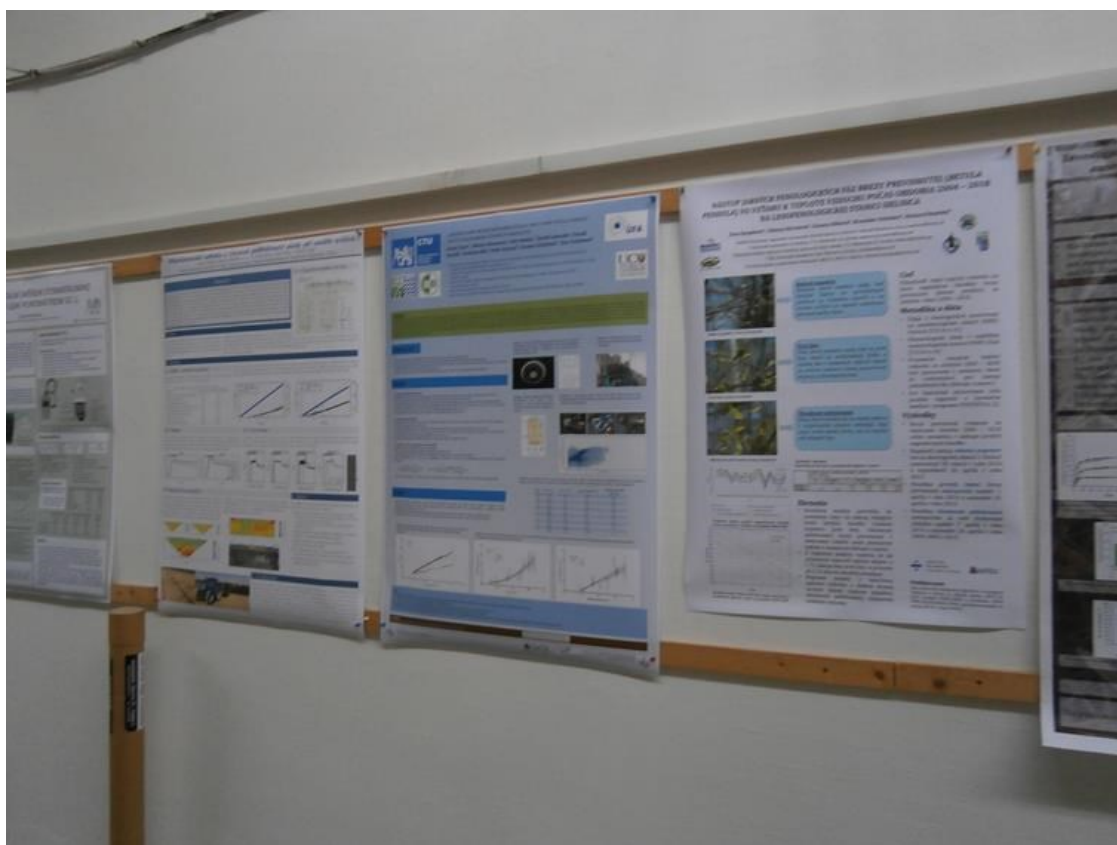


Prezentácia výsledkov ÚH SAV v Starej tržnici Bratislava



Prezentácia výsledkov ÚH SAV v Košiciach - v priestoroch OC Atrium Optima

V priestoroch Ústavu hydrológie v areáli SAV na Patrónke sa 7. novembra 2018 konal už 25. ročník medzinárodnej konferencie Posterový deň na tému „Transport vody, chemických látok a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra“ a Deň otvorených dverí. Profilové prednášky tento rok prezentovali Dr. Gábor Milics zo Széchenyi István University v Győri (Maďarsko) a Ing. RNDr. Jaroslav Rožnovský, CSc. z Mendelovej univerzity v Brne (ČR).



Posterový deň a Deň otvorených dverí na UH SAV - 2018

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		10 969
z toho	knihy a zviazané periodiká	10 942
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	27
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	0
	Rukopisy, vzácne tlače	0
Počet titulov dochádzajúcich periodík		13
z toho zahraničné periodiká		4
Ročný prírastok knižničných jednotiek		17
v tom	kúpou	12
	darom	5
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
	náhradou	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		496

Výraz „**v tom**“ označuje úplné (vyčerpávajúce) údaje, ktorých súčet sa musí rovnať údaju v riadku „spolu“, čiže nadradenému riadku.

Výraz „**z toho**“ označuje neúplné (výberové) údaje, ktorých súčet sa nemusí rovnať údaju v riadku „spolu“.

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu (riadok 1)		849
v tom z r. 1	prezenčné výpožičky	368
	absenčné výpožičky	321
v tom z r. 1	odborná literatúra pre dospelých	481
	výpožičky periodík	397
MVS iným knižniciam		16
MVS z iných knižníc		18
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		0

Počet vypracovaných bibliografií	0
Počet vypracovaných rešerší	134

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Používatelia

Registrovaní používatelia	34
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	3884

10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	1000

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

- Zapisovanie, vyhľadávanie a doplňovanie publikácií a ohlasov do databázy ARL a ústavnej databázy INFOSYS prístupnej na internete;
- Vyhľadávanie, doplňanie a zapisovanie ohlasov z databáz WOS, SCOPUS a z ostatných zborníkov, monografií a časopisov;
- Doplňanie a zapisovanie nových publikácií do databázy EPCA;
- Elektronicky podávame informácie o novinkách, elektronických zdrojoch, rôznych akciách, databázach či výstavkách;
- Poskytovanie výpožičky prezenčne, absenčne, formou medziknižničnej výpožičnej služby v rámci Slovenska, rešeršné a reprografické služby, rôzne telefonické či mailové informácie pre externých aj interných pracovníkov;
- Archivácia a vyhotovenie xerokópií publikačnej činnosti;
- Personálne výstupy publikácií či ohlasov z databáz ARL, EPCA pre pracovníkov ústavu;
- Povinná výmena časopisov a monografií a výmena za ústavné časopisy - expedícia titulov

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

- VK SAV pre vedy o Zemi a vesmíre (člen)

RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.

- VK SAV pre vedy o Zemi a vesmíre (člen)

11.4. Členstvo v komisiách SAV

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

- Komisia SAV pre zahraničné styky (člen)

Ing. Yvetta Velísková, PhD.

- Etická komisia SAV (členka)

- Komisia SAV pre životné prostredie (člen)

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

Ing. Milan Gomboš, CSc.

- Komisia VEGA č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva a vodohospodárskych vied (člen)

Ing. Dana Halmová, PhD.

- Komisia VEGA č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva a vodohospodárskych vied (člen)

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

- komisia VEGA č.2 pre vedy o Zemi a vesmíre, environmentálne vedy (aj zemské zdroje) (člen)

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky PO SAV

Tabuľka 12a Výdavky PO SAV (v €)

V ý d a v k y	Skutočnosť k 31.12.2018 spolu	v tom:			
		zo ŠR od zriaďovateľ a	z vlastných zdrojov	z iných zdrojov	z toho: ŠF EÚ
Výdavky spolu	917227	770268	53146	93813	
Bežné výdavky	917227	770268	53146	93813	
v tom:					
mzdy (610)	490700	461491	11429	17780	
poistné a príspevok do poisťovní (620)	173518	162509	4613	6396	
tovary a služby (630)	167612	112125	28600	26887	
z toho: časopisy	15577	5727	9850		
VEGA projekty	65769	65769			
MVTS projekty	4480	4480			
CE					
vedecká výchova	1920	1920			
bežné transfery (640)	83477	32223	8504	42750	
z toho: štipendiá	32223	32223			
transfery partnerom projektov	42750			42750	
Kapitálové výdavky					
v tom:					
obstarávanie kapitálových aktív					
kapitálové transfery					
z toho: transfery partnerom projektov					

12.2. Príjmy PO SAV

Tabuľka 12b Príjmy PO SAV (v €)

P r í j m y	Skutočnosť k 31.12.2018 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z mimoroz p. zdrojov
Príjmy spolu	1052891	770268	282623
Nedaňové príjmy	1052891	770268	282623
v tom:			
príjmy z prenájmu	7172		7172
príjmy z predaja výrobkov a služieb	68047		68047
iné	888		888
Granty a transfery (mimo zdroja 111)	206516		206516
v tom:			
tuzemské	89694		89694
z toho: APVV	89694		89694
iné			
zahraničné	94453		94453
z toho: projekty rámcového programu EÚ	94453		94453
iné	22369		22369

Poznámka:

V roku 2018 boli nedočerpané finančné prostriedky na strane spoluriešiteľa (NPPC) projektu APVV v celkovej výške 64,77 EUR, ktoré budú v roku 2019 vrátené APVV.

Hospodárenie ÚH SAV v roku 2018 skončilo s kladným hospodárskym výsledkom 22 269,42 EUR. Tento výsledok vznikol hlavne z dôvodu príjmu z predaja nehnuteľnosti PHL v Považskej Bystrici. Alikvótna časť z predaja bola poslaná Úradu SAV v zmysle platných pravidiel.

V roku 2018 boli vyfaktúrované štyri subkontrakty (hospodárska činnosť):

- Monitorovanie pôdnej vlhkosti na lesných monitorovacích plochách v oblasti vplyvu vodného diela Gabčíkovo v roku 2018 a databáza údajov – odberateľ: Slovenská republika zastúpená Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky - vo výške 18 312,- EUR (Náklady k vyššie uvedenému subkontraktu budú generované aj v nasledujúcom roku.)
- Analýza stabilných izotopov kyslíka a vodíka vo vzorkách zrážkovej a pôdnej vody – odberateľ: Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva - vo výške 500,- EUR
- Zistenie topografie dna plies sonarom typu "side" a vytvorenie 3D farebného grafického modelu dna pre Nižné Temnosmrečinské pleso, Vyšné Temnosmrečinské pleso, Batizovské pleso, Hincovo pleso a Velické pleso vo Vysokých Tatrách - odberateľ: Ústav vied o Zemi

SAV – vo výške 3 700,- EUR

- Spracovanie a dodanie klimatických údajov (teplota vzduchu, zrážky) z klimateckej stanice Jalovecká dolina-Salatín za obdobie 2003-2017 - odberateľ: Ústav krajinnej ekológie SAV – vo výške 2 000,- EUR

Kladným hospodárskym výsledkom sme vytvárali rezervy pre vykrytie spolufinancovania projektovej spolupráce v medzinárodných projektových schémach a na zlepšenie a obnovenie infraštruktúry pracoviska (nutná obnova vozového parku organizácie, oprava budov, atď.).

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

Názov: Future Earth Alliance (IGBP)

Zameranie: životné prostredie

Opis: IGBP bola v roku 2015 včlenená do Medzinárodnej iniciatívy s názvom Future Earth Alliance. Vízia IGBP je poskytovať vedecké poznatky s cieľom zlepšiť udržateľnosť života na Zemi. Program IGBP študuje interakcie medzi biologickými, chemickými a fyzikálnymi procesmi a interakcie s ľudskými systémami a spolupracuje s ostatnými programami. Výskumné ciele IGBP sú: 1. analyzovať interaktívne fyzikálne, chemické a biologické procesy; 2. analyzovať zmeny, ktoré sa vyskytli; 2. analyzovať úlohu ľudskej činnosti na tieto zmeny.

Názov: Global Water Partnership

Zameranie: vodné hospodárstvo

Opis: ÚH SAV požiadal v roku 2012 o členstvo v GWP Slovensko, ktorý je národným subjektom organizácie GWP pre Strednú a Východnú Európu (GWP CEE) a tá je zase súčasťou celosvetovej organizácie GWPO (Global Water Partnership Organization), ktorá má sídlo v Štokholme. GWP Slovensko sa podieľa na plnení programov GWP CEE účasťou svojich expertov v multilaterálnych projektoch ako aj prostredníctvom svojho špecifického pracovného programu. GWP Slovensko spolupracovalo na rozbiehaní Akčného plánu Slovenska v boji proti suchu. GWP CEE ako celok spolupracuje na plnení svojho poslania s renomovanými medzinárodnými partnermi, napríklad s Medzinárodnou komisiou pre ochranu Dunaja (ICPDR), Európskym partnerstvom pre vodu (EWP), Európskou hospodárskou komisiou OSN, (UNECE), a Svetovou meteorologickou organizáciou (WMO) pri OSN. Od roku 2015 je predsedom GWP Slovensko a členom predstavenstva GWP CEE zamestnanec ÚH SAV. Na národnej úrovni funguje GWP Slovensko hlavne ako znalostná a expertná platforma pre sprostredkovanie dialógu medzi vládnymi a nevládnymi organizáciami aktívnymi vo vodnom hospodárstve a ochrane životného prostredia.

Názov: Slovenský národný výbor pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO

Zameranie: hydrológia

Opis: Výbor vznikol v roku 1993 ako Slovenský výbor pre hydrológiu a uznesením Vlády SR č. 338 bolo uložené ministrom vlády spolupracovať s predsedom Slovenskej komisie (SK) pre UNESCO a predsedom SAV pri zabezpečovaní účasti slovenských hydrologických a vodohospodárskych pracovísk na Medzinárodnom hydrologickom programe UNESCO /IHP/, ako aj pri koordinácii činnosti uvedených pracovísk prostredníctvom Slovenského výboru pre hydrológiu. V roku 2016 sa názov výboru zmenil na Slovenský národný výbor pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO. Sídлом výboru je ÚH SAV. Medzinárodný hydrologický program UNESCO /IHP/ začal ako Medzinárodná hydrologická dekáda (1965-74), v súčasnosti prebieha 8. fáza (2014-2021). Ide o medzivládnu spoluprácu, vyplývajúcu zo záväzkov členstva SR v UNESCO. Slovenská vláda prispieva na zabezpečenie účasti SR v medzivládnom programe UNESCO prostredníctvom SK pre UNESCO. Príspevok pre SNV Medzinárodného hydrologického programu v roku 2018 bol 2700 EUR. Príspevok je využívaný v zmysle pokynov na zabezpečenie účasti v programe (cesty na pracovné stretnutia, organizácia podujatí, konferencií, vydávanie publikácií, a pod.).

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

Ústav hydrológie SAV a Slovenský národný výbor Medzinárodného hydrologického programu (IHP) pod UNESCO usporiadali v dňoch 29.–31. októbra 2018 VIII. stretnutie pracovnej skupiny projektu „Režim povodní v povodí rieky Dunaj“ v Kongresovom centre v Smoleniciach. Workshop sa konal ako pridružená akcia stretnutia Národných reprezentantov Regionálnej spolupráce Podunajských štátov pod IHP UNESCO.



V novembri tohoto roka si pracovníci ÚH SAV pripomenuli 65. výročie založenia ústavu na slávnostnom seminári, na ktorom sa zúčastnili aj zástupcovia univerzít a výskumných pracovísk podobného zamerania ako zo Slovenska, tak aj zo zahraničia. Prof. Szolgay, prodekan pre vedeckovýskumnú činnosť a zahraničné vzťahy SvF STU Bratislava vysoko vyzdvihol prácu ÚH SAV, ako aj dlhodobú úspešnú a vzájomne prospešnú spoluprácu, zameranú na oblasť hydrológie a vodného hospodárstva a následne odovzdal vedeniu ÚH SAV v mene dekana fakulty Plaketu akademika Duba, udelenú za významnú dlhoročnú vedeckovýskumnú spoluprácu a za prínos pri formovaní absolventov SvF STU v Bratislave.



Význam a ocenenie medzinárodnej spolupráce, ako i vedeckej práce ÚH SAV bolo vyjadrené aj udelením Diplomu rektora Széchenyi István University v Győri a dekana Fakulty poľnohospodárstva tejto univerzity.



Dekan Stavebnej fakulty STU udelil pri príležitosti oslavy významného jubilea – 80 rokov vzdelávania v stavebníctve a geodézii - Ústavu hydrológie SAV Pamätný list a medailu za dlhodobý prínos a podporu vzdelávania na Stavebnej fakulte STU, ktoré prevzala riaditeľka Ing. Yveta Velísková, PhD.



15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2018

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Vitková Justína

čestné uznanie

Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV

Opis: Čestné uznanie v Súťaži mladých vedcov SAV

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Sokáč Marek

Pamätná medaila KZEI SvF STU Bratislava

Oceňovateľ: SvF STU

Opis: Pamätná medaila KZEI SvF STU Bratislava pri príležitosti 70.výročia založenia KZEI

Velísková Yvetta

Pamätný list a medaila

Oceňovateľ: Stavebná fakulta STU Bratislava

Opis: ocenenie, udelené organizácii ÚH SAV pri príležitosti 80.výročia SvF STU za dlhodobý prínos a podporu vzdelávania na SvF STU Bratislava

Velísková Yvetta

Plaketa akademika Duba

Oceňovateľ: SvF STU

Opis: plaketa akademika Duba, udelená organizácii ÚH SAV na slávnostnom seminári pri príležitosti 65.výročia vzniku ÚH SAV ako ocenenie dlhoročnej spolupráce ústavu s touto univerzitou

15.2. Medzinárodné ocenenia

Balejčíková Lucia

Čestné uznanie L'Oréal-UNESCO pre ženy vo vede 2018

Oceňovateľ: L'Oréal, UNESCO, SAV, SOVVA

Opis: Ocenenie za projekt "Fyzikálno-chemická charakterizácia magnetoforitínu ako potenciálneho magnetofarmaceutického nanomateriálu a ako dekontaminačného systému v hydrológii"

Velísková Yvetta

Diplom rektora Széchenyi István University, Győr, Maďarsko

Oceňovateľ: rektor Széchenyi István University v Gyori

Opis: Diplom rektora Széchenyi István University, udelený organizácii ÚH SAV na slávnostnom seminári pri príležitosti 65.výročia vzniku ÚH SAV ako ocenenie dlhoročnej medzinárodnej spolupráce ústavu s touto univerzitou

16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

Ústav hydrológie SAV v záujme čo najlepšieho, okamžitého a bezplatného poskytovania informácií záujemcom sprístupňuje väčšinu dokumentov na svojej web stránke <http://www.uh.sav.sk>. Na web stránkach Ústavu hydrológie SAV možno ďalej nájsť všeobecnú charakteristiku pracoviska, základné kontakty, organizačnú schému, plné texty článkov časopisov Acta Hydrologica Slovaca a Journal of Hydrology and Hydromechanics, ako i ďalšie informácie.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Pri svojej činnosti ÚH SAV, ako pravdepodobne aj iné vedecké organizácie SAV, naráža na rôzne prevádzkové problémy, ktoré sa však snaží vyriešiť na svojom stupni riadenia. Napriek tomu existujú niektoré problémy a postrehy, ktoré by sme radi spomenuli, resp. riešenie ktorých by pomohlo optimalizovať vedecko-organizačnú činnosť ústavu (ale aj iných vedeckých organizácií SAV):

- narastajúci podiel administratívnej práce na úkor vedeckej, častokrát zbytočná byrokracia (napĺňanie portálov a databáz, ktoré sa neskôr aj tak nevyužívajú, príp. sú nefunkčné)

- bolo by vhodné používať jednotnú smernicu kategorizácie publikačnej činnosti pracovísk SAV s VŠ. Existencia vlastnej smernice SAV prináša problémy napr. pri vyplňaní záverečných správ projektov VEGA, APVV alebo iných materiálov, kde je potrebné jednotným spôsobom zadávať publikačné výstupy

- vzhľadom na platnosť novelizácie Zákona č. 553/2003 Z. z. o odmeňovaní niektorých zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 354/2018 Z. z. z 28. novembra 2018, ktorým sa ustanovujú katalógy pracovných činností pri výkone práce vo verejnom záujme a Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 388/2018 Z. z. z 12. decembra 2018, ktorým sa ustanovujú zvýšené stupnice platových taríf zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme, pre jednoznačné zatriedenie pracovníkov v rámci SAV by bolo vhodné inovovať analytické listy

Správa o činnosti Ústavu hydrológie SAV za rok 2018 bola prerokovaná a schválená na zasadnutí Vedeckej rady ÚH SAV dňa 25.01. 2018.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

Jitka Bokorová, 02/ 3229 3521

Ing. Renáta Dulovičová, 02/3229 3510

Ing. Peter Šurda, PhD., 02/3229 3520

Riaditeľ organizácie SAV

Predseda vedeckej rady

.....
Ing. Yvetta Velísková, PhD.

.....
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.

Prílohy

Príloha A

Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2018

Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	Ing. Ľubomír Lichner, DrSc.	100	1.00
2.	RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	100	1.00
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Veronika Bačová Mitková, PhD.	100	1.00
2.	Ing. Milan Gomboš, CSc.	100	1.00
3.	Ing. Dana Halmová, PhD.	100	1.00
4.	RNDr. Ladislav Holko, PhD.	100	1.00
5.	Ing. Ivan Mészároš, PhD.	50	0.50
6.	RNDr. Pavol Miklánek, CSc.	100	1.00
7.	Ing. Viliam Nagy, PhD.	50	0.50
8.	RNDr. Tomáš Orfánus, PhD.	10	0.66
9.	Doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.	50	0.13
10.	Ing. Peter Šurda, PhD.	100	1.00
11.	RNDr. Andrej Tall, PhD.	100	1.00
12.	Ing. Yvetta Velísková, PhD.	100	1.00
Vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.	100	1.00
2.	Ing. Michal Danko, PhD.	100	1.00
3.	Ing. Branislav Kandra, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Márta Koczka Bara, PhD.	100	0.00
5.	Mgr. Radoslav Schügerl, PhD.	100	1.00
6.	Ing. Valentín Sočuvka, PhD.	100	0.42
7.	Ing. Ivana Vasiľová, PhD.	100	0.00
8.	Ing. Justína Vitková, PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	Ing. Anežka Čelková	100	1.00
2.	Ing. Renáta Dulovičová	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			

1.	Ing. Katarína Brezianská, PhD.	100	1.00
2.	RNDr. Ľudovít Dobrota	80	0.80
3.	Ing. Viera Kováčová	100	1.00
4.	RNDr. Emília Lichnerová	50	0.50
5.	Ing. Magdaléna Malá	100	1.00
6.	Ing. Katarína Mocková	100	1.00
7.	Ing. Dana Pavelková, PhD.	100	1.00
8.	Mgr. Anton Zvala, PhD.	100	0.33
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Valent Bezák	66	0.66
2.	Jitka Bokorová	100	1.00
3.	Roman Klein	100	0.21
4.	Iveta Mindžáková	100	1.00
5.	Martin Rusina	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Norbert Ružička	100	1.00
2.	Eva Tóbliová	50	0.50

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Zdeněk Kostka, PhD.	31.5.2018	0.42
2.	Ing. Marek Rodný, PhD.	30.4.2018	0.33
Vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Petr Dušek, PhD.	28.2.2018	0.17
2.	Ing. Hana Hlaváčiková, PhD.	31.10.2018	0.83
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	Ing. Jozef Hlavčo	30.11.2018	0.92
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Zuzana Šramotová	31.8.2018	0.67
2.	Želmíra Štefunková	31.8.2018	0.67

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hrazení z prostředků SAV			

1.	Mgr. Marcel Garaj	Stavebná fakulta STU	5.1.6 vodné stavby
2.	Ing. Tatiana Jurkovičová (Kimličková)	Stavebná fakulta STU	5.1.6 vodné stavby
3.	Mgr. Jakub Mészáros	Stavebná fakulta STU	5.1.6 vodné stavby
4.	Mgr. Cyril Siman	Stavebná fakulta STU	5.1.6 vodné stavby
Interní doktorandi hrazení z iných zdrojov			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hrazených z iných zdrojov</i>			
Externí doktorandi			
<i>organizácia nemá externých doktorandov</i>			

Zoznam zamestnancov prijatých do jedného roka od získania PhD.

	Meno s titulmi	Dátum obhajoby	Dátum prijatia	Úväzok (v %)
--	-----------------------	---------------------------	-----------------------	-------------------------

Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov

	Meno s titulmi
1.	Ing. Viliam Novák, DrSc.

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: Medziakademická dohoda (MAD)

1.) Impacts of global climate changes on water resources in Ukraine estimated by variability of river discharges and hydrograph components (*Vplyv globálnej klimatickej zmeny na vodné zdroje na Ukrajine odhadnutej pomocou zmien prietoku v riekach a zložkami odtoku*)

Zodpovedný riešiteľ: Pavla Pekárová
Trvanie projektu: 1.4.2017 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Ukrajina: 1
Čerpané financie: 0

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2018 pracovníci projektu pokračovali v zbere údajov pre jednotlivé úlohy projektu. Riešitelia spracovali rovnakým metodickým postupom hydrologickú bilanciu povodia Topľa (Sk) a Uh po Užhorod (UKR). V rámci druhej témy projektu v dňoch 3. – 8. júna 2018 prileteli na Slovensko Dr. N. Osadča a Oľga Uchanova. Na experimentálnom pracovisku Ústavu hydrológie v L. Mikuláši študovali spôsob izotopickej analýzy vzoriek vody, odobratých na Ukrajine na prístrojoch ÚH SAV.

Predbežné výsledky porovnania hydrologickej bilancie dvoch povodí boli prezentované na konferencii HydroCarpath vo Viedni a výsledky analýzy zmien odtoku, separácie zložiek odtoku a variability stabilných izotopov kyslíka a vodíka v povodí Boguslavka na Ukrajine boli prezentované na konferencii ERB2018 v Darmstadte.

Publikácie:

GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - ZABOLOTNIA, Tetiana - GORBACHOVA, Liudmyla. Changes in the hydrological balance components in selected subcatchments of Slovakia and Ukraine. In HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions: abstracts of the Conference. - Sopron: University of Sopron Press, 2018, str. 21–21. ISBN 978-963-334-199-5.

OSADCHA, Nataliia - HOLKO, Ladislav - OSADCHYI, V. – LYTUVYN, M.: Runoff components in a small agricultural catchment in Ukraine studied by water chemistry, stable isotopes and hydrograph separation. Book of Abstracts of the 17th Biennial Conference ERB2018 “Innovative monitoring techniques and modelling approaches for analysing hydrological processes in small basins”. Darmstadt / Germany, September 11 - 14, 2018, 1 p.

https://waterandchange.org/wp-content/uploads/2018/11/erb2018_abstracts.pdf

2.) Hodnotenie vlhkosti povrchu pôdy pomocou satelitných a pozemných meraní (*Evaluation of surface soil moisture from satellite and ground-based measurements*)

Zodpovedný riešiteľ: Justína Vitková
Trvanie projektu: 1.1.2016 / 31.12.2018

Evidenčné číslo projektu:

Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav hydrológie SAV

Počet spoluriešiteľských 1 - Poľsko: 1

inštitúcií:

Čerpané financie: 0

Dosiahnuté výsledky:

V poslednom roku riešenia projektu boli vyhodnotené výsledky meraní z roku 2018 na lokalite Malanta (okr. Nitra). Pozemné merania vlhkosti pôdy boli robené pomocou dielektrických senzorov 5TM, ktoré boli dlhodobo inštalované v hĺbke 5-10 cm pod povrchom terénu. Na stanovenie vlhkosti pôdy zo satelitných snímok bol použitý satelit SMOS, ktorý do vesmíru vyslala Európska vesmírna agentúra v roku 2009. Priebeh pozemného merania vlhkosti pôdy bol veľmi podobný ako hodnoty vlhkosti pôdy získané zo satelitných snímok. Regresnou analýzou bola zistená pozitívna závislosť medzi pozemnými a satelitnými meraniami. K zvýšeniu tejto pozitívnej závislosti medzi pozemnými a satelitnými vlhkosťami pôdy prispelo to, že hodnoty vlhkosti pôdy zo satelitných snímok je možné získavať v 2-3 dennom časovom intervale a nie 7-dňovom, ako tomu bolo doteraz. Našími meraniami sme zistili, že na skúmanej lokalite Malanta je možné použiť satelitné snímky SMOS na stanovenie vlhkosti v povrchovej vrstve pôdy, je však potrebné urobiť ich kalibráciu na základe pozemných meraní.

VITKOVÁ, Justína - GLUBA, Łukasz - SKIC, Kamil - ŁUKOWSKI, Mateusz - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína - USOWICZ, Bogusław. Stanovenie vlhkosti pôdy v povrchovej vrstve použitím pozemných meraní a satelitných snímok. In 25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 212-215. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2.

Programy: COST

3.) Európska sieť pre harmonizovaný monitoring snehu pre klimatické scenáre, hydrológiu a numerické predpovede počasia (*A European network for a harmonized monitoring of snow for the benefit of climate change scenarios, hydrology and numerical weather prediction*)

Zodpovedný riešiteľ: Pavol Nejedlík

Zodpovedný riešiteľ v Ladislav Holko

organizácii SAV:

Trvanie projektu: 10.11.2014 / 9.11.2018

Evidenčné číslo projektu: COST Action ES1404

Organizácia je nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav vied o Zemi SAV

Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: COST: 1149 €

Dosiahnuté výsledky:

Vo februári 2018 sa uskutočnilo tretie porovnávacie terénne meranie charakteristík snehu za účasti odborníkov z Európy vo Fínsku. Podieľali sme sa aj na príprave publikácií, prezentujúcich výsledky troch porovnávacích meraní, urobených v rámci projektu (kapitola v publikácii European Snow Booklet a draft článku do medzinárodného časopisu). Na konci októbra sa v Budapešti uskutočnila

záverečná konferencia projektu.

Riešenie bolo podporené z prostriedkov COST sumou 1149 eur (porovnávacie meranie vo Fínsku, konferencia v Budapešti).

Programy: UNESCO

4.) Európska sieť experimentálnych a reprezentatívnych povodí (*European Network of Experimental and Representative Basins - ERB*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ladislav Holko
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	ERB
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Universität für Bodenkultur; Wien
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	22 - Rakúsko: 1, Belgicko: 1, Nemecko: 1, Španielsko: 1, Fínsko: 0, Francúzsko: 1, Veľká Británia: 2, Švajčiarsko: 1, Taliansko: 1, Litva: 1, Luxembursko: 1, Holandsko: 1, Poľsko: 1, Portugalsko: 1, Rumunsko: 1, Rusko: 1, Slovensko: 5, Slovinsko: 1
Čerpané financie:	SK UNESCO: 590 €

Dosiahnuté výsledky:

V septembri sa v Darmstadte (Nemecko) uskutočnilo zasadnutie riadiaceho výboru projektu a 17. konferencia ERB. Na zasadnutí riadiaceho výboru sa predbežne dohodlo, že zasadnutie v roku 2019 bude v Nórsku a bol prijatý návrh Prof. D. Pennu organizovať konferenciu ERB2020 vo Florencii (Taliansko). Na konferencii ERB sa zúčastnili dvaja zástupcovia zo Slovenska, ktorí prezentovali dva postre (jeden z nich v spolupráci s kolegami z Ukrajiny). Účasť slovenského zástupcu v riadiacom výbore ERB bola podporená Slovenskou komisiou pre UNESCO vo výške 590 EUR.

5.) EUROFRIEND - Režim odtoku z medzinárodných experimentálnych a sieťových údajov (*EUROFRIEND - Flow Regimes from International Experimental and Network Data*)

Zodpovedný riešiteľ:	Pavol Miklánek
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	IHP-VIII AP
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Prof. Dr.ir. Henny A.J. van Lanen; Wageningen University
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	34 - Rakúsko: 1, Belgicko: 0, Bulharsko: 0, Nemecko: 1, Dánsko: 0, Španielsko: 1, Estónsko: 1, Fínsko: 1, Francúzsko: 2, Veľká Británia: 1, Grécko: 1, Chorvátsko: 2, Maďarsko: 1, Švajčiarsko: 1, Írsko: 1, Island: 1, Taliansko: 1, Litva: 1, Luxembursko: 2, Lotyšsko: 1, Moldavsko: 1, Malta: 1, Holandsko: 1, Nórsko: 1, Poľsko: 1, Portugalsko: 1, Rumunsko: 1, Rusko: 1, Srbsko: 1, Slovensko: 2, Slovinsko: 1, Švédsko: 1, Ukrajina: 1
Čerpané financie:	-

Dosiahnuté výsledky:

Hlavnou aktivitou súvisiacou s projektom EUROFRIEND bola v roku 2018 8th Global FRIEND-Water Conference, ktorá sa konala 6.-9. novembra 2018 v Pekingu v Číne. Konferencie sa zúčastnilo vyše 200 účastníkov, ale bez zastúpenia slovenských riešiteľov projektu.

6.) IHP-VIII Regionálna spolupráca podunajských krajín (*IHP-VIII Regional cooperation of the Danube countries*)

Zodpovedný riešiteľ:	Pavol Miklánek
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	IHP-VIII Danube
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Prof. Dr. Mitja BRILLY, University of Ljubljana, Slovinsko
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	14 - Rakúsko: 1, Bulharsko: 1, Bosna a Hercegovina: 1, Česko: 0, Nemecko: 1, Francúzsko: 1, Chorvátsko: 1, Maďarsko: 1, Moldavsko: 1, Rumunsko: 1, Srbsko: 2, Slovensko: 1, Slovinsko: 1, Ukrajina: 1
Čerpané financie:	SK UNESCO: 1150 €

Dosiahnuté výsledky:

V projekte je zahrnutá regionálna spolupráca podunajských krajín v oblasti hydrológie (www.ih.savba.sk/ihp/danube/), ktorá sa týka viacerých pracovísk na Slovensku a je koordinovaná prostredníctvom Slovenského národného výboru pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO, ktorý pôsobí pri Slovenskej komisii pre UNESCO. V rámci tohto projektu sa riešia v tomto období 2 témy spolupráce s aktívnou účasťou slovenských pracovísk. V roku 2018 sa konalo pracovné stretnutie zástupcov NK IHP UNESCO a expertov podunajských krajín v dňoch 29.-31. októbra 2018 v Smoleniciach na Slovensku. Na stretnutí sa zúčastnilo 16 riešiteľov z 9 krajín a zástupca Medzinárodnej komisie pre ochranu Dunaja. Na porade sa s podporou Slovenskej komisie pre UNESCO zúčastnila delegácia NK IHP v zložení RNDr. Miklánek, CSc., RNDr. Pekárová, DrSc.

Jedným z výstupov porady bola príprava 28. Konferencie podunajských krajín o hydrologických predpovediach a hydrologických základoch vodného hospodárstva, ktorá sa uskutoční v roku 2019 v Kijeve na Ukrajine.

V rámci projektu boli pripravené a v zahraničí prednesené nasledovné pozvané prednášky:

1. Pavol Miklánek: Thermal and ice conditions, Conference of the veteran meeting of the co-operation of the hydrologists of the Danubian Countries, Baja, Hungary, 24 April 2018
2. Pavol Miklánek: Danube River channel training, Conference of the veteran meeting of the co-operation of the hydrologists of the Danubian Countries, Baja, Hungary, 24 April 2018
3. Pavol Miklánek: Update of the water balance of the River Danube, Conference of the veteran meeting of the co-operation of the hydrologists of the Danubian Countries, Baja, Hungary, 24 April 2018
4. Pavol Miklánek: On Historical Floods in the Danube Basin, International Conference on Flood management education, Baja, Hungary, 25-26 June 2018

7.) Režim povodní v povodí rieky Dunaj, III. fáza: Spracovanie záverečnej monografie (*Flood regime of rivers in the Danube river basin, Phase III. Final monograph preparation*)

Zodpovedný riešiteľ:	Pavla Pekárová
Trvanie projektu:	1.7.2017 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	FA UNESCO 2.4/9
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	27 - Rakúsko: 6, Bulharsko: 1, Bosna a Hercegovina: 1, Česko: 1, Nemecko: 4, Chorvátsko: 1, Maďarsko: 3, Moldavsko: 4, Rumunsko:

Čerpané financie: 1, Srbsko: 1, Slovensko: 2, Slovinsko: 1, Ukrajina: 1
-
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4480 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2018 riešitelia projektu „Režim povodní v povodí rieky Dunaj“ pripravovali jednotlivé kapitoly záverečnej monografie projektu. Riešitelia zo Slovenska usporiadali v dňoch 29.–31. októbra 2018 VIII. stretnutie pracovnej skupiny projektu v Kongresovom centre v Smoleniciach. Na pracovnom stretnutí sa zúčastnil zástupcovia z ôsmich krajín podunajského regiónu. Na workshope bol prerokovaný a odsúhlasený draft záverečnej monografie, ktorej kapitoly budú sumarizovať výsledky jednotlivých tém projektu:

- O1: Average daily discharge and annual peak discharge series collection.
- O2: History and downstream propagations of Danube floods.
- O3: Analysis of homogeneity of annual time series.
- O4: Analysis of cyclicity and long-term trends of annual series, and Qmax series.
- O5: Development of relations between values of NAO, QBO and SO indexes and discharge series.
- O6: Analysis of the intra-annual regime changes based on monthly series.
- O7: Statistical analyses of extreme discharges.
- O8: Coincidence of the Flood Flow of the Danube River and its Main Tributaries.
- O9: Theoretical Design Hydrographs at the Hydrological Gauging Stations along the Danube River.
- O10: Regionalization of flood regimes according to flood magnitudes and other hydrological characteristics through application of the multivariate copula functions.

Jednotlivé kapitoly sú spracované riešiteľmi z rôznych krajín. V poslednom roku 2019 riešenia projektu predpokladáme vydanie monografie a jej distribúciu na XXVIII. Konferencii Podunajských krajín na Ukrajine v Kyjeve.
Draft monografie je aktualizovaný na adrese: www.ih.sav.sk/danubeflood

V rámci riešenia prvej témy pracovníci ÚH SAV uskutočnili štatistickú analýzu hydrologického režimu rieky Dunaj v ukrajinskej stanici Reni a v neďalekej rumunskej stanici Ceatal Izmail spoločne s riešiteľkou z Ukrajiny L. Gorbachovou.

PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - GORBACHOVA, Liudmyla. Analýza zmien hydrologického režimu rieky Dunaj v stanici Reni. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory: Zborník recenzovaných príspevkov Ústav hydrológie SAV: Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 205-217.

PEKÁROVÁ, Pavla - GORBACHOVA, Liudmyla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Statistical analysis of hydrological regime of the Danube River at Ceatal Izmail station. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium: Abstract Collection Book. 4 th. - Prague: WMESS, 2018, p. 103-103.

Programy: Horizont 2020

8.) Synergia integrovaných senzorov a technológií pre zabezpečenie urbanizovaného prostredia (*Synergy of integrated sensors and technologies for urban secured environment*)

Zodpovedný riešiteľ: Yveta Velísková

Trvanie projektu: 1.9.2018 / 31.8.2021
Evidenčné číslo projektu: 787128
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: FONDAZIONE PER LA RICERCA SULLA MIGRAZIONE E SULLA INTEGRAZIONE DELLE TECNOLOGIE
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 17 - Belgicko: 1, Nemecko: 3, Veľká Británia: 1, Taliansko: 7, Poľsko: 2, Slovensko: 2, Švédsko: 1
Čerpané financie: Horizon 2020: 4119 €

Dosiahnuté výsledky:

Z administratívnych dôvodov bola GA podpísaná takmer s dvojmesačným oneskorením a tak úvodné stretnutie a porada partnerov konzorcia sa konala až v decembri v Ríme. Na tomto stretnutí sa prešiel obsah všetkých WP a rozdiskutovali sa úlohy jednotlivých partnerov v rámci WP v základných črtách.

Domáce projekty

Programy: VEGA

1.) Identifikácia zmien hydrologického režimu tokov a vzájomný vzťah extrémnych hydrologických udalostí v zložitom riečnom systéme povodia Dunaja (*Identification of changes in hydrological regime of streams and mutual relation of extreme hydrologic events in complex river system of the Danube basin*)

Zodpovedný riešiteľ: Veronika Bačová Mitková
Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu: 2/0009/15
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV: 11245 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2018 v súlade s etapou III. a cieľom C5 pokračovalo hodnotenia dlhodobých trendov vybraných hydrologických charakteristík ako aj hodnotenie dvojrozmernej frekvenčnej analýzy súčasne sa vyskytujúcich extrémnych hydrologických udalostí na vybraných slovenských tokoch v povodí Dunaja a ich vybraných prítokoch. Z analýzy prietokov rieky Dunaj v staniciach Reni (1921–2015) a Ceatal Izmail (1931–2010) vyplývajú viaceré skutočnosti: priemerné ročné prietoky sa z dlhodobého hľadiska nemenia, mierne sa zmenil ročný chod prietokov, rýchlosť nárastu a rýchlosť poklesu malých i veľkých povodňových vln mierne narastá, počet veľkých povodní v stanici Reni veľmi mierne rastie, ich kulminačný prietok je konštantný, ich trvanie klesá. Okrem toho boli v roku 2018 hodnotené zmeny hydrologického režimu slovenského úseku Dunaja a vzájomné vzťahy základných zložiek prietokových vln na Dunaji v stanici Bratislava. Na základe predchádzajúcich výsledkov pre dvojrozmernú frekvenčnú analýzu súčasne sa vyskytujúcich extrémnych hydrologických udalostí bola Gumbel-Hougaardová kopula funkcia použitá na simuláciu 3000 párov všetkých kombinácií súčasne sa vyskytujúcich extrémnych prietokov na vybraných tokoch a ich prítokoch. Výsledky ukázali pomerne nízke pravdepodobnosti, že obe premenné prekročia maximálne namerané hodnoty. V poslednom roku riešenia projektu bola vydaná monografia “Historické povodne na území Slovenska a ich význam v hydrológii“. V tejto

monografií boli zosumarizované naše niekoľkoročné výsledky, týkajúce sa stanovenia N-ročných povodní. V prvej kapitole je spracovaný prehľad o zachovaných značkách z historických povodní na území Slovenska za posledné štyri storočia. V druhej kapitole sme na konkrétnych príkladoch riek prameniáciach v tatranskej oblasti ukázali, využitie historických povodní pri spresnení odhad 500- až 1000- ročných povodní. Na povodí vysokohorskej rieky Belá sme prezentovali využitie metódy regionalizácie pre malé toky. Tretia kapitola, poukazuje na potrebu odhadnúť nielen výšku 500- až 1000-ročnej povodne, ale aj objem takejto povodňovej vlny a čas jej trvania. Následne boli modelované závislosti týchto dvoch rizikových hydrologických faktorov, ktoré sú na sebe do istej miery závislé.

Publikácie

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol. Reconstruction and post-event analysis of a flash flood in a small ungauged basin: a case study in Slovak territory. In *Natural Hazards*, 2018, vol. 92, iss. 2, p. 741-760. (1.901 - IF2017). ISSN 0921-030X. Typ: ADCA

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Testovanie dvojrozmerných archimedovských kopula funkcií pri koincidencii prietokov hlavného toku a prítoku [Testing the two-dimensional archimedean copula functions in coincidence of flood discharges of the main river and tributary]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2018, roč. 19, č. 1, s. 49-59. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

HALMOVÁ, Dana - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla - LIMANOWKA, Danuta. Trend of the meteorological characteristics and reaction of the daily discharge to snow melt in the small mountain basin [Zmeny trendu meteorologických charakteristík a odozva denných prietokov na topenie snehu v malom horskom povodí]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2018, roč. 19, č. 1, s. 42-48. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

PEKÁROVÁ, Pavla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - LIOVÁ, S. Historické povodne na území Slovenska a ich význam v hydrológii. Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018. 135 s. ISBN 978 -80-224-1684-9. Typ: AAB

FENDEKOVÁ, Miriam - GAUSTER, Tobias - LABUDOVÁ, Livia - VRABLÍKOVÁ, Dana - DANÁČOVÁ, Zuzana - FENDEK, Marián - PEKÁROVÁ, Pavla. Analysing 21st century meteorological and hydrological drought events in Slovakia. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2018, vol. 66, no. 4, p. 393-403. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X. Typ: ADDA

GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Tople za obdobie 1961 – 2015, časť II: Simulácia vývoja odtoku za zmenených klimatických pomerov modelom BILAN [Longterm development of hydrological balance in the Topľa basin in 1961–2015. part II.: Simulation of the runoff development by BILAN model in changed climate conditions]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2018, roč. 19, č. 1, s. 27-34. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

IOVINO, Massimo - PEKÁROVÁ, Pavla - HALLETT, P.D. - PEKÁR, Ján - LICHNER, Ľubomír - MATAIX-SOLERA, Jorge - ALAGNA, V. - VALSH, Richard - RAFFAN, Annette - SCHACHT, K. - RODNÝ, Marek. Extent and persistence of soil water repellency induced by pines in different geographic regions. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2018, vol. 66, no. 4, p. 360 - 368. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X. Typ: ADDA

PEKÁROVÁ, Pavla - GARAJ, Marcel - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Tople za obdobie 1961 – 2015. časť I : zmeny zásob vody v povodí Tople v mesačnom kroku [Longterm development of hydrological balance in the Topľa basin in 1961–2015. part I: changes of water storage in monthly step in the Topľa basin.]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2018, roč. 19, č. 1, s. 17-26. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

PEKÁROVÁ, Pavla. Máme dosť vody? In *Quark*, 2018, roč. XXIV, č. 4, s. 30-31. ISSN 1337-8422. Typ: BDF

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla. Analýza maximálnych objemov daného trvania pre prietokové vlny na rieke Topľa [Analysis of maximum runoff volumes with different time durations of flood waves on the Topľa river]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 244–255. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB.

BAČOVÁ MITKOVÁ Veronika, PEKÁROVÁ Pavla, MIKLÁNEK Pavol. ZMENY HYDROLOGICKÉHO REŽIMU SLOVENSKEHO ÚSEKU DUNAJA. Kapitola 5 In Hydrologický výskum v podmienkach klimatickej zmeny, Eds. Halmová D, Kováčová V., 2018 s.158–188, ISBN 978-80-224-1691-7.

BAČOVÁ MITKOVÁ - HALMOVÁ Dana. VZÁJOMNÝ VZŤAH ZÁKLADNÝCH ZLOŽIEK PRIETOKOVÝCH VLŇ NA DUNAJI V BRATISLAVE. Kapitola 6 In Hydrologický výskum v podmienkach klimatickej zmeny, Eds. Halmová D, Kováčová V., 2018 s.189–212, ISBN 978-80-224-1691-7.

2.) Vplyv textúry pôdy na vodný režim v nenasýtenej zóne pôdneho prostredia

(Influence of soil texture on water regime in unsaturated soil profile)

Zodpovedný riešiteľ:	Milan Gomboš
Trvanie projektu:	1.1.2016 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	2/0062/16
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských	0
inštitúcií:	
Čerpané financie:	VEGA SAV: 10790 €

Dosiahnuté výsledky:

Pomocou lyzimetra vo Vodnom uzle Petrovce boli kvantifikované a analyzované jednotlivé komponenty vodnej bilancie za obdobie vegetačných sezón rokov 2017 a 2018. V lyzimetri s piesčitým pôdnym monolitom a s udržiavaným trávnatým porastom na jeho povrchu bola nastavená konštantná HPV na úrovni -1 m pod terénom. Priamo na lyzimetri boli s hodinovým krokom merané hodnoty tokov na spodnom okraji lyzimetra - BF, zmena obsahu vody v lyzimetri - $?W$ a zrážkové úhrny - P. Na základe bilančnej rovnice v tvare: $?W = P - ETa \pm BF$, boli získané hodnoty aktuálnej evapotranspirácie - ETa s hodinovým krokom. Priebeh nameranej ETa bol konfrontovaný s vypočítaným priebehom referenčnej evapotranspirácie - ETref. Vstupné meteorologické prvky boli získané z meteo stanice, ktorá je súčasťou lyzimetrickej stanice. Zistená bola tesná korelácia medzi oboma radmi ($R^2 = 0,93$; $RMSE = 0,049$). Na skúmanej lokalite bolo preukázané, že piesčitý pôdny profil so štandardným trávnatým porastom (12 cm), pri konštantne udržiavanej HPV na úrovni -1 m, dokáže pokryť maximálnu možnú potrebu výparu aj pri nedostatočnom zásobovaní zrážkami. V rámci Slovenska sú to po dvoch desaťročiach prvé výsledky z obnoveného lyzimetrického výskumu.

TALL, A., PAVELKOVÁ, D. Determinácia členov vodnej bilancie pôdy pomocou lyzimetra [Determination of soil water balance members using lysimeter]. In Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí, Třeboň, Czech Republic, 21-22 June 2018. Brno : Česká bioklimatologická společnost, z. s., 2018. ISBN 978-80-87361-83-2.

TALL, A. Analýza zložiek vodnej bilancie pomocou lyzimetra [Analysis of water balance elements according to lysimeter]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia : X. Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Zemplínska šírava, 22-24 May 2018. Michalovce : ÚH SAV, 2018. ISBN 978-80-89139-41-5. p. 290-298.

TALL, A., KANDRA, B., GOMBOŠ, M., PAVELKOVÁ, D., BALEJČÍKOVÁ, L. Určenie aktuálnej evapotranspirácie pomocou vodnej bilancie na lyzimetri [Determination of actual

evapotranspiration using water balance on lysimeter]. In XIX. Štiavnické dni, Banská Štiavnica, 2-4 October 2018. Banská Štiavnica : Združenie pre reguláciu rizika z radónu, 2018. ISBN 978 80 971754-4-3. p. 235-243.

3.) Experimentálny výskum tvorby povrchového odtoku v malých povodiach (*Experimental research of overland flow generation in small catchments*)

Zodpovedný riešiteľ: Ladislav Holko
Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu: 2/0055/15
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 11245 €

Dosiahnuté výsledky:

Posledný rok projektu bol zameraný na publikáciu výsledkov. Čiastkové výsledky merania veľkosti povrchového odtoku po intenzívnom daždi, modelovania vplyvu skeletu na dynamiku vody v pôde, neistoty izotopickej separácie hydrogramu, vplyvu disturbance v lese na akumuláciu a topenie snehu a určovania indexu listovej plochy smrekového porastu boli publikované v rôznych odborných časopisoch. Súhrn poznatkov o početnosti výskytu, realizácii a veľkosti povrchového odtoku, vrátane jeho príspevku k celkovému odtoku z povodia, získaných v rámci projektu, bol publikovaný v niekoľkých kapitolách v monografiách, vydaných v domácich vydavateľstvách. Ďalšie publikácie sú pripravované.

Vybrané publikácie:

Hlaváčiková, H., Novák, V., Danko, M., Holko, L. (2018): Skeletnaté pôdy v malom horskom povodí. In: Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny (editori D. Halmová, V. Kováčová), Kapitola II., ISBN 978-80-224-1691-7 (382 strán), VEDA, Bratislava, 51–93.

Hlaváčiková, H., Novák, J., Kostka, Z., Danko, M., Hlavčo, J. (2018): The influence of stony soil properties on water dynamics modeled by the HYDRUS model. J. Hydrol. Hydromech., 66, 2, 181–188. DOI: 10.1515/johh-2017-0052

Holko, L., Bičárová, S., Hlavčo, J., Danko, M., Kostka, Z. (2018): Isotopic hydrograph separation in two small mountain catchments during multiple events. Cuadernos de Investigación Geográfica, 44, 2, 453–473.

Holko, L., Danko, M. (2018): Základné prvky hydrologickej bilancie horského povodia – tridsať rokov meraní v povodí Jaloveckého potoka. In Slovak with an English summary. In: Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny (eds. D. Halmová, V. Kováčová), Kapitola I., ISBN 978-80-224-1691-7 (382 pages), VEDA, Bratislava, 11–50.

Holko, L., Danko, M., Hlavčo, J., Kostka, Z. (2018): Meranie povrchového odtoku vo vrcholovom povodí pomocou simulátora dažďa. Acta Hydrological Slovaca, 19, 1, 91–98.

Holko, L., Kostka, Z., Danko, M., Hlaváčiková, H. (2018): Výskum povrchového odtoku v územiach s rôznou geologickou stavbou. In: Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny (eds. D. Halmová, V. Kováčová), Kapitola IV., ISBN 978-80-224-1691-7 (382 pages), VEDA, Bratislava, 129-157.

4.) Lesné pôdy, ich degradácia a hydrologické konzekvencie (*Forest soils, their degradation and*

hydrological consequences)

Zodpovedný riešiteľ: Tomáš Orfánus
Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu: 2/0152/15
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 4498 €

Dosiahnuté výsledky:

Aplikácia farbiva brilantová modrá (Brilliant Blue FCF) ako stopovača hydrodynamických procesov v pôdach bola realizovaná formou zadažďovacieho experimentu na kvázi-homogénnom pedóne o veľkosti 1x1 m na kyslej Kambizemi v zmiešanom lese. Homogénny pedón bol determinovaný metódami plytkej geofyziky. Aby došlo ku komplexnému zmapovaniu preferovaných ciest prúdenia vody vo vnútri pedónu, bol z povrchu odstránený pokrývkový organický horizont opadu (ktorého vlastnosti a množstvo sú výrazne sezónne), čo umožnilo súvislý kontakt roztoku farbiva s povrchom pôdy. Sto litrov roztoku bolo aplikovaných zavlažovacím simulátorom za dobu dvoch hodín. Následne boli realizované vertikálne odkryvy pôdneho profilu v časových horizontoch 2, 24, 27 a 504 hodín po ukončení zavlažovania vždy vo vzdialenostiach 25 cm od seba. Jednotlivé pôdne profily boli intenzívne ovzorkované a bola tiež zmeraná pôdna vlhkosť. Vzorkovania a merania sledovali intenzitu zafarbených (a nezafarbených) regiónov v pôdnom profile v horizontálnych vrstvách o mocnosti 10 cm. Boli merané objemové a špecifické hmotnosti pôdy, zrnitosť, objemová a hmotnostná vlhkosť pôdy, pH, obsahy bázičných kationov a nasýtenosť sorpčného komplexu. Profily vlhkosti pôdy v určených časových horizontoch boli simulované modelom HYDRUS-1D s jednoduchou priestorovou štruktúrou hydrofyzikálnych charakteristík (predpoklad hydraulikkej homogénnosti) pre každý profil, pričom bola dosiahnutá 70 %-ná zhoda medzi meranými a simulovanými vlhkosťami pôdy. Možno teda konštatovať, že 70 % variability vlhkosti pôdy v pôdnych profiloch odkrytých v časovom horizonte 2 až 504 hodín determinuje čas a len 30 možno prisúdiť vnútornej variabilite študovaného pedónu. Metódami analýzy obrazu boli identifikované tri štádia hydrodynamickej redistribúcie farbivového stopovača v časovom horizonte 2 až 504 hodín. Prvé je štádium preferovaného makropórového prúdenia. Druhé štádium je charakteristické silnou interakciou medzi makropórovou doménou a matricovou doménou, čo vedie ku generovaniu heterogénneho matricového prúdenia, predovšetkým k prstovému typu prúdenia. Finálne štádium redistribúcie farbiva v pôdnom telese je spojené s vylúhovaním farbiva vodou zo zrážkových vstupov. Výsledky experimentu poukazujú na nejednoznačnosť a neporovnateľnosť charakterizovania typu prúdenia len na základe jediného odkryvu pôdneho profilu, ako je to bežné vo väčšine štúdií s farbivovými experimentmi a na vysokú významnosť času ako určujúceho faktora v interpretácii toho, čo pozorujeme pri týchto experimentoch. V recenznom procese sú aj nadväzujúce články, ktoré sa zaoberajú zmenami v chemizme pôdy vyvolanými aplikáciou abundantného množstva roztoku brilantovej modrej.

5.) Vodoodpudivosť pôdy ako indikátor pôdneho sucha (*Soil water repellency as an indicator of soil drought*)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Šurda
Trvanie projektu: 1.1.2017 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu: 2/0189/17
Organizácia je koordinátorom projektu: áno

Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 8996 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2018 prebehli terénne merania stálosti, veľkosti a indexu vodoodpudivosti, sorptivity, hydraulickej vodivosti a objemovej vlhkosti pôdy na experimentálnych lokalitách v Nitre, Sekuliach a Kalinkove. V miestach experimentálneho merania prebehol tiež odber porušených pôdnych vzoriek. V laboratórnych podmienkach sme sačali s realizáciou experimentov na pripravených zmesiach piesočnatých pôd s rozdielnymi parametrami vodoodpudivosti.

Pomocou infiltračného experimentu sme analyzovali zmenu vertikálneho rozdelenia vlhkosti v profile vodoodpudivkej pôdy s rozdielnym vegetačným pokryvom počas extrémne suchého obdobia. Efekt pôvodnej a synantropnej vegetácie vodoodpudivkej pôdy bol hodnotený na dvoch výskumných plochách s trávnatou vegetáciou v rámci lokality Sekule. Vyšší obsah organického uhlíka v pôdnom profile druhej (synantropnej) výskumnej plochy bol príčinou vyšších hodnôt parametrov hydrofóbnosti pôdy (ako je čas penetrácie vodnej kvapky (WDPT) a index vodoodpudivosti (RI)) a nižšie hodnoty hydraulickej vodivosti $k(-2\text{ cm})$ a sorptivity pre vodu $Sw(-2\text{ cm})$ v porovnaní s prvou plochou. Infiltračné experimenty poukázali na rozdiely v rozložení pôdnej vody v rámci pôdneho profilu s rôznymi hĺbkami prieniku vody do pôdy. Hoci pozorované vzory zvlhčenia vykazovali rôzne tvary, rozdiel v kumulatívnom zvýšení zásoby pôdnej vody využiteľnej rastlinami nebol významný.

Infiltračný experiment počas suchého obdobia bol prevedený aj na poľnohospodársky využívanej ploche s porastom slnečnice v Kalinkove. Výsledky odhalili, že v tomto prípade väčšiu úlohu ako vodoodpudivosť pri eliminácii vertikálnej zložky procesu infiltrácie zohral faktor zhutnenia hornej časti pôdneho profilu.

Publikácie:

ŠURDA, Peter - LICHNER, Ľubomír - NAGY, Viliam - VITKOVÁ, Justína. Vplyv vegetácie a pôdneho reliéfu na pohyb vody v piesočnatej pôde. Ľubomír Lichner, Viliam Nagy, Justína Vitková. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimateckej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 83-110. ISBN 978-80-224-1690-0. Typ: ABD

BREZIANSKÁ, Katarína - VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter. Analýza sucha a vplyv klimatických zmien na zásobu vody v pôde na Záhorskej nížine. Justína Vitková, Peter Šurda. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimateckej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 307-335. ISBN 978-80-224-1690-0. Typ: ABD

NAGY, Viliam - ŠURDA, Peter - LICHNER, Ľubomír - KOVÁCS, Attila - MILICS, G. Impact of soil compaction on water content in sandy loam soil under sunflower. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 416-420. (1.714 - IF2017).

6.) Analýza miery vplyvu sedimentov na interakciu povrchových tokov s podzemnými vodami pri implementácii progresívnych metód merania (*Analysis of sediment impact rate on interaction between surface water and groundwater with implementation of progressive measurement methods*)

Zodpovedný riešiteľ: Yveta Velísková

Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu: 2/0058/15
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: VEGA SAV: 10790 €

Dosiahnuté výsledky:

V záverečnom roku riešenia projektu, venovanému interakcii povrchových a podzemných vôd, sa aktivity v rámci projektu sústredili na zosumarizovanie a záverečné zhodnotenie dosiahnutých výsledkov. Jav interakcie je sumárom dynamických procesov, ktoré prebiehajú a sú ovplyvnené viacerými zložkami hydrologického cyklu a procesmi v nich prebiehajúcimi. Preto počas celého riešenia projektu bola pozornosť venovaná ako kvantitatívnym, tak i kvalitatívnym problémom javu interakcie.

K faktorom, ktoré ovplyvňujú mieru interakcie povrchových a podzemných vôd je fluktuácia hladín podzemnej a povrchovej vody a ich gradient, ako aj parametre zvodneného prostredia (regionálna a lokálna geológia a jej fyzikálne vlastnosti), zrážky, hladinové režimy významných tokov alebo nádrží v záujmovom území a v neposlednom rade aj vlastnosti samotného koryta toku v skúmanom území. Skúmanie interakcie medzi povrchovými tokmi a hladinou podzemnej vody bolo aplikované s využitím moderných numerických simulácií primárne na oblasť kanálovej siete Žitného ostrova, ale aj na oblasť vodnej zdrže Veľké Kozmálovce. Dostupné údaje zo záujmových lokalít boli doplnené o namerané údaje in situ a následne použité na kalibráciu a verifikáciu numerického modelu záujmových oblastí. Následné simulácie boli aplikované na teoretické a takisto reálne scenáre a parametrové sady vlastností zvodneného prostredia pre následné skúmanie odozvy modelovaného prostredia, a to prevažne na zmeny vo výškach hladiny podzemnej vody a takisto na zmeny v objemoch priesaku medzi tokom a okolitým zvodneným prostredím. Získané výsledky poskytujú cenné informácie o vplyve zanesenia dna na hladinový režim podzemnej vody. Vplyv heterogenity prostredia na hladinový režim podzemnej vody bol vyšetrený pre heterogénne prostredie, ktoré bolo vytvorené v prostredí numerickej simulácie z podkladov regionálnej geológie. Priebehy hladín pre vybrané časové kroky boli porovnané s výstupmi simulácii pre jednovrstvové homogénne prostredie. Boli spracované grafické výstupy máp izolínií podzemnej vody v záujmovej oblasti, z ktorých vyplýva, že regionálna heterogenita nemá výraznejší vplyv na všeobecné prúdenie podzemnej vody. V prípade regionálnej geológie Žitného ostrova, kde prevláda štrkové podložie s vysokou priepustnosťou sa prítomnosť menej priepustných ílových alebo piesčitých vrstiev prejaví primárne lokálnymi depresiami podzemnej vody, ktoré nie sú pri regionálnych simuláciách významné. Dôležitým faktorom z hľadiska interakcie je rozdiel hladín podzemnej vody prevažne v okolí povrchových tokov. Tento vplyv je však silne závislý na priepustnosti a stave zanesenia povrchového toku dnovými sedimentami. Boli nasimulované viaceré scenáre stavu zanesenia, z výsledkov ktorých vyplynulo, že dnové sedimenty – teda ich hrúbka a priepustnosť – silne ovplyvňujú nielen množstvo priesakovej vody, ale aj hladinový režim najmä v okolitom zvodnenom prostredí. Použitie modelu MODFLOW zároveň ukázalo, že model je citlivý hlavne na hodnoty priepustnosti dnových sedimentov, ktoré sú nižšie ako hodnoty priepustnosti okolitého prostredia. Z hľadiska optimalizácii simulácii teda vyplýva, že pri modelovaní regionálneho zvodneného prostredia je potrebné dbať na vzťah medzi fyzikálnymi parametrami toku a zvodneného prostredia a ich pomer.

Potreba zaoberať sa riešením kvalitatívnych problémov pri skúmaní interakcie povrchových a podzemných vôd vyvstali hlavne z dôvodu, že Žitný ostrov a vlastne celá Podunajská nížina je významnou poľnohospodárskou oblasťou Slovenska a zároveň oblasť s bohatými zásobami podzemnej vody. Nevhodné hospodárenie na pôde môže v tejto lokalite ohroziť kvalitu povrchových i podzemných vôd. V rámci projektu bola analyzovaná miera salinizácie a alkalizácie

pôdneho profilu na tomto území. Oblasti ohrozené vývojom salinizácie a alkalizácie v nenasýtenej zóne sa nachádzajú ostrovčekovito rozmiestnené v juhovýchodnej časti Podunajskej nížiny, kde boli odoberané vzorky pôdy a vzorky mineralizovaných podzemných vôd. V dôsledku vysokého obsahu sodíka sa takto postihnuté pôdy vyznačujú nepriaznivými hydrofyzikálnymi, fyzikálno-chemickými a biologickými vlastnosťami.

Publikácie:

ABC02 DUŠEK, Petr - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Interaction Between Groundwater and Surface Water of Channel Network at Žitný Ostrov Area. In Water Resources in Slovakia: Part I Assessment and Development : The Handbook of Environmental Chemistry. - Berlin ; Heidelberg : Springer International Publishing, 2018, p. 1-32. ISBN 978-3-319-92853-1. ISSN 1867-979X.

ABD01 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Vývoj zanášania kanálovej siete Žitného ostrova a jeho vplyv na mieru interakcie povrchových a podzemných vôd v tejto oblasti [The course of channel network silting up at Žitný ostrov and its impact to range of interaction between surface and groundwater in this are]. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 213-250. ISBN 978-80-224-1691-7.

ABD02 SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Monitoring zmien batymetrie zdrže Veľké Kozmálovce a parametrov jej hydraulkej spojitosti s okolitým vodným prostredím. Yvetta Velísková. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 280-311. ISBN 978-80-224-1691-7.

ABD03 SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Identifikácia zmien prietokových pomerov a rýchlostného profilu pri prúde s voľnou hladinou [Identification changes of the discharge and flow velocity components for free-level flow]. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 312-343. ISBN 978-80-224-1691-7.

ADDA02 HLAVČOVÁ, Kamila - KOHNOVÁ, Silvia - VELÍSKOVÁ, Yvetta - STUDVOVÁ, Zuzana - SOČUVKA, Valentín - IVAN, Peter. Comparison of two concepts for assessment of sediment transport in small agricultural catchments. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 404-415. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

ADDA04 VELÍSKOVÁ, Yvetta - CHÁRA, Zdeněk - SCHÜGERL, Radoslav - DULOVIČOVÁ, Renáta. CFD simulation of flow behind overflowed obstacle. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 448-456. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

ADFB01 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Hydraulická vodivosť dnových nánosov na Komárňanskom kanáli – Žitný ostrov [Hydraulic conductivity of bed silts in Komárňansky channel – Žitný ostrov]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 117-125. ISSN 1335-6291.

ADFB03 SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Použitie ADV metódy pre meranie zložiek rýchlostí prúdenia v prirodzenom prostredí vodného toku [Using of ADV method for measuring of flow velocity components in the stream.]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 126-132. ISSN 1335-6291.

AFG02 DUŠEK, Petr - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The impact of river stage and conductance parameter on the seepage volume between river and aquifer. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 94-95. ISBN 978-963-269-734-5.

ABD KOVÁČOVÁ, Viera. Analýza miery salinizácie a alkalizácie pôdneho profilu a ich vývoj na území Žitného ostrova. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 251-279. ISBN 978-80-224-1691-7.

ADFB KOVÁČOVÁ, Viera. Influence of soil type, organic matter and total pb content on lead adsorption from the soil solution [Vplyv typu pôdy, organickej hmoty a celkového obsahu olova na adsorpciu olova z pôdneho roztoku]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 142-149. ISSN 1335-6291.

AFD KOVÁČOVÁ, Viera. Hodnotenie kvality vody v kanálovej sieti juhozápadného Slovenska [Evaluation of water quality in south-west Slovakia channel network.]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 129-140. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

AFG KOVÁČOVÁ, Viera. Evaluation of potentially toxic elements mobility. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 158-159. ISBN 978-963-269-734-5.

7.) Lokalizácia bodových zdrojov havarijného znečistenia vodných tokov na základe údajov z on-line monitoringu (*Localisation of accidental point sources of pollution in watercourses based on-line monitoring data*)

Zodpovedný riešiteľ:	Yvetta Velísková
Trvanie projektu:	1.1.2016 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	1/0805/16
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Stavebná fakulta STU
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 6405 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku riešenia projektu boli zosumarizované informácie o rozdelení bodových, ale i nebodových zdrojov znečistenia na území Slovenska. Tieto informácie po spárovaní s ukazovateľmi kvality v monitorovaných profiloch povrchových tokov budú slúžiť ako podklad pre výber vhodných lokalít na testovanie navrhovaného aproximačného vzťahu pre 1-D riešenie advekčno-disperznej rovnice. Tento vzťah po otestovaní bude následne použitý pri riešení inverzných úloh spojených s lokalizáciou bodových zdrojov znečistenia v reálnych podmienkach. Za účelom pilotného testovania boli vykonané aj stopovacie pokusy na prirodzených tokoch s malými pozdĺžnymi sklonmi a s výskytom tzv. mŕtvych zón. Pre optimálny návrh algoritmu inverznej úlohy šírenia znečistenia v povrchovom toku boli zosumarizované aj možné prístupy riešenia takýchto úloh, hlavne s využitím hydrodynamiky toku a procesu transportu znečistenia v ňom. Keďže pri hydrodynamickom prístupe k riešeniu takejto úlohy je nevyhnutné poznať prietokové pomery, rozdelenie rýchlostí v priečnom profile a hydromorfológiu toku čo možno s

najkorektnejšími hodnotami, pozornosť sa venovala aj tejto problematike.

Aktivity z roku 2017 spojené so zapojením sa do prípravy projektu H2020, ktorý bol podaný vo výzve H2020-SEC-2016-2017, boli úspešne zúročené. Návrh projektu prešiel a od septembra 2018 začalo jeho riešenie, pri ktorom sa predpokladá aplikácia výstupov tohto projektu VEGA.

Publikácie:

ABC01 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. - SIMAN, Cyril. Assessment of Water Pollutant Sources and Hydrodynamics of Pollution Spreading in Rivers. In Water Resources in Slovakia: Part I Assessment and Development : The Handbook of Environmental Chemistry. - Berlin ; Heidelberg : Springer International Publishing, 2018, p. 1-28. ISBN 978-3-319-92853-1. ISSN 1867-979X.

ABD02 SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Monitoring zmien batymetrie zdrže Veľké Kozmálovce a parametrov jej hydraulikkej spojitosti s okolitým vodným prostredím. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 280-311. ISBN 978-80-224-1691-7.

ABD03 SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Identifikácia zmien prietokových pomerov a rýchlostného profilu pri prúde s voľnou hladinou. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 312-343. ISBN 978-80-224-1691-7.

ABD04 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Zdroje znečistenia povrchových tokov Slovenska a hydrodynamický prístup k transportu znečistenia v tokoch. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 344-379. ISBN 978-80-224-1691-7.

ADDA03 SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta - GUALTIERI, Carlo. An approximate method for 1-D simulation of pollution transport in streams with dead zones. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 437-447. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

ADFB02 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Analýza zdrojov znečistenia povrchových tokov na území Slovenska – časť I. Bodové zdroje. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 133-141. ISSN 1335-6291.

ADFB03 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Analýza zdrojov znečistenia povrchových tokov na území Slovenska – časť II. Nebodové zdroje. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 262-271. ISSN 1335-6291.

ADFB04 Kimličková, Tatiana - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Hodnotenie útvaru povrchovej vody v podmienkach Slovenska a možnosti stanovenia parametrov zmiešavania v toku. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 256-261. ISSN 1335-6291.

AFD01 KIMLIČKOVÁ, Tatiana - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Hodnotenie a monitorovanie stavu povrchových vôd [Evaluation and monitoring of surface water condition]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; 2018, s. 95-100. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

AFD02 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Sources of surface streams pollution in Slovakia. In

Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; 2018, s. 255-265. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

AFG04 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Trend in consumption of industrial and organic fertilizers in Slovakia (potential source of surface water pollution). In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 126-127. ISBN 978-963-269-734-5.

AFG05 SOKÁČ, Marek , VELÍSKOVÁ Yvetta: Analytical solution of the advection- dispersion equation using asymmetrical pollution distribution. WMESS Conference Book of Abstracts, 03-07 September, Prague, Czech republic.

8.) Hydropedologické a biohydrologické aspekty zvyšovania reziliencie agroekosystémov *(Strengthening Agroecosystem Resilience: Hydropedological and Biohydrological Aspects)*

Zodpovedný riešiteľ:	Justína Vitková
Trvanie projektu:	1.1.2018 / 31.12.2020
Evidenčné číslo projektu:	2/0053/18
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 1800 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu boli na ÚH SAV prinesené vzorky rôznych druhov biouhľia (vyrobené v reaktore AgroBioTech-u), z ktorých boli následne pripravené zmesi biouhľia a zeminy. Dva druhy biouhľia boli v rôznom množstve zmixované s prachovito hlinitou pôdou a boli na nich namerané nasýtené hydraulické vodivosti. Následne pokračovali merania retenčných kriviek zmesi v pretlakovom zariadení. V roku 2018 pokračoval monitoring vlhkosti pôdy na výskumnej lokalite Malanta, pričom senzory boli umiestnené na ploche bez biouhľia ako aj na ploche s biouhlím v množstve 20 t/ha. V dôsledku zníženia počtu členov riešiteľského kolektívu v roku 2018 nebolo možné naplňať ciele projektu skúmajúce prirodzenú schopnosť ekosystému zachovať (zvýšiť) svoju rezilienciu procesom sukcesie.

Publikácie:

VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - RODNÝ, Marek. Zmeny hydrofyzikálnych charakteristík pôdy po aplikácii biouhľia v poľných podmienkach. Peter Šurda, Marek Rodný. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimateckej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 111-136. ISBN 978-80-224-1690-0. Typ: ABD

VITKOVÁ, Justína - TALL, Andrej. Zmeny v teplotnom a vodnom režime pôdy na Podunajskej a Východoslovenskej nížine počas roka 2017 [Changes in soil temperature regime and soil water regime at danubian lowland and east Slovak lowland during 2017]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 179-184. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Vplyv aplikácie biouhľia na kumulatívnu infiltráciu a intenzitu infiltrácie v poľných podmienkach počas vybraných zrážkových

udalostí [Impact of biochar application on cumulative infiltration and infiltration rate in field conditions during individual precipitation events]. Peter Šurda, Katarína Brezianská. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 299-303. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5. Typ: AFD

VITKOVÁ, Justína - TALL, Andrej. Analýza vodného a teplotného režimu pôdy na Podunajskej a Východoslovenskej nížine v roku 2017 [Analysis of soil water regime and soil temperature regime at danubian lowland and east slovak lowland in 2017]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 304-309. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5. Typ: AFD

VITKOVÁ, Justína - GLUBA, Łukasz - SKIC, Kamil - ŁUKOWSKI, Mateusz - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína - USOWICZ, Boguslaw. Stanovenie vlhkosti pôdy v povrchovej vrstve použitím pozemných meraní a satelitných snímok. In 25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 212-215. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader. Typ: AFD

VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Analysis of soil water content after biochar application in comparison with soil hydrolimits. In ICA 12th International Conference on Agrophysics: Soil, Plant & Climate, p. 127-127. ISBN 978-83-89969-59-0. Typ: AFG

VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Soil water regime evaluation after biochar amendment. Peter Šurda, Katarína Brezianská. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 262-262. Typ: AFG

Programy: APVV

9.) Citlivosť tvorby povodňového odtoku na intenzívne zrážky a využívanie územia vo vrcholových povodiach (*Sensitivity of surface runoff generation in headwater catcements to intensive precipitation and landuse*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ladislav Holko
Trvanie projektu:	1.7.2016 / 30.6.2020
Evidenčné číslo projektu:	APVV-15-0497
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Prof. Ing. Ján Szolgay, PhD.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 16000 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli publikované výsledky merania povrchového odtoku počas jednoduchých a opakovaných dažďov pomocou simulátora dažďa vo vrcholovom povodí Sokolného jarku. Napriek veľkej variabilite bol povrchový odtok v tomto povodí väčšinou relatívne malý (do 10%). Pre to isté

povodie bol určený aj príspevok odtoku z topenia snehu na jar 2016 a priebeh vlhkosti povrchu pôdy v rôznych geomorfologických častiach povodia. Povrchový odtok prispieval k odtoku len počas krátkeho obdobia maxiálneho topenia snehu (cca 1 týždeň) a predstavoval 8-83% celkového odtoku (priemer 41%). Vlhkosť pôdy reagovala na denný priebeh topenia snehu len v údolnici. V spolupráci s kolegami z TU vo Zvolene sme analyzovali vplyv narušenia lesa na snehovú pokrývku, ktorý sa prejavil najmä rastom výšky snehu.

Vybrané publikácie:

Holko, L., Danko, M., Hlavčo, J., Kostka, Z. (2018): Meranie povrchového odtoku vo vrcholovom povodí pomocou simulátora dažďa. *Acta Hydrological Slovaca*, 19, 1, 91–98.

Holko, L., Danko, M., Krajčí, P. (2018): Priestorové rozloženie snehu a tvorba odtoku počas topenia snehu vo vrcholovom horskom mikropovodí. In: *Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny* (eds. D. Halmová, V. Kováčová), Kapitola III., ISBN 978-80-224-1691-7 (382 pages), VEDA, Bratislava, 94-128.

Bartík, M., Holko, L., Jančo, M., Škvarenina, J., Danko, M., Kostka, Z. (2019): Influence of mountain spruce forest dieback on snow accumulation and melt. *J. Hydrol. Hydromech.*, 67, 2019, 1, 59–69. DOI: 10.2478/johh-2018-0022

10.) Eliminovanie degradačných procesov v pôde obnovením biodiverzity (*Elimination of degradation processes in soil by biodiversity restoring*)

Zodpovedný riešiteľ:	Eubomír Lichner
Trvanie projektu:	1.7.2016 / 30.6.2020
Evidenčné číslo projektu:	APVV-15-0160
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	3 - Slovensko: 3
Čerpané financie:	APVV: 16310 €

Dosiahnuté výsledky:

Riešenie projektu v roku 2018 pokračovalo napĺňaním hlavného cieľa projektu, ktorým je zhodnotenie vplyvu vegetácie a pôdnej biodiverzity na degradačné procesy v pôdach. Pri výskume vplyvu vegetácie a jej sukcesie na parametre vodoodpudivosti piesočnatej pôdy sme zistili, že primárna sukcesia mala za následok rast hodnôt stálosti a indexu vodoodpudivosti, indexu potenciálnej zrnitosti organickej hmoty, ako aj obsahu organického uhlíka, zodpovedného za rast týchto parametrov. Získané poznatky umožňujú kvantifikovať priebeh primárnej sukcesie (Lichner et al., 2018).

Infiltračné krivky namerané na našich lokalitách sme pridali do globálnej databázy, v ktorej sa zhromaždilo 5023 infiltračných kriviek z poľných experimentov vykonaných na celom svete a pokrývajúcich široký rozsah pôd, klimatických regiónov a využití krajiny. Z viac ako 3000 infiltračných kriviek sa určili hodnoty nasýtenej hydraulkej vodivosti K_{sat} a sorptivity S . Zistili sme, že pôdna textúra nie je hlavným faktorom ovplyvňujúcim K_{sat} a variabilita K_{sat} je omnoho väčšia ako je opisovaná v literatúre (Rahmati et al., 2018).

Publikácie:

LICHNER, Ľubomír - FELDE, Vincent J.M.N.L. - BÜDEL, Burkhard - LEUE, Martin - GERKE, Horst H. - ELLERBROCK, Ruth H. - KOLLÁR, Jozef - RODNÝ, Marek - ŠURDA, Peter - FODOR, Nándor - SÁNDOR, Renáta. Effect of vegetation and its succession on water repellency in sandy soils. In Ecohydrology, 2018, vol. 11, iss. 6, p. 1-12. (2.755 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1936-0584.

RAHMATI-ILKHCHI, Mahmoud - WEIHERMUELLER, Lutz - VANDERBORGHT, Jan - PACHEPSKY, Ya. - LICHNER, Ľubomír. Development and analysis of the Soil Water Infiltration Global database. L. Weihermueller., J. Vanderborght., Ya. Pachepsky, L. Lichner. In Earth System Science Data, 2018, vol. 10, issue 3, p. 1237-1263. (8.792 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1866-3508.

Ďalším z čiastkových výsledkov bola analýza vplyvu biouhlia na kvalitatívne parametre pôdy. Získané výsledky jednoznačne potvrdili pozitívny vplyv aplikácie biouhlia na zvýšenie najmä celkového C pričom tento efekt bol stále evidentný aj po 3 rokoch od jeho aplikácie. Celkovo vyššia dávka biouhlia, ale i vyššia dávka N hnojenia významne zvýšila obsah celkového C vo vodoodolných agregátoch za celé obdobie trvania experimentu.

Výsledky boli spracované do článkov:

ŠIMANSKÝ, Vladimír - IGAZ, Dušan - HORÁK, Ján - ŠURDA, Peter - KOLENČÍK, Marek - BUCHKINA, Natalya P. - UZAROWICZ, Lukasz - JURIGA, Martin - ŠRANK, Dušan - PAUKOVÁ, Žaneta. Response of soil organic carbon and water-stable aggregates to different biochar treatments including nitrogen fertilization. In Journal of hydrology and hydromechanics. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, iss. 4, s. 429-436 (2018). (CC, IF 2016=1,654)

S pôdnou organickou hmotou je v úzkom vzťahu pôdna štruktúra, keďže pôdne častice sú spájané aj prostredníctvom organických tmelivých látok. Celkovo možno konštatovať, že biouhlie zlepšilo agregáciu (tvorbu hrúd) a stabilitu pôdnej štruktúry (eliminovanie rozplaviteľnosti hrúd). Výsledky poukázali na to, že najvýznamnejším spôsobom obsah vodoodolných makro-agregátov bol zvýšený vo variante, kde sa skombinovala aplikácia 20 t biouhlia ha⁻¹ spolu s vyššou dávkou N, čo sa prejavilo aj vo vyššej stabilite agregátov a schopnosti pôdy odolávať tvorbe pôdneho prísušku. Zlepšený štruktúrny stav sa podpísal aj na zlepšení ostatných fyzikálnych a hydro-fyzikálnych vlastností ako: znížení objemovej hmotnosti, zvýšení obsahu vody a retenčnej schopnosti pôdy zadržiavať vodu.

Výsledky boli spracované do článku:

IGAZ, Dušan - ŠIMANSKÝ, Vladimír - HORÁK, Ján - KONDRLOVÁ, Elena - DOMANOVÁ, Jana - RODNÝ, Marek - BUCHKINA, Natalya P. Can a single dose of biochar affect selected soil physical and chemical characteristics? In Journal of hydrology and hydromechanics. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, iss. 4, s. 421-428 (2018).

11.) Nové možnosti využitia odvodňovacích kanálových sústav s ohľadom na ochranu a využívanie krajiny (*New possibilities of use of drainage canal systems with taking into account the protection and use of a landscape*)

Zodpovedný riešiteľ:	Yveta Velísková
Trvanie projektu:	1.7.2015 / 28.6.2019
Evidenčné číslo projektu:	APVV-14-0735
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Výskumný ústav vodného hospodárstva
Počet spoluriešiteľských	0

inštitúcií:**Čerpané financie:**

APVV: 14634 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2018 sa v rámci riešenia projektu ďalej pokračovalo v skúmaní základných parametrov kanálových sústav a ich prírodného prostredia v území Podunajskej nížiny a Východoslovenskej nížiny, keďže manažment povrchových a podzemných vôd a ich zdrojov v týchto oblastiach si vyžaduje kvantitatívne pochopenie interakcie medzi tokom a zvodnencom v čo možno najvyššej miere. Boli domeriovane a vyhodnocované údaje na území Žitného ostrova za účelom aktualizácie stavu zanesenia a doplnenia hodnôt hydraulickej vodivosti dnových nánosov pozdĺž

Komárňanského kanála, a taktiež boli aktualizované dáta aj z ďalších dvoch hlavných kanálov kanálovej siete Žitného ostrova, ktoré boli monitorované aj v predchádzajúcom období. Hodnoty koeficientov hydraulickej vodivosti oproti predchádzajúcemu obdobiu a vďaka modernejšiemu prístrojovému vybavení boli stanovené dvomi spôsobmi – z porušených i neporušených vzoriek. Z odobratých porušených vzoriek nánosov boli stanovené hodnoty nasýtenej hydraulickej vodivosti výpočtom, tak ako v minulosti, a v prípade neporušených vzoriek nánosov boli hodnoty nasýtenej hydraulickej vodivosti stanovené priamo meraním v laboratóriu. Vzájomné porovnanie získaných hodnôt poukázalo v niektorých prípadoch až na rádové rozdiely. To samozrejme následne ovplyvňuje aj hodnotu odhadovaného priesakového množstva. Napriek týmto rozdielom, výsledky základných výpočtov a simulácií ukázali, že sedimenty a ich priepustnosť a hrúbka v oveľa väčšej miere ovplyvňujú hodnotu priesakového množstva v prípade dotácie podzemnej vody z povrchového toku.

Mieru interakcie povrchových a podzemných vôd ovplyvňuje aj fluktuácia hladín podzemnej a povrchovej vody a ich gradient, ako aj parametre zvodneného prostredia (regionálna a lokálna geológia a jej fyzikálne vlastnosti), zrážky, hladinové režimy významných tokov alebo iných vodných plôch v záujmovom území. Preto sa pozornosť venovala aj tomuto aspektu. Skúmanie interakcie medzi povrchovými tokmi a hladinou okolitej podzemnej vody bolo robené s využitím moderných numerických simulačných prostriedkov primárne na oblasť kanálovej siete Žitného ostrova. Dostupné údaje zo záujmových lokalít boli doplnené o namerané údaje in situ. Realizované simulácie odrážali v prvom kroku teoretické scenáre s jasne definovanými podmienkami a následne reálne scenáre a parametrové sady vlastností zvodneného prostredia. Získané výsledky poskytujú cenné informácie o vplyve zanesenia dna na hladinový režim podzemnej vody. Vplyv heterogenity prostredia na hladinový režim podzemnej vody bol vyšetrený pre heterogénne prostredie, ktoré bolo vytvorené v prostredí numerickej simulácie z podkladov regionálnej geológie. Z výsledkov vyplýva, že regionálna heterogenita nemá výraznejší vplyv na prúdenie podzemnej vody. V prípade regionálnej geológie Žitného ostrova, kde prevláda štrkové podložie s vysokou priepustnosťou sa prítomnosť menej priepustných vrstiev prejaví primárne lokálnymi depresiami podzemnej vody, ktoré nie sú pri regionálnych simuláciách významné. Ďalej boli simulované viaceré scenáre stavu zanesenia, z výsledkov ktorých vyplynulo, že dnové sedimenty – teda ich hrúbka a priepustnosť – silne ovplyvňujú nielen množstvo priesakovej vody, ale aj hladinový režim najmä v okolitom zvodnenom prostredí. Použitie modelu MODFLOW zároveň ukázalo, že model je citlivý hlavne na hodnoty priepustnosti dnových sedimentov, ktoré sú nižšie ako hodnoty priepustnosti okolitého prostredia. Z hľadiska optimalizácie simulácie teda vyplýva, že pri modelovaní regionálneho zvodneného prostredia je potrebné dbať na vzťah medzi fyzikálnymi parametrami toku a zvodneného prostredia a ich pomer.

V rámci riešenia projektu v roku 2018 sa pozornosť venovala aj kvantifikácii stanovenia presnosti prietoku a rýchlosti prúdenia pri meraniach in situ a použitia rôznych metód, príp. pri výskyte a obtekaní prekážok v povrchovom toku. Výsledky favorizovali jednoznačne aplikáciu metódy ADV. Vzhľadom na skutočnosť, že Žitný ostrov a vlastne celá Podunajská nížina je významnou poľnohospodárskou oblasťou Slovenska a zároveň oblasť s bohatými zásobami podzemnej vody, je potrebné a vhodné sa venovať aj otázkam kvality vodných zdrojov v tomto území a stavu pôd. Nevhodné hospodárenie na pôde môže totiž v tejto lokalite ohroziť kvalitu povrchových i

podzemných vôd. V rámci projektu bola analyzovaná miera salinizácie a alkalizácie pôdneho profilu na tomto území, ako i mobilita toxínov v pôdnom prostredí. Oblasti ohrozené vývojom salinizácie a alkalizácie v nenasýtenej zóne sa nachádzajú ostrovčekovito rozmiestnené v juhovýchodnej časti Podunajskej nížiny, kde boli odoberané vzorky pôdy a vzorky mineralizovaných podzemných vôd. V dôsledku vysokého obsahu sodíka sa takto postihnuté pôdy vyznačujú nepriaznivými hydrofyzikálnymi, fyzikálno-chemickými a biologickými vlastnosťami. Hodnotená bola aj kvalita vody v kanálovej sieti JZ Slovenska v období rokov 1987 - 2016.

Výsledky ukázali, že k zmene fyzikálno-chemických ukazovateľov došlo hlavne v období 1987 – 1991, po roku 1991 sú zmeny menej výrazné.

V rámci územia Východoslovenskej nížiny sa pozornosť v roku 2018 venovala vodnému režimu pôd. Ťažisko výskumných prác spočívalo v kvantifikácii interakčných procesov medzi podsystémami nenasýtená zóna a podzemná voda. Detailnejšie v tomto smere bolo analyzované územie Medzibodrožia, ktoré má prevažne rovinatý povrch s kanálovou sieťou, agradačnými valmi riek a systémom izolovaných alebo čiastočne prepojených mŕtvych ramien riek. Územie Medzibodrožia je pokryté zväčša stredne ťažkými až veľmi ťažkými pôdami. Pre hodnotenie vplyvu polohy hladiny podzemnej vody na zásobu vody v pôde bola použitá numerická simulácia modelom GLOBAL. Spracovaná bola rozsiahla údajová základňa, ktorá zahŕňovala meteorologické, klimatické, fenologické, hydrologické a hydrofyzikálne charakteristiky územia. Všetky získané znalosti a výsledky budú použité v záverečnej fáze projektu na sformulovanie odporúčaní pre správcov kanálových systémov, ako aj pre návrhy alternatívnych možností využitia týchto kanálových sústav s ohľadom na ochranu a využívanie krajiny.

Publikácie:

AFG DUŠEK, Petr - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The impact of river stage and conductance parameter on the seepage volume between river and aquifer. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 94-95. ISBN 978-963-269-734-5.

AFG DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Comparison of hydraulic conductivity of bed silts in Komárňanský channel - Žitný ostrov. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 98-99. ISBN 978-963-269-734-5.

AFG KOVÁČOVÁ, Viera. Evaluation of potentially toxic elements mobility. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 158-159. ISBN 978-963-269-734-5.

AFD KOVÁČOVÁ, Viera. Hodnotenie kvality vody v kanálovej sieti juhozápadného Slovenska [Evaluation of water quality in south-west Slovakia channel network.]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 129-140. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

AFD PAVELKOVÁ, Dana - HLAVATÁ, Helena. Dlhodobý teplotný vývoj v centrálnej časti VSN [Long-term temperature development in the central part of ESL]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 189-194. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

AFD PAVELKOVÁ, Dana - KANDRA, Branislav - PAŘILKOVÁ, Jana. Vplyv zrnitostných

frakcií na retenčné vlastnosti pôdy [Effect of grain fraction on the retention soil properties.]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; MMilan Gombichalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 195-204. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.

ABD PAVELKOVÁ, Dana - GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. Ovpływňovanie zásob vody v pôdach Medzibodrožia polohou hladiny podzemnej vody. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 197-229. ISBN 978-80-224-1690-0.

ADFB PAVELKOVÁ, D., KANDRA, B., PAŘÍLKOVÁ, J. Analýza vplyvu textúry pôd na van Genuchtenove parametre. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2,

ABC DUŠEK, Petr - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Interaction Between Groundwater and Surface Water of Channel Network at Žitný Ostrov Area. In Water Resources in Slovakia: Part I Assessment and Development : The Handbook of Environmental Chemistry. - Berlin ; Heidelberg : Springer International Publishing, 2018, p. 1-32. ISBN 978-3-319-92853-1. ISSN 1867-979X.

ABD DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Vývoj zanášania kanálovej siete Žitného ostrova a jeho vplyv na mieru interakcie povrchových a podzemných vôd v tejto oblasti [The course of channel network silting up at Žitný ostrov and its impact to range of interaction between surface and groundwater in this are]. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 213-250. ISBN 978-80-224-1691-7.

ABD SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Monitoring zmien batymetrie zdrže Veľké Kozmálovce a parametrov jej hydraulkej spojitosti s okolitým vodným prostredím. Yvetta Velísková. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 280-311. ISBN 978-80-224-1691-7.

ABD SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Identifikácia zmien prietokových pomerov a rýchlostného profilu pri prúde s voľnou hladinou [Identification changes of the discharge and flow velocity components for free-level flow]. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 312-343. ISBN 978-80-224-1691-7.

ADFB DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Hydraulická vodivosť dnových nánosov na Komárňanskom kanáli – Žitný ostrov [Hydraulic conductivity of bed silts in Komárňansky channel – Žitný ostrov]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 117-125. ISSN 1335-6291.

ADFB SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Použitie ADV metódy pre meranie zložiek rýchlostí prúdenia v prirodzenom prostredí vodného toku [Using of ADV method for measuring of flow velocity components in the stream.]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 126-132. ISSN 1335-6291.

ABD KOVÁČOVÁ, Viera. Analýza miery salinizácie a alkalizácie pôdneho profilu a ich vývoj na území Žitného ostrova. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 251-279. ISBN 978-80-224-1691-7.

ADFB KOVÁČOVÁ, Viera. Influence of soil type, organic matter and total pb content on lead

adsorption from the soil solution [Vplyv typu pôdy, organickej hmoty a celkového obsahu olova na adsorpciu olova z pôdneho roztoku]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2018, roč. 19, č. 1, s. 142-149. ISSN 1335-6291.

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- AAB01 PEKÁROVÁ, Pavla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - LIOVÁ, S. Historické povodne na území Slovenska a ich význam v hydrológii. Veronika Bačová Mitková, Ján Pekár, Pavol Miklánek, Dana Halmová, S. Liová. Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018. 135 s. ISBN 978 -80-224-1684-9.

ABB Štúdie charakteru vedeckej monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- ABB01 DANÁČOVÁ, Zuzana - BLAŠKOVIČOVÁ, L. - POÓROVÁ, Jana - ŠIMOR, V. - FENDEK, Marián - HORVÁT, Oliver - FENDEKOVÁ, Miriam - PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján. Vývoj a prognóza výskytu hydrologického sucha v prietokoch [Development and prognosis of hydrologic drought in discharges]. L. Blaškovičová, J. Poórová, V. Šimor, M. Fendek, O. Horvát, M. Fendeková, P. Pekárová, J. Pekár. In Hydrologické sucho na Slovensku a prognóza jeho vývoja. - Bratislava : Univerzita Komenského, 2017, s. 101-218. ISBN 978-80-223-4398-5.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 DUŠEK, Petr - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Interaction Between Groundwater and Surface Water of Channel Network at Žitný Ostrov Area. Yvetta Velísková. In Water Resources in Slovakia: Part I Assessment and Development : The Handbook of Environmental Chemistry. - Berlin ; Heidelberg : Springer International Publishing, 2018, p. 1-32. ISBN 978-3-319-92853-1. ISSN 1867-979X.
- ABC02 FERANEC, Ján - SZATMÁRI, Daniel - HOLEC, Juraj - GARAJ, Marcel - KOPECKÁ, Monika - ŠTASTNÝ, Pavel. Influence of land cover/land use changes on urban heat island: Case study of Bratislava. Rec. Ivan Bičík, L. Šefrna. In Land Use/Cover Changes in Selected Regions in the World. Volume XIII. - Asahikawa : International Geographical Union Commission on Land Use/Cover Change : Hokkaido University of Education, 2018, p. 29-42. ISBN 978-4-907651-14-5.(APVV-15-0136 : PEDO-CITY-KLIMA. Vplyv nepriepustného pokrytia pôdy na klímu miest v kontexte klimatickej zmeny. Vega č. 2/0096/16 : Zmeny vo využívaní poľnohospodárskej krajiny: hodnotenie dynamiky a príčin pomocou údajov o krajinnej pokrývke a vybraných environmentálnych vlastností).
- ABC03 GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. Impact of Soil Texture and Position of Groundwater Level on Evaporation from the Soil Root Zone. Dana Pavelková, Branislav Kandra, Andrej Tall. In Water Resources in Slovakia: Part I Assessment and Development : The Handbook of Environmental Chemistry. - Berlin ; Heidelberg : Springer International Publishing, 2018, p. 1-15. ISBN 978-3-319-92853-1. ISSN 1867-979X.
- ABC04 NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - ŠURDA, Peter - LICHNER, Ľubomír. Felszín alatti vízkészletek monitorozása – a talajnedvesség mint megújuló energiaforrás. Tomáš Orfánus, Peter Šurda, Ľubomír Lichner. In Hangsúlyok a térfejlesztésben. - Debrecen : Agrár Egyetem, 2018, p. 323-344. ISBN 978-615-00-2072-3.
- ABC05 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. - SIMAN, Cyril. Assessment of Water Pollutant Sources and Hydrodynamics of Pollution Spreading in Rivers. Marek

Sokáč, Cyril Siman. In Water Resources in Slovakia: Part I Assessment and Development : The Handbook of Environmental Chemistry. - Berlin ; Heidelberg : Springer International Publishing, 2018, p. 1-28. ISBN 978-3-319-92853-1. ISSN 1867-979X.

ABD Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách

- ABD01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Vzájomný vzťah základných zložiek prietokových vln na Dunaji v Bratislave [Relationship of discharge wave components on the Danube River in Bratislava]. Dana Halmová. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 189-212. ISBN 978-80-224-1691-7.
- ABD02 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol. Zmeny hydrologického režimu Slovenského úseku Dunaja [Hydrological regime changes of the Danube River in Slovakia]. Pavla Pekárová, Pavol Miklánek. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 158-188. ISBN 978-80-224-1691-7.
- ABD03 BREZIANSKÁ, Katarína - VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter. Analýza sucha a vplyv klimatických zmien na zásobu vody v pôde na Záhorskej nížine. Justína Vítková, Peter Šurda. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 307-335. ISBN 978-80-224-1690-0.
- ABD04 BREZIANSKÁ, Katarína - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Laboratótny výskum hydro-fyzikálnych charakteristík zmesí zeminy a biouhlia. Hana Hlaváčiková. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 137-165. ISBN 978-80-224-1690-0.
- ABD05 ČELKOVÁ, Anežka. Výskyt mineralizovanej podzemnej vody na Podunajskej a Východoslovenskej nížine a jej vplyv na zasoľovanie pôdy. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 166-196. ISBN 978-80-224-1690-0.
- ABD06 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Vývoj zanášania kanálovej siete Žitného ostrova a jeho vplyv na mieru interakcie povrchových a podzemných vôd v tejto oblasti [The course of channel network silting up at Žitný ostrov and its impact to range of interaction between surface and groundwater in this are]. Yvetta Velísková, Radoslav Schügerl. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 213-250. ISBN 978-80-224-1691-7.
- ABD07 GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Kvantifikácia sedimentačných procesov pôdných mikročastíc. Andrej Tall, Branislav Kandra, Dana Pavelková. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 230-262. ISBN 978-80-224-1690-0.
- ABD08 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - NOVÁK, Viliam - DANKO, Michal - HOLKO, Ladislav. Skeletnaté pôdy v malom horskom povodí. Viliam Novák, Michal Danko, Ladislav Holko. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 51-93. ISBN 978-80-224-1691-7.
- ABD09 HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - KRAJČÍ, Pavel. Priestorové rozloženie snehu a tvorba odtoku počas topenia snehu vo vrcholovom horskom mikropovodí. Michal Danko, Pavel Krajčí. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 94-128. ISBN 978-80-224-1691-7.

- ABD10 HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek - DANKO, Michal - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Výskum povrchového odtoku v územiach s rôznou geologickou stavbou. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 129-157. ISBN 978-80-224-1691-7.
- ABD11 HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal. Základné prvky hydrologickej bilancie horského povodia - tridsať rokov meraní v povodí Jaloveckého potoka. Michal Danko. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 14-50. ISBN 978-80-224-1691-7.
- ABD12 KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana. Špecifikácia retenčných vlastností ťažkých pôd na Východoslovenskej nížine. Andrej Tall, Milan Gomboš, Dana Pavelková. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 263-284. ISBN 978-80-224-1690-0.
- ABD13 KOVÁČOVÁ, Viera. Analýza miery salinizácie a alkalizácie pôdneho profilu a ich vývoj na území Žitného ostrova. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 251-279. ISBN 978-80-224-1691-7.
- ABD14 NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Toky vody a energie v ekosystéme a produkcia biomasy. Hana Hlaváčiková. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 19-53. ISBN 978-80-224-1690-0.
- ABD15 ORFÁNUS, Tomáš - ZVALA, Anton - NAGY, Viliam. Infiltrácia vody do lesnej pôdy – čo všetko nám signalizujú merania? Anton Zvala, Viliam Nagy. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 54-82. ISBN 978-80-224-1690-0.
- ABD16 PAVELKOVÁ, Dana - GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. Ovplynňovanie zásob vody v pôdach Medzibodrožia polohou hladiny podzemnej vody. Milan Gomboš, Branislav Kandra, Andrej Tall. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 197-229. ISBN 978-80-224-1690-0.
- ABD17 SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Identifikácia zmien prietokových pomerov a rýchlostného profilu pri prúde s voľnou hladinou [Identification changes of the discharge and flow velocity components for free-level flow]. Yvetta Velísková, Renáta Dulovičová. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 312-343. ISBN 978-80-224-1691-7.
- ABD18 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Zdroje znečistenia povrchových tokov Slovenska a hydrodynamický prístup k transportu znečistenia v tokoch. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 344-379. ISBN 978-80-224-1691-7.
- ABD19 SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Monitoring zmien batymetrie zdrže Veľké Kozmálovce a parametrov jej hydraulikkej spojitosti s okolitým vodným prostredím. Yvetta Velísková. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 280-311. ISBN 978-80-224-1691-7.
- ABD20 ŠURDA, Peter - LIČNER, Ľubomír - NAGY, Viliam - VITKOVÁ, Justína. Vplyv vegetácie a pôdneho reliéfu na pohyb vody v piesočnatej pôde. Ľubomír Ličner, Viliam Nagy, Justína Vitková. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo

- ABD21 Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 83-110. ISBN 978-80-224-1690-0.
TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana.
 Kvantifikácia hydrologických procesov pomocou lyzimetra. Branislav Kandra,
 Milan Gomboš, Dana Pavelková. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v
 podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo
 Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 285-306. ISBN 978-80-224-1690-0.
- ABD22 VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - RODNÝ, Marek. Zmeny hydrofyzikálnych
 charakteristík pôdy po aplikácii biouhľia v poľných podmienkach. Peter Šurda,
 Marek Rodný. In Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach
 prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej
 akadémie vied, 2018, s. 111-136. ISBN 978-80-224-1690-0.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana -
MIKLÁNEK, Pavol. Reconstruction and post-event analysis of a flash flood in a
 small ungauged basin: a case study in Slovak territory. Pavla Pekárová, Dana
 Halmová, Pavol Milánek. In Natural Hazards, 2018, vol. 92, iss. 2, p. 741-760.
 (1.901 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0921-030X.
- ADCA02 CANTÓN, Y. - HALLETT, P.D. - LICHNER, Ľubomír. Biohydrology—Walking
 on drylands and swimming through pores : preface. P. D. Hallett, Ľ. Lichner. In
 Ecohydrology, 2018, vol. 11, iss. 6, p. 1-2. (2.755 - IF2017). (2018 - Current
 Contents). ISSN 1936-0584.
- ADCA03 GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - TRPČEVSKÁ, Jarmila - KANDRA, Branislav -
PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČIKOVÁ, Lucia. Sedimentation rate of soil
 microparticles. Andrej Tall, Jarmila Trpčevská, Branislav Kandra, Dana Pavelková,
 Lucia Balejčíková. In Arabian Journal of Geosciences, 2018, vol. 11, iss. 20, art. no.
 635, p. 1-10. (0.860 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1866-7511.
- ADCA04 LICHNER, Ľubomír - FELDE, Vincent J.M.N.L. - BÜDEL, Burkhard - LEUE,
Martin - GERKE, Horst H. - ELLERBROCK, Ruth H. - KOLLÁR, Jozef - RODNÝ,
Marek - ŠURDA, Peter - FODOR, Nándor - SÁNDOR, Renáta. Effect of vegetation
 and its succession on water repellency in sandy soils. In Ecohydrology, 2018, vol.
 11, iss. 6, p. Article Number: UNSP e1991. (2.755 - IF2017). (2018 - Current
 Contents). ISSN 1936-0584. Dostupné na internete:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/eco.1991>.
- ADCA05 QUINN, Nevil - BLÖSCHL, G. - BÁRDOSSY, András - CASTELLARIN, Attilio -
CLARK, Martin - CUDENNEC, Christophe - KOUTSOYIANNIS, Demetris -
LALL, Upmanu - LICHNER, Ľubomír - PARAJKA, Juraj - PETERS-LIDARD,
Christa D. - SANDER, G. - SAVENIJE, Hubert - SMETTEM, Keith -
VEREECKEN, Harry - VIGLIONE, Alberto - WILLEMS, Patrick - WOOD, Andy -
WOODS, Ross - XU, Chong-Yu - ZEHE, Erwin. Invigorating hydrological research
 through journal publications. In Journal of Hydrometeorology, 2018, vol. 19, pp.
 1713-1719. (3.790 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1525-755X.
- ADCA06 QUINN, Nevil - BLÖSCHL, G. - BÁRDOSSY, András - CASTELLARIN, Attilio -
CLARK, Martin - CUDENNEC, Christophe - KOUTSOYIANNIS, Demetris -
LALL, Upmanu - LICHNER, Ľubomír - PARAJKA, Juraj - PETERS-LIDARD,
Christa D. - SANDER, G. - SAVENIJE, Hubert - SMETTEM, Keith -
VEREECKEN, Harry - VIGLIONE, Alberto - WILLEMS, Patrick - WOOD, Andy -
WOODS, Ross - XU, Chong-Yu - ZEHE, Erwin. Joint editorial: Invigorating
 hydrological research through journal publications. In Hydrology and Earth System
 Sciences, 2018, vol. 22, iss. 11, pp. 5735-5739. (4.256 - IF2017). (2018 - Current
 Contents). ISSN 1027-5606.

- ADCA07 QUINN, Nevil - BLÖSCHL, G. - BÁRDOSSY, András - CASTELLARIN, Attilio - CLARK, Martin - CUDENNEC, Christophe - KOUTSOYIANNIS, Demetris - LALL, Upmanu - LICHNER, Ľubomír - PARAJKA, Juraj - PETERS-LIDARD, Christa D. - SANDER, Graham - SAVENIJE, Hubert - SMETTEM, Keith - VEREECKEN, Harry - VIGLIONE, Alberto - WILLEMS, Patrick - WOOD, Andy - WOODS, Ross - XU, Chong-Yu - ZEHE, Erwin. Invigorating hydrological research through journal publications : EDITORIAL. In Ecohydrology, 2018, vol. 11, iss. 6, p. 1-5. (2.755 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1936-0584.
- ADCA08 QUINN, Nevil - BLÖSCHL, G. - BÁRDOSSY, András - CASTELLARIN, Attilio - CLARK, Martin - CUDENNEC, Christophe - KOUTSOYIANNIS, Demetris - LALL, Upmanu - LICHNER, Ľubomír - PARAJKA, Juraj - PETERS-LIDARD, Christa D. - SANDER, G. - SAVENIJE, Hubert - SMETTEM, Keith - VEREECKEN, Harry - VIGLIONE, Alberto - WILLEMS, Patrick - WOOD, Andy - WOODS, Ross - XU, Chong-Yu - ZEHE, Erwin. Joint Editorial: Invigorating Hydrological Research through Journal Publications. In Vadose Zone Journal, 2018, vol. 17, iss. 1, p. 1-1. (2.710 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1539-1663.
- ADCA09 QUINN, Nevil - BLÖSCHL, G. - BÁRDOSSY, András - CASTELLARIN, Attilio - CLARK, Martin - CUDENNEC, Christophe - KOUTSOYIANNIS, Demetris - LALL, Upmanu - LICHNER, Ľubomír - PARAJKA, Juraj - PETERS-LIDARD, Christa D. - SANDER, Graham - SAVENIJE, Hubert - SMETTEM, Keith - VEREECKEN, Harry - VIGLIONE, Alberto - WILLEMS, Patrick - WOOD, Andy - WOODS, Ross - XU, Chong-Yu - ZEHE, Erwin. Invigorating hydrological research through journal publications. In Hydrological Sciences Journal : international association of hydrological Sciences. Association Internationale des Sciences Hydrologiques, 2018, vol. 63, no. 8, p. 1113-1117. (2.061 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0262-6667.
- ADCA10 QUINN, Nevil - BLÖSCHL, G. - BÁRDOSSY, András - CASTELLARIN, Attilio - CLARK, Martin - CUDENNEC, Christophe - KOUTSOYIANNIS, Demetris - LALL, Upmanu - LICHNER, Ľubomír - PARAJKA, Juraj - PETERS-LIDARD, Christa D. - SANDER, G. - SAVENIJE, Hubert - SMETTEM, Keith - VEREECKEN, Harry - VIGLIONE, Alberto - WILLEMS, Patrick - WOOD, Andy - WOODS, Ross - XU, Chong-Yu - ZEHE, Erwin. Invigorating hydrological research through journal publications. In Journal of hydrology, 2018, vol. 567, p. 560-563. (3.727 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0022-1694.
- ADCA11 RAHMATI, Mehdi - WEIHERMUELLER, Lutz - VANDERBORGHT, Jan - PACHEPSKY, Ya. - LICHNER, Ľubomír. Development and analysis of the Soil Water Infiltration Global database. L. Weihermueller., J. Vanderborght., Ya. Pachepsky, Ľ. Lichner. In Earth System Science Data, 2018, vol. 10, issue 3, p. 1237-1263. (8.792 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1866-3508.
- ADCA12 VYSTAVNA, Yuliya - HOLKO, Ladislav - HEJZLAR, Josef - PERŞOIU, A. - GRAHAM, N. D. - JURAS, R. - HUNEAU, F. - GIBSON, J. Isotopic response of run-off to forest disturbance in small mountain catchments. L. Holko, J. Hejzlar, A. Persoiu, N. D. Graham, R. Juras, F. Huneau, J. Gibson. In Hydrological Processes, 2018, vol. 32, no. 24, p. 3650-3661. (3.181 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0885-6087.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADDA01 BEBEJ, Juraj - ORFÁNUS, Tomáš - HOMOLÁK, Marián - BEN-HUR, Meni - PICHLER, Viliam - CAPULIAK, Jozef. The study of flow type dynamics at pedon scale via morphometric parameter analysis of dye-pattern profil. Tomáš Orfánus, Marián Homolák, Meni Ben-Hur, Viliam Pichler, Jozef Capuliak. In Journal of

- Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 369 - 380. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA02 FENDEKOVÁ, Miriam - GAUSTER, Tobias - LABUDOVÁ, Livia - VRABLÍKOVÁ, Dana - DANÁČOVÁ, Zuzana - FENDEK, Marián - PEKÁROVÁ, Pavla. Analysing 21st century meteorological and hydrological drought events in Slovakia. Tobias Gauster, Livia Labudová, Dana Vrablíková, Zuzana Danáčová, Marián Fendek, Pavla Pekárová. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 393-403. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA03 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - NOVÁK, Viliam - KOSTKA, Zdeňek - DANKO, Michal - HLAVČO, Jozef. The influence of stony soil properties on water dynamics modeled by the HYDRUS model. Viliam Novák, Zdeněk Kostka, Michal Danko, Jozef Hlavčo. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 2, p. 181-188. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA04 HLAVČOVÁ, Kamila - KOHNOVÁ, Silvia - VELÍSKOVÁ, Yvetta - STUDVOVÁ, Zuzana - SOČUVKA, Valentín - IVAN, Peter. Comparison of two concepts for assessment of sediment transport in small agricultural catchments. Silvia Kohnová, Yvetta Velísková, Zuzana Studvová, Valentín Sočuvka, Peter Ivan. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 404-415. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA05 IGAZ, Dušan - ŠIMANSKÝ, Vladimír - HORÁK, J. - KONDRLOVÁ, Elena - DOMANOVÁ, J. - RODNÝ, Marek - BUCHKINA, Natalia P. Can a single dose of biochar affect selected soil physical and chemical characteristics? Vladimír Šimanský, Ján Horák, Elena Kondrlová, Jana Domanová, Marek Rodný, Natalya P. Buchkina. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 421-428. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA06 IOVINO, Massimo - PEKÁROVÁ, Pavla - HALLETT, P.D. - PEKÁR, Ján - LICHNER, Ľubomír - MATAIX-SOLERA, Jorge - ALAGNA, V. - VALSH, Richard - RAFFAN, Annette - SCHACHT, K. - RODNÝ, Marek. Extent and persistence of soil water repellency induced by pines in different geographic regions. Pavla Pekárová, P.D. Hallett, J. Pekár, Ľ. Lichner, J. Mataix-Solera, V. Alagna, R. Valsh, A. Raffan, K. Schacht, M. Rodný. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 360 - 368. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA07 NAGY, Viliam - ŠURDA, Peter - LICHNER, Ľubomír - KOVÁCS, Attila - MILICS, G. Impact of soil compaction on water content in sandy loam soil under sunflower. Peter Šurda, Ľubomír Lichner, Attila J. Kovács, Gábor Milics. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 416-420. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA08 QUINN, Nevil - BLÖSCHL, G. - BÁRDOSSY, András - CASTELLARIN, Attilio - CLARK, Martin - CUDENNEC, Christophe - KOUTSOYIANNIS, Demetris - LALL, Upmanu - LICHNER, Ľubomír - PARAJKA, Juraj - PETERS-LIDARD, Christa D. - SANDER, Graham - SAVENIJE, Hubert - SMETTEM, Keith - VEREECKEN, Harry - VIGLIONE, Alberto - WILLEMS, Patrick - WOOD, Andy - WOODS, Ross - XU, Chong-Yu - ZEHE, Erwin. Joint Editorial: Invigorating Hydrological Research through Journal Publications. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 3, p. 257-260. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA09 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. Ján Szolgay, Kamila Hlavčová, Doris Duethmann, Juraj Parajka, Michal Danko. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 381-392. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA10 SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta - GUALTIERI, Carlo. An approximate method for 1-D simulation of pollution transport in streams with dead zones. Yvetta Velísková, Carlo Gualtieri. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 437-447. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA11 ŠIMANSKÝ, Vladimír - IGAZ, D. - HORÁK, J. - ŠURDA, Peter - KOLENČÍK, Marek - BUCHKINA, Natalia P. - UZAROWICZ, Lukasz - JURIGA, M. - ŠRANK, Dušan - PAUKOVÁ, Žaneta. Response of soil organic carbon and water-stable aggregates to different biochar treatments including nitrogen fertilization. Dušan Igaz, Ján Horák, Peter Šurda, Marek Kolenčík, Natalya P. Buchkina, Łukasz Uzarowicz, Martin Juriga, Dušan Šrank, Žaneta Pauková. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 429-436. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA12 VELÍSKOVÁ, Yvetta - CHÁRA, Zdeněk - SCHÜGERL, Radoslav - DULOVIČOVÁ, Renáta. CFD simulation of flow behind overflooded obstacle. Zdeněk Chára, Radoslav Schügerl, Renáta Dulovičová. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 448-456. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- ADDA13 VELÍSKOVÁ, Yvetta. 65th Anniversary of the Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 357 - 359. (1.714 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

- ADEB01 GÓRNIK, Marek - HOLKO, Ladislav - POCIASK-KARTECZKA, Joanna - BIČÁROVÁ, Svetlana. Variability of precipitation and runoff in the entire High Tatra mountains in the period 1961–2010. In Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego - Prace Geograficzne, 2017, zeszyt 151, p. 53-74. ISSN 1689-7080.
- ADEB02 ORFÁNUS, Tomáš - NAGY, Viliam. Water infiltration into the soil what do measurements indicate? Viliam Nagy. In Acta Agraria Debreceniensis, 2018, vol., iss., p. 343-351. ISSN 1587-1282.

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

- ADFB01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla. Analýza maximálnych objemov daného trvania pre prietokové vlny na rieke Topľa [Analysis of maximum runoff volumes with different time durations of flood waves on the Topľa river]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 244-255. ISSN 1335-6291.
- ADFB02 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Testovanie dvojrozmerných archimedovských kopula funkcií pri koincidencii prietokov hlavného toku a prítoku [Testing the two-dimensional archimedean copula functions in coincidence of flood discharges of the main river and tributary]. Dana Halmová. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 49-59. ISSN 1335-6291.
- ADFB03 BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Contamination of water and soil by polychlorinated biphenyls [Kontaminácia vody a pôdy polychlorovanými bifenylymi]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 272-277. ISSN 1335-6291.
- ADFB04 ČELKOVÁ, Anežka. Simulácia transportu chloridov zo závlahovej vody infiltráciou

- do pôdneho profilu [Simulation of chloride transport from irrigation water by infiltration into soil profile]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 150-156. ISSN 1335-6291.
- ADFB05 DANKO, Michal - HOLKO, Ladislav - ŠKVARENINOVÁ, Jana - ŠKVARENINA, Jaroslav. Sezónna variabilita indexu listovej plochy smrekového porastu rôzneho veku v západných Tatrách [Seasonal variability of the leaf area index of spruce forest of different age in the western Tatra mountains]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 210-219. ISSN 1335-6291.
- ADFB06 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Hydraulická vodivosť dnových nánosov na Komárňanskom kanáli – Žitný ostrov [Hydraulic conductivity of bed silts in Komárňansky channel – Žitný ostrov]. Yvetta Velisková, Radoslav Schügerl. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 117-125. ISSN 1335-6291.
- ADFB07 GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Tople za obdobie 1961 – 2015, časť II: Simulácia vývoja odtoku za zmenených klimatických pomerov modelom BILAN [Longterm development of hydrological balance in the Topľa basin in 1961–2015. part II.: Simulation of the runoff development by BILAN model in changed climate conditions]. Pavla Pekárová, Pavol Miklášek, Ján Pekár. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 27-34. ISSN 1335-6291.
- ADFB08 HALMOVÁ, Dana - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla - LIMANOWKA, Danuta. Trend of the meteorological characteristics and reaction of the daily discharge to snow melt in the small mountain basin [Zmeny trendu meteorologických charakteristík a odozva denných prietokov na topenie snehu v malom horskom povodí]. Veronika Bačová Mitková, Pavla Pekárová, Danuta Limanowka. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 42-48. ISSN 1335-6291.
- ADFB09 HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - HLAVČO, Jozef - KOSTKA, Zdeňek. Meranie povrchového odtoku vo vrcholovom horskom povodí pomocou simulátora dažďa [Overland flow measurement in a mountain headwater catchment using a portable rainfall simulator.]. Michal Danko, Jozef Hlavčo, Zdeněk Kostka. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 101-108. ISSN 1335-6291.
- ADFB10 KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan. The impact of different crop management on the soil water storage and evapotranspiration: simulation in global model [Vplyv rôznych plodín na zásoby vody v pôde a evapotranspiráciu: simulácia v modeli global]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 203-209. ISSN 1335-6291.
- ADFB11 KIMLIČKOVÁ, Tatiana - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Hodnotenie útvaru povrchovej vody v podmienkach Slovenska a možnosti stanovenia parametrov zmiešavania v toku [Assessment of water streams in condition of Slovakia and possibilities determine mixing parameters in the water streams.]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 256-261. ISSN 1335-6291.
- ADFB12 KOVÁČOVÁ, Viera. Influence of soil type, organic matter and total pb content on lead adsorption from the soil solution [Vplyv typu pôdy, organickej hmoty a celkového obsahu olova na adsorpciu olova z pôdneho roztoku]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 142-149. ISSN 1335-6291.
- ADFB13 ORFÁNUS, Tomáš - VIDO, Jaroslav. Možnosti riešenia sucha na Slovensku [Towards Solution of Drought in Slovakia]. In Životné prostredie : revue pre teóriu a starostlivosť o životné prostredie, 2018, roč. 52, č. 2, s. 122-125. ISSN 0044-4863.
- ADFB14 PAŘILKOVÁ, Jana - MÜNSTEROVÁ, Z. - MIKULKA, Jan - DUŠEK, Jan - NOVOTNÁ, Jitka - JUŘIČKA, David - GJUNSBURGS, Boriss - NEDEV, Marian - YANEV, Yanko - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - ZYDRON, Zdeněk.

- Tymoteusz - GRUCHOT, Andrzej. Utilization of earth electric impedance mapping in water engineering [Využití mapování elektrické impedance zemin ve vodohospodářském inženýrství]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 287-295. ISSN 1335-6291.
- ADFB15 PAVELKOVÁ, Dana - KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - PAŘÍLKOVÁ, Jana. Analýzy vplyvu textúry pôd na van Genuchtenove parametre [Analyses the effect of soil texture on van Genuchten parameters]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 193-202. ISSN 1335-6291.
- ADFB16 PEKÁROVÁ, Pavla - GARAJ, Marcel - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Tople za obdobie 1961 – 2015. časť I : zmeny zásob vody v povodí Tople v mesačnom kroku [Longterm development of hydrological balance in the Topľa basin in 1961–2015. part I: changes of water storage in monthly step in the Topľa basin.]. Marcel Garaj, Ján Pekár, Pavol Miklánek. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 17-26. ISSN 1335-6291.
- ADFB17 SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Použitie ADV metódy pre meranie zložiek rýchlostí prúdenia v prirodzenom prostredí vodného toku [Using of ADV method for measuring of flow velocity components in the stream.]. Yvetta Velísková. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 126-132. ISSN 1335-6291.
- ADFB18 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Analýza zdrojov znečistenia povrchových tokov na území Slovenska Časť II. Nebodové zdroje [Analysis of surface streams pollution sources in Slovakia. Part II. Nonpoint sources]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 262-271. ISSN 1335-6291.
- ADFB19 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Analýza zdrojov znečistenia povrchových tokov na území Slovenska – časť I. Bodové zdroje [Aanalysis of surface streams pollution sources in Slovakia – part I. Point sources]. Yvetta Velísková. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 133-141. ISSN 1335-6291.
- ADFB20 VITKOVÁ, Justína - TALL, Andrej. Zmeny v teplotnom a vodnom režime pôdy na Podunajskej a Východoslovenskej nížine počas roka 2017 [Changes in soil temperature regime and soil water regime at danubian lowland and east Slovak lowland during 2017]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 179-184. ISSN 1335-6291.
- ADFB21 ZVALA, Anton - ORFÁNUS, Tomáš - NAGY, Viliam. Retencia vody v organických pokrývkových horizontoch pôdy pod smrekovým porastom (PICEA ABIES) [Water retention in organic forest-floor soil horizons under spruce stand (PICEA ABIES)]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, s. 162-168. ISSN 1335-6291.

ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMB01 GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - PAVELKOVÁ, Dana. Geometric Factor as the Characteristics of the Three-Dimensional Process of Volume Changes of Heavy Soils. In Environments, 2018, vol. 5, issue 4, pp. 1-10. (2018 - WOS). ISSN 2076-3298.
- ADMB02 HOLKO, Ladislav - BIČÁROVÁ, Svetlana - HLAVČO, Jozef - DANKO, Michal - KOSTKA, Zdeňek. Isotopic hydrograph separation in two small mountain catchments during multiple events. In Cuadernos de Investigación Geográfica Geographical Research Letters, 2018, vol. 44, no. 2, p. 453-473. (2018 - SCOPUS). ISSN 0211-6820.(APVV-15-0497 : Citlivosť tvorby povodňového odtoku na intenzívne zrážky a využívanie územia vo vrcholových povodiach [Sensitivity of

surface runoff generation in headwater catcements to intensive precipitation and landuse]).

ADNB Vedecké práce v domácich neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADNB01 POLČÁK, Norbert - MÉSZÁROS, Jakub. Vplyv reliéfu na rozloženie atmosferických zrážok na Slovensku pri južných cyklonálnych situáciách [The effect of relief on the distribution of atmospheric precipitation in Slovakia in the southern cyclonic situations]. In Geografický časopis, 2018, roč. 70, č. 3, s. 259-272. (2018 - SCOPUS). ISSN 0016-7193.

AECA Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch a kratšie kapitoly/state v zahraničných vedeckých monografiách alebo VŠ učebniciach

- AECA01 QUINN, Nevil - BLÖSCHL, G. - BÁRDOSSY, András - CASTELLARIN, Attilio - CLARK, Martin - CUDENNEC, Christophe - KOUTSOYIANNIS, Demetris - LALL, Upmanu - LICHNER, Ľubomír - PARAJKA, Juraj - PETERS-LIDARD, Christa D. - SANDER, Graham - SAVENIJE, Hubert - SMETTEM, Keith - VEREECKEN, Harry - VIGLIONE, Alberto - WILLEMS, Patrick - WOOD, Andy - WOODS, Ross - XU, Chong-Yu - ZEHE, Erwin. Joint editorial: Invigorating hydrological research. In Proceedings of IAHS Water Resources Assessment and Seasonal Prediction, 2018, vol. 380, p. 3-8.

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 GOMBOŠ, Milan - PAŘILKOVÁ, Jana - MÜNSTEROVÁ, Z. - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav. The effect of hydraulic conductivity by the tension infiltrometer on changes in electric impedance in diferent soil environment. Jana Pařilková, z. Münsterová, Andrej Tall, Branislav Kandra. In EUREKA 2018 - 6th Colloquium and Working Session Within the frame of the International Program EUREKA. - Brno : VUTIMUM, 2018, p. 18-21. ISBN 978-80-214-5646-4. ISSN 2464-4595.
- AFC02 GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Prejavy sucha na zložkách vodného režimu pôd v podmienkach Východoslovenskej nížiny [Impact of drought on the soil water regime elemements under the East slovakian lowland conditions]. Branislav Kandra, Lucia Balejčíková. In Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí. - Brno : Česká bioklimatologická společnost, z. s., 2018, s. 1-12. ISBN 978-80-87361-83-2.
- AFC03 MELO, Marián - GARAJ, Marcel - GERA, Martin - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - DELIĆ, Nino. Příčiny vzniku povodní na riekach v povodí horného a stredného Dunaja v marci a apríli 1895. Marcel Garaj, Martin Gera, Pavla Pekárová, Pavol. In Seminář Adolfa Patery 2018 : sborník příspěvků. - Praha : České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební, Katedra hydrotechniky, 2018, s. 124-135. ISBN 978-80-01-06496-2.
- AFC04 TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Determinácia členov vodnej bilancie pôdy pomocou lyzimetra [Determination of soil water balance members using lysimeter]. Dna Pavelková. In Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí. - Brno : Česká bioklimatologická společnost, z. s., 2018, s. 1-12. ISBN 978-80-87361-83-2.

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- AFD01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Analýza synchronných prietokov pri odhade povodňového rizika na rieke Hron [Analysis of synchronous discharges in estimating the flood risk on Hron river]. Dana Halmová. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 10-21. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD02 BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Magnetoferitín ako dekontaminačný systém v hydrológii [Magnetoferritin as decontamination system in hydrology]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 22-27. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD03 GOMBOŠ, Milan - TRPČEVSKÁ, Jarmila. Rýchlosť usadzovania ílových častíc vo vode, teoretické východiská [Rate of sedimentation of clay particles in water, theoretical basis]. Jarmila Trpčevská. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 78-82. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD04 IGAZ, Dušan - ŠINKOVIČOVÁ, Miroslava - TALL, Andrej - KONDRLOVÁ, Elena - HORÁK, J. Použitie laserovej analýzy pri stanovení zrnitostných frakcií pôdy [Use of laser analysis in determination of soil texture classes]. Miroslava Šinkovičová, Andrej Tall, Elena Kondrlová, Ján Horák. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 89-94. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD05 KIMLIČKOVÁ, Tatiana - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Hodnotenie a monitorovanie stavu povrchových vôd [Evaluation and monitoring of surface water condition]. Yvetta Velísková. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 95-100. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD06 KOVÁČOVÁ, Viera. Hodnotenie kvality vody v kanálovej sieti juhozápadného Slovenska [Evaluation of water quality in south-west Slovakia channel network.]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 129-140. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD07 NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Kvantifikácia fyziologického sucha rozdielnych porastov [Physiological drought of different plant canopies and its quantification.]. Hana Hlaváčiková. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim

- nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 164-172. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD08 ORFÁNUS, Tomáš. Zadržiavanie vody v krajine. Princípy, efekty a limity [Landscape water retention. Principles, effects and limits]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 183-188. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD09 PAVELKOVÁ, Dana - HLAVATÁ, Helena. Dlhodobý teplotný vývoj v centrálnej časti VSN [Long-term temperature development in the central part of ESL]. Helena Hlavatá. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 189-194. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD10 PAVELKOVÁ, Dana - KANDRA, Branislav - PAŘILKOVÁ, Jana. Vplyv zrnitostných frakcií na retenčné vlastnosti pôdy [Effect of grain fraction on the retention soil properties.]. Branislav Kandra, Jana Pařilková. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 195-204. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD11 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - GORBACHOVA, Liudmyla. Analýza zmien hydrologického režimu rieky Dunaj v stanici Reni [Analysis of changes in the hydrological regime of the Danube river at Reni.]. Pavol Miklášek, Ján Pekár, Liudmyla Gorbachova. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 205-217. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD12 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Odhad kvality vody v povrchových tokoch s využitím analýzy krajinej pokrývky. Yvetta Velísková. In 25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 129-137. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFD13 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Sources of surface streams pollution in Slovakia. Yvetta Velísková. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 255-265. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD14 TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana -

- BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Exterimentálne hodnotenie prvkov vodného režimu na základe bilančnej rovnice z lyzimetrických meraní. Branislav Kandra, Milan Gomboš, Dana Pavelková, Lucia Balejčíková. In 25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 186-195. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFD15 TALL, Andrej. Analýza zložiek vodnej bilancie pomocou lyzimetra [Analysis of water balance elements according to lysimeter]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 290-298. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD16 TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Určenie aktuálnej evapotranspirácie pomocou vodnej bilancie na lyzimetri = Andrej Tall [Determination of actual evapotranspiration using water balance on lysimeter]. In XIX. Štiavnické dni 2018 - Konferencia. - Banská Štiavnica : Združenie pre reguláciu rizika z radónu, 2018, s. 235-243. ISBN 978 80 971754-4-3.
- AFD17 VITKOVÁ, Justína - GLUBA, Łukasz - SKIC, Kamil - ŁUKOWSKI, Mateusz - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína - USOWICZ, Boguslaw. Stanovenie vlhkosti pôdy v povrchovej vrstve použitím pozemných meraní a satelitných snímok. In 25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 212-215. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFD18 VITKOVÁ, Justína - TALL, Andrej. Analýza vodného a teplotného režimu pôdy na Podunajskej a Východoslovenskej nížine v roku 2017 [Analysis of soil water regime and soil temperature regime at danubian lowland and east slovak lowland in 2017]. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 304-309. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD19 VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Vplyv aplikácie biouhlia na kumulatívnu infiltráciu a intenzitu infiltrácie v poľných podmienkach počas vybraných zrážkových udalostí [Impact of biochar application on cumulative infiltration and infiltration rate in field conditions during individual precipitation events]. Peter Šurda, Katarína Brezianská. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov -Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018, s. 299-303. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5.
- AFD20 ZVALA, Anton - ORFÁNUS, Tomáš - ČELKOVÁ, Anežka. Vplyv hĺbky rozhrania lesnej pôdy na kalibrovanú hodnotu nasýtenej hydraulickéj vodivosti pokrývkového horizontu. Tomáš Orfánus, Anežka Čelková. In 25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and

Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 230-236. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Analysis of the joint impact of synchronous discharges in estimating the flood risk: case study on Hron river. Dana Halmová. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 102-102.
- AFG02 DANKO, Michal - HOLKO, Ladislav. Overland flow in a mountain microcatchment during rainfall simulator experiments. Ladislav Holko. In 17th Biennial Conference ERB2018 - Euromediterranean Network of Experimental and Representative Basins (ERB) - Book of Abstracts. - Darmstadt : UNESCO, 2018, p. 64-64.
- AFG03 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Comparison of hydraulic conductivity of bed silts in Komárňanský channel - Žitný ostrov. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 98-99. ISBN 978-963-269-734-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFG04 DUŠEK, Petr - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The impact of river stage and conductance parameter on the seepage volume between river and aquifer. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 94-95. ISBN 978-963-269-734-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFG05 GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. The changes of water balance components in Slovakia. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 84-85. ISBN 978-963-269-734-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFG06 GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - ZABOLOTNIA, Tetiana - GORBACHOVA, Liudmyla. Changes in the hydrological balance components in selected subcatchments of Slovakia and Ukraine. Marcel Garaj, Pavla Pekárová, Tetiana Zabolotnia, Liudmyla Gorbachova. In HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions : abstracts of the Conference. - Sopron : University of Sopron Press, 2018, s. 21-21. ISBN 978-963-334-199-5.
- AFG07 GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. The effect of diffusion on the sedimentation rate of soil microparticles. Andrej Tall, Branislav Kandra, Dana Pavelková. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 165-165.
- AFG08 HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - MIKLÁNEK, Pavol. Reaction of the daily discharge to snow melt in the basin. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 86-87. ISBN 978-963-269-734-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFG09 HISSLER, Ch. - HOLKO, Ladislav - GOURDOL, L. - IFFLY, J. F. - PFISTER, L. Towards more pertinent tracers for studying hydrological processes at catchment scale: a comparative study between experimental sites in Luxembourg and Slovakia. Ladislav Holko, L. Gourdol, Jean François Iffly, L. Pfister. In 17th Biennial Conference ERB2018 - Euromediterranean Network of Experimental and Representative Basins (ERB) - Book of Abstracts. - Darmstadt : UNESCO, 2018, p.

- 51-51.
- AFG10 HLAVČOVÁ, Kamila - KOHNOVÁ, Silvia - VELÍSKOVÁ, Yvetta - STUDVOVÁ, Zuzana - SOČUVKA, Valentín - NÉMETOVÁ, Zuzana - DUREGOVÁ, Maria. Quantification of soil erosion and transport processes in the in the Myjava Hill Land. In Geophysical Research Abstracts. - European Geosciences Union, 2017, vol. 19, no. EGU2017-7073, 1 p. ISSN 1607-7962.
- AFG11 HOLEC, Juraj - ŠŤASTNÝ, Pavel - GARAJ, Marcel - FERANEC, Ján - KOPECKÁ, Monika - SZATMÁRI, Daniel. Assessment of urban heat island changes in Bratislava between years 1998 and 2016 using MUKLIMO model. In EMS Annual Meeting 2018 Abstracts : weather and climate: global change and local hazards. - European Meteorological Society, 2018, 2018, vol. 15, no. EMS2018-505, p. non. Dostupné na internete: <<https://meetingorganizer.copernicus.org/EMS2018/EMS2018-505.pdf>>(EMS Annual Meeting 2018).
- AFG12 HONEK, David - NÉMETOVÁ, Zuzana - KOHNOVÁ, Silvia - ŠULC MICHALKOVÁ, Monika - SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta - LÁTKOVÁ, Tamara. Assessment of potential soil water erosion based on empirical and physical models: the case study in the Myjava Hill Land, Slovakia. In Geophysical Research Abstracts. - European Geosciences Union, 2018, vol. 20, no. EGU2018-1545-1, p. 1. ISSN 1607-7962.
- AFG13 KIMLIČKOVÁ, Tatiana. Assessment of the surface water stream in the conditions of Slovakia, and the possibilities of mixing distance in the water stream. In HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions : abstracts of the Conference. - Sopron : University of Sopron Press, 2018, s. 30-30. ISBN 978-963-334-199-5.
- AFG14 KOPČANSKÝ, Peter - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - TIMKO, Viktor - PETRENKO, Viktor I. - AVDEEV, Mikhail V. - GARAMUS, Vasil M. Magnetoferitin and interaction with amyloids. Lucia Balejčíková, Milan Timko, Viktor I. Petrenko, Mikhail V. Avdeev, Vasil M. Garamus. In 11th Conference on Colloid Chemistry. - Eger : The Hungarian Chemical Society, 2018, p. 1-1. ISBN 978-963-9970-86-1.
- AFG15 KOVÁČOVÁ, Viera. Evaluation of potentially toxic elements mobility. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 158-159. ISBN 978-963-269-734-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFG16 MÉSZÁROS, Jakub. Rok 2017 v slovenskej časti povodia Moravy so zameraním na suchu [Year 2017 in the Slovak part of the Morava river basin with a focus on drought]. In Zborník príspevkov : 30. konferencia mladých hydroológov [elektronický zdroj]. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2018, s. 1-12. ISBN 978-80-88907-98-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFG17 MÉSZÁROS, Jakub. Year 2017 in the Slovak part of the Morava river basin with a focus on drought. In HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions : abstracts of the Conference. - Sopron : University of Sopron Press, 2018, s. 27-27. ISBN 978-963-334-199-5.
- AFG18 NAGY, Viliam - ŠURDA, Peter - ORFÁNUS, Tomáš - LIČNER, Ľubomír - MILICS, G. Effect of plough pan and sunflower roots on soil water storage in intensively agriculturally used soil. In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 92-93. ISBN 978-963-269-734-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFG19 NOSALEWICZ, A. - SIECIŇSKA, J. - KONDRACKA, K. - VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter. Crop response to combined action of drought and other abiotic

- stresses. J. Siecińska , K. Kondracka, J. Vitková, P. Šurda. In ICA 12th International Conference on Agrophysics: Soil, Plant & Climate, p. 32-32. ISBN 978-83-89969-59-0.
- AFG20 ORFÁNUS, Tomáš - MILICS, G. - NAGY, Viliam. The conceptual framework for a user-friendly process-driven irrigation system (PDIS). In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 90-91. ISBN 978-963-269-734-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFG21 OSADCHA, N. - HOLKO, Ladislav - OSADCHYI, V. - LYTVYN, M. Runoff components in a small agricultural catchment in Ukraine studied by water chemistry, stable isotopes and hydrograph separation. L. Holko, V. Osadchyi, M. Lytvyn. In 17th Biennial Conference ERB2018 - Euromediterranean Network of Experimental and Representative Basins (ERB) - Book of Abstracts. - Darmstadt : UNESCO, 2018, p. 49-49.
- AFG22 PEKÁROVÁ, Pavla - GORBACHOVA, Liudmyla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Statistical analysis of hydrological regime of the Danube river at ceatal Izmail station. Liudmyla Gorbachova, Veronika Bačová Mitková, Ján Pekár, Pavol Mikláneek. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 103-103.
- AFG23 PETRENKO, V. - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - ŠIPOŠOVÁ, Katarína - GARAMUS, Vasil M. - ALMÁSY, László - BULAVIN, Leonid A. - AVDEEV, Mikhail V. - KOPČANSKÝ, Peter. Structure of magnetoferritin solutions and its impact on amyloid aggregates. L. Balejčíková, Katarína Šipošová, Vasil M. Garamus, László Almászy, Leonid A. Bulavin, Mikhail V. Avdeev, Peter Kopčanský. In 12th International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers. - Copenhagen : Magmeet, 2018, p. 104.
- AFG24 RAMACHANDRAN, Dhavamani - ŠURKA, Juraj - SOČUVKA, Valentín - KYŠKA-PIPIK, Radovan - STAREK, Dušan - MILOVSKÝ, Rastislav - UHLÍK, Peter. Sonar data acquisition, interpretation and methodologies in study of the limnic infill of the Tatra Mountains lakes. In Limnospol 2018. Sborník příspěvků. XVIII. konference České limnologické společnosti a Slovenskej limnologickej spoločnosti, 25. - 29. června 2018, Kořenov. - Praha : Česká limnologická společnost, 2018, s. 82.(Limnospol 2018. XIII. konference České limnologické společnosti a Slovenskej limnologickej spoločnosti).
- AFG25 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Trend in consumption of industrial and organic fertilizers in Slovakia (potential source of surface water pollution). In Abstract book 17th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference [elektronický zdroj]. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2018, s. 126-127. ISBN 978-963-269-734-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFG26 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Agriculture as one of the possible negative factors affecting water quality in surface streams. In HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions : Abstracts of the Conference. - Sopron : University of Sopron Press, 2017, s. 37-38. ISBN 978-963-359-092-8.
- AFG27 SIMAN, Cyril. Vzťah medzi krajinnou pokrývkou a ukazovateľmi kvality vody vo vybraných povodiach Slovenska [Relationship between land cover and water quality indicators in selected basins of Slovakia]. In Zborník príspevkov : 30. konferencia mladých hydroológov [elektronický zdroj]. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2018, s. 1-13. ISBN 978-80-88907-98-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFG28 SIMAN, Cyril - SLAVKOVA, Jaroslava. Vývoj snehovej pokrývky na Slovensku v

období rokov 1981/1982 – 2017/2018 [Development of snow cover in Slovakia in the period 1981/1982 – 2017/ 2018]. In Zborník príspevkov : 19. konferencia mladých meteorológov a klimatológov [elektronický zdroj]. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2018, s. 1-12. ISBN 978-80-88907-98-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

- AFG29 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Use of land cover analysis for estimating the water quality in surface streams. In HydroCarpath International Conference: Catchment processes in regional hydrology: experiments, patterns and predictions : abstracts of the Conference. - Sopron : University of Sopron Press, 2018, s. 43-43. ISBN 978-963-334-199-5.
- AFG30 SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Analytical solution of the advection-dispersion equation using assymetrical pollution distribution. Yvetta Velísková. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 93-93.
- AFG31 ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína - BREZIANSKÁ, Katarína - LICHNER, Ľubomír. The influence of the infiltration disk radius on determination of unsaturated hydraulic conductivity of non-structural sandy soil. Justína Vitková, Katarína Brezianská, Ľubomír Lichner. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 263-263.
- AFG32 TIMKO, Milan - MOLČAN, M. - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - KOPČANSKÝ, Peter - PETRENKO, Viktor I. Hyperthermia effect in various iron oxides. M. Molcan, L. Balejcikova, P. Kopcansky, V. I. Petrenko. In International Conference "PHYSICS OF LIQUID MATTER: MODERN PROBLEMS" : abstracts. - Kyiv : Taras Shevchenko National University of Kyiv, 2018, p. 14-14.
- AFG33 VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Analysis of soil water content after biochar application in comparison with soil hydrolimits. In ICA 12th International Conference on Agrophysics: Soil, Plant & Climate, p. 127-127. ISBN 978-83-89969-59-0.
- AFG34 VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Soil water regime evaluation after biochar amendment. Peter Šurda, Katarína Brezianská. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract Collection Book. 4 th. - Prague : WMESS, 2018, p. 262-262.

AFK Postery zo zahraničných konferencií

- AFK01 LEPPÄNEN, Leena - MORENO, Juan Ignacio López - PIRAZZINI, Roberta - HOLKO, Ladislav. Results from COST ES1404 Action for Harmonization of Snow Measurements in Europe. In Abstract Proceedings Open Science Conference : A SCAR and IASC Event. - Davos : WSL Institute for Snow and Avalanche Research SLF, 2018, 1 p. ISBN 978-0-948277-54-2.

AFL Postery z domácich konferencií

- AFL01 SZEWCZAK, K. - ŁOŚ, H. - GLUBA, Łukasz - SZŁĄZAK, R. - ŁUKOWSKI, Mateusz - USOWICZ, Boguslaw - VITKOVÁ, Justína. Comparison of potential evapotranspiration obtained from satellite. In 25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018, s. 1-1. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2.
- AFL02 ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína - BREZIANSKÁ, Katarína - LICHNER, Ľubomír - NAGY, Viliam. Impact of infiltration disk radius on measured

unsaturated hydraulic conductivity of sandy soil.

BDF Odborné práce v ostatných domácich časopisoch

- BDF01 DANKO, Michal. Chladno, chladnejšie, sneh. In Quark, 2018, roč. XXIV, č. 3, s. 7-11. ISSN 1337-8422.
- BDF02 PEKÁROVÁ, Pavla. Máme dosť vody? In Quark, 2018, roč. XXIV, č. 4, s. 30-31. ISSN 1337-8422.
- BDF03 PEKÁROVÁ, Pavla. Dlhé suchá sme už na Slovensku zažili. Môžu sa zopakovať? In SME Tech, 2018, roč. 26, 14.5, s. 1-7. ISSN 1335-440X.

BEF Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, recenzovaných a nerecenzovaných)

- BEF01 KIMLIČKOVÁ, Tatiana. Návrh čistiarne odpadových vôd [Design of water treatment plant]. In Zborník príspevkov : 29. konferencia mladých hydroológov [elektronický zdroj]. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2017, s. 1-12. ISBN 978-80-88907-94-7. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- BEF02 SIMAN, Cyril. Poľnohospodárstvo, významný zdroj znečistenia povrchových tokov [Agriculture, important source of surface streams pollution]. In Zborník príspevkov : 29. konferencia mladých hydroológov [elektronický zdroj]. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2017, s. 1-14. ISBN 978-80-88907-94-7. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

FAI Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy ...)

- FAI01 25. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 25th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions = Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra - Transport of Water, Chemicals and Energy in the Soil-Plant-Atmosphere System [elektronický zdroj]. Anežka Čelková editor. Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2018. 265 p. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader. ISBN 978 - 80 - 89139 - 42 - 2.
- FAI02 Aktuálne problémy zóny aerácie pôdy v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. Katarína Brezianská, Tomáš Orfánus, eds. Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018. 335 s. ISBN 978-80-224-1690-0.
- FAI03 Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. Dana Halmová, Viera Kováčová, eds. Bratislava : Veda, 2018. 379 s. ISBN 978-80-224-1691-7.
- FAI04 Journal of Hydrology and Hydromechanics. Editors Ľubomír Lichner, Pavel Vlasák. Bratislava : Institute of Hydrology SAS ; Praha : Institute of Hydrodynamics AS CR. V rokoch 1954-2002 vychádzal pod názvom Vodohospodársky časopis. 4 x ročne. ISSN 0042-790X.
- FAI05 Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia - Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions = X. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou - Tenth International Scientific Conference [elektronický zdroj]. Dana Pavelková, Milan Gomboš, Andrej Tall, Dana Kotorová eds. Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrologie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce, 2018. 315 s. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader. ISBN 978 - 80 - 89139 - 41 - 5.

FAI06 Acta Hydrologica Slovaca. Zodp. red. Yveta Velísková ; editor Katarína Brezianská. Bratislava : Ústav hydrológie SAV. ISSN 1335-6291.

GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií

- GII01 PEKÁROVÁ, Pavla. Slovensko má kvalitnú vodu. In CVTI SR: Veda na dosah, 2018, 8.3., nestr.
- GII02 PEKÁROVÁ, Pavla. Režim povodní v povodí rieky Dunaj. In CVTI SR: Veda na dosah, 2018, 24.11., nestr.
- GII03 PEKÁROVÁ, Pavla. Historické povodne na území Slovenska a ich význam v hydrológii. In CVTI SR: Veda na dosah, 2018, 3. 12., nestr.
- GII04 VITKOVÁ, Justína. Hodnotenie vlhkosti povrchu pôdy pomocou satelitných a pozemných meraní. In CVTI SR: Veda na dosah, 2018, 17. 11., nestr.

Ohlasy (citácie):

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

AAA01 NOVÁK, Viliam. Evapotranspiration in the soil-plant-atmosphere system. Dordrecht : Springer, 2012. 253 s. ISBN 978-94-007-3839-3.

Citácie:

1. [1.1] *TRAUTZ, Andrew C. - ILLANGASEKARE, Tissa H. - RODRIGUEZ-ITURBE, Ignacio - HECK, Katharina - HELMIG, Rainer. Development of an experimental approach to study coupled soil-plant-atmosphere processes using plant analogs. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2017, vol. 53, no. 4, pp. 3319-3340., Registrované v: WOS*
2. [1.2] *AUTOVINO, Dario - MINACAPILLI, Mario - PROVENZANO, Giuseppe. Modelling bulk surface resistance by MODIS data and assessment of MOD16A2 evapotranspiration product in an irrigation district of Southern Italy. In Agricultural Water Management. ISSN 03783774, 2016-03-31, 167, pp. 86-94., Registrované v: SCOPUS*
3. [1.2] *DUNIEC, Grzegorz - MAZUR, Andrzej. Influence of parameterization of soil processes on meteorological forecasts of vertical profiles. In Ecological Chemistry and Engineering S. ISSN 18986196, 2016-09-01, 23, 3, pp. 493-503., Registrované v: SCOPUS*
4. [1.2] *Jerszurki, D., Souza, J.L.M., Silva, L.C.R. Expanding the geography of evapotranspiration: An improved method to quantify land-to-air water fluxes in tropical and subtropical regions (2017) PLoS ONE, 12 (6), art. no. e0180055., Registrované v: SCOPUS*
5. [1.2] *LIU, Chunwei - SUN, Ge - MCNULTY, Steven G. - NOORMETS, Asko - FANG, Yuan. Environmental controls on seasonal ecosystem evapotranspiration/potential evapotranspiration ratio as determined by the global eddy flux measurements. In Hydrology and Earth System Sciences. ISSN 10275606, 2017-01-18, 21, 1, pp. 311-322., Registrované v: SCOPUS*
6. [1.2] *LIU, Meiling - ZHU, Ruiqing - ZHANG, Zhishan - LIU, Lichao - HUI, Rong - BAO, Jingting - ZHANG, Hao. Water use traits and survival mechanisms of psammophytes in arid ecosystems. In Arid Land Research and Management. ISSN 15324982, 2016-04-02, 30, 2, pp. 166-180., Registrované v: SCOPUS*

AAA02 PEKÁROVÁ, Pavla - ONDERKA, Milan - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol -

HALMOVÁ, Dana - ŠKODA, Peter - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Hydrologic Scenarios for the Danube River at Bratislava. Ostrava : KEY Publishing, 2008. 159 s. ISBN 978-80-87071-51-9.

Citácie:

1. [2.1] JENEIOVA, K. - KOHNNOVA, S. - HALL, J. - PARAJKA, J. Variability of seasonal floods in the Upper Danube River basin. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, DEC 2016, vol. 64, no. 4, p. 357-366., Registrované v: WOS
2. [2.1] PAPAIIOANNOU, G. - KOHNNOVA, S. - BACIGAL, T. - SZOLGAY, J. - HLAVCOVA, K. - LOUKAS, A. Joint modelling of flood peaks and volumes: A copula application for the Danube River. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, DEC 2016, vol. 64, no. 4, p. 382-392., Registrované v: WOS

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- AAB01 BURGER, František - ČELKOVÁ, Anežka. Salinizácia a kontaminácia podpovrchového environmentu = Salinization and contamination of the subsurface enviroment [elektronický zdroj]. Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2009. 1 CD-ROM (329 s.). Názov prebraný z titulnej obrazovky. ISBN 978-80-89139-17-0.
- Citácie:
1. [4.1] KOVÁČOVÁ, Viera. Trendy vývoja obsahu dusičnanov v kanálovej sieti Žitného ostrova [Trends of nitrate ions content in Žitný ostrov channel network]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 57-67. ISSN 1335-6291.
- AAB02 MAJERČÁK, Juraj - NOVÁK, Viliam. GLOBAL, one-dimensional variable saturated flow model, including root water uptake, evapotranspiration structure, corn yield, interception of precipitations and winter regime calculation. Bratislava : Institute of Hydrology, 1994. 75 s.
- Citácie:
1. [4.1] KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Soil water regime balancing at the selected location of East Slovakian Lowland during the verification period [Bilancovanie vodného režimu pôd na vybranej lokalite Východoslovenskej nížiny počas verifikačného obdobia]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 76-79. ISSN 1335-6291.
- AAB03 NOVÁK, Viliam - ŠÚTOR, Július - MAJERČÁK, Juraj - ŠIMUNEK, J. - GENUCHTEN, Martinis Th. van. Modelling of Water and Solute Movement in the Unsaturated Zone of the Žitný ostrov Region, South Slovakia. Bratislava : Institute of Hydrology, 1998. 73 s.
- Citácie:
1. [4.1] ČELKOVÁ, Anežka. Simulácia transportu chloridov zo závlahovej vody infiltráciou do pôdneho profilu [Simulation of chloride transport from irrigation water by infiltration into soil profile]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 67-72. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8
- AAB04 NOVÁK, Viliam. Vyparovanie vody v prírode a metódy jeho určovania. Bratislava : Veda, 1995. 253 s. ISBN 80-224-0409-8.
- Citácie:
1. [4.1] ROŽNOVSKÝ, J., CHUCHMA, F., FIALA, R. Dynamika vláhové bilance během vegetačního období na území ČR v roce 2017. In 24. Posterový deň s

medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková. Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 236-244. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8.

- AAB05 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - MELO, Marián - HALMOVÁ, Dana - PEKÁR, Ján - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Flood marks along the Danube River between Passau and Bratislava. Bratislava : Veda, 2014. 102 s. ISBN 978-80-224-1408-1.

Citácie:

1. [2.1] JENEIOVA, K. - KOHNOVA, S. - HALL, J. - PARAJKA, J. Variability of seasonal floods in the Upper Danube River basin. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, DEC 2016, vol. 64, no. 4, p. 357-366., Registrované v: WOS

- AAB06 PEKÁROVÁ, Pavla - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Modelovanie kvality vody v povodí Ondavy. Bratislava : VEDA, 1998. 254s.

Citácie:

1. [1.2] Sokáč, M. Dispersion process in prismatic channels – Circular pipes with partial filling (2017) International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 17 (31), pp. 209-216.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85032356393&doi=10.5593%2fsgem2017%2f31%2fS12.026&partnerID=40&md5=c44ce060bfdb1d8271bb02d35215a01f>, Registrované v: SCOPUS

2. [3.1] ONDREJKA-HARBULÁKOVÁ, V., M., RYSULOVÁ, M., REPEL A., SIMONOVÁ D. Investigation of Selected Qualitative and Quantitative Water Parameters Using Correlation Analysis. In Environmental Processes, vol. 4, Issues 16, 2017, 99. 1-15.

- AAB07 SKALOVÁ, Jana - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Pedotransferové funkcie a ich aplikácia pri modelovaní vodného režimu pôd. Bratislava : Slovenská technická univerzita, 2011. 101 s. ISBN 978-80-227-3431-8.

Citácie:

1. [4.1] KOTOROVÁ, D., KOVÁČ, L. Analýza vybraných vlastností a zásoby vody v profile ťažkých pôd. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 2, p. 227-236. ISSN 1335-6291.

- AAB08 ŠÚTOR, Július - GOMBOŠ, Milan - MATI, Rastislav - TALL, Andrej - IVANČO, Jozef. Voda v zóne aerácie pôd Východoslovenskej nížiny. Bratislava : Michalovce : ÚH SAV, 2007. 279 s. ISBN 80-89139-10-8.

Citácie:

1. [4.1] KOTOROVÁ, D., KOVÁČ, L. Analýza vybraných vlastností a zásoby vody v profile ťažkých pôd. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 2, p. 227-236. ISSN 1335-6291.

- AAB09 ŠÚTOR, Július - MATI, Rastislav - IVANČO, Jozef - GOMBOŠ, Milan - KUPČO, M. - ŠTASTNÝ, Pavel. Hydrológia Východoslovenskej nížiny. In ??? - Michalovce : Media Group, v.o.s., 1995.

Citácie:

1. [4.1] KOTOROVÁ, D. - KOVÁČ, L. Analýza vybraných vlastností a zásoby vody v profile ťažkých pôd. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 2, p. 227-236. ISSN 1335-6291.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 BURGER, František. Change of Groundwater Flow Characteristics After Construction of the Waterworks System Protective Measures on the Danube River – A Case Study in Slovakia. In Studies on Water Management Issues. - Rijeka : INTECH, 2011, s. 53-76. ISBN 978-953-307-961-5.

Citácie:

1. [3.1] *ORFÁNUS, Tomáš - ČELKOVÁ, Anežka - NAGY, Viliam. Risk of soil salinization/sodification in the Danube Lowland after the realization of underground sealing walls between Komárno and Štúrovo, Slovakia. Anežka Čelková, Viliam Nagy. In Columella, 2017, vol. 4, number 1, p. 211-216. ISSN 2064-7816.*

- ABC02 GOMBOŠ, Milan. The Impact of Clay Minerals on Soil Hydrological Processes. In Clay Minerals in Nature - Their Characterization, Modification and Application. - InTech, 2012, p. 1-30. ISBN 978-953-51-0738-5.

Citácie:

1. [4.1] *TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Relationship between gravimetric and volumetric water content of soil in conditions of East Slovakian Lowland [Vzťah medzi hmotnosťou a objemovou vlhkosťou pôdy v podmienkach Východoslovenskej nížiny].. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 80-85. ISSN 1335-6291.*

ABD Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách

- ABD01 HLAVČOVÁ, K. - SZOLGAY, Ján - HALMOVÁ, Dana - PARAJKA, Juraj - KOHNOVÁ, Silvia. Zmeny hydrologického režimu slovenských tokov a zýkladné adaptačné opatrenia na zmenu klímy vo vodnom hospodárstve. In Národný klimatický program Slovenskej republiky. Zväzok 12. - Bratislava : Ministerstvo Životného Prostredia : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2008, s. 61-86. ISBN 978-80-88907-63-3.

Citácie:

1. [3.1] *BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. The water level regime of the Danube River between Kienstock and Bratislava. In Danube Conference 2017: Danube Conference 2017: Electronic book with full papers from XXVII C onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management [elektronický zdroj]. - Golden Sands : Bulgarian National Committee for the International Hydrological Programme of UNESCO, 2017, s. 532 - 539. ISBN 978-954-90537-2-2*
 2. [4.1] *PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - PRAMUK, Branislav. Identifikácia zmien režimu denných prietokov slovenských riek II. časť: porovnanie dvoch období. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 2, p. 183 – 192. ISSN 1335-6291.*

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 BAČA, Peter. Hysteresis effect in suspended sediment concentration in the Rybarik basin. In Hydrological Sciences Journal : International Association of Hydrological Sciences. Association Internationale des Sciences Hydrologiques, 2008, vol. 53, no. 1, p. 224-235. (1.604 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0262-6667.

Citácie:

1. [1.1] *LONG, D.T. - VOICE, T.C. - XAGARORAKI, I. - CHEN, A. - WU, H.Y. - LEE, E. - OUN, A. - XING, F.L. Patterns of c-q hysteresis loops and within an integrative pollutograph for selected inorganic and organic solutes and E. coli in an urban salted watershed during winter-early spring periods. In APPLIED*

- GEOCHEMISTRY. ISSN 0883-2927, AUG 2017, vol. 83, SI, p. 93-107., Registrované v: WOS*
2. [1.1] YU, G.A. - LI, Z.W. - DISSE, M. - HUANG, H.Q. *Sediment dynamics of an allogenic river channel in a very arid environment. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, MAY 30 2017, vol. 31, no. 11, p. 2050-2061., Registrované v: WOS*
3. [1.2] PARK, Jungsu - HUNT, James R. *Coupling fine particle and bedload transport in gravel-bedded streams. In Journal of Hydrology. ISSN 00221694, 2017-09-01, 552, pp. 532-543., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA02 CZACHOR, H. - HALLETT, P.D. - LICHNER, Ľubomír - JOZEFACIUK, G. Pore shape and organic compounds drive major changes in the hydrological characteristics of agricultural soils. In *European Journal of Soil Science*, 2013, vol. 64, no. 3, pp. 334–344. (2.651 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1351-0754.
- Citácie:
1. [1.2] DALY, K. R. - COOPER, L. J. - KOEBERNICK, N. - EVARISTO, J. - KEYES, S. D. - VAN VEELEN, A. - ROOSE, T. *Modelling water dynamics in the rhizosphere. In Rhizosphere, 2017-12-01, 4, pp. 139-151., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA03 CZACHOR, H. - DOERR, Stefan H. - LICHNER, Ľubomír. Water retention of repellent and subcritical repellent soils: New insights from model and experimental investigations. In *Journal of hydrology*, 2010, vol. 380, issue 1-2, p. 104-111. (2.433 - IF2009). (2010 - Current Contents, Current Contents). ISSN 0022-1694.
- Citácie:
1. [1.1] LI, Yi - WANG, Xiaofang - CAO, Zhenkai - SI, Bingcheng. *Soil water repellency characteristic curve influenced by drying and wetting processes. In CANADIAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE. ISSN 0008-4271, 2017, vol. 97, no. 2, pp. 226-240., Registrované v: WOS*
2. [1.1] ZHENG, Shuang - LOURENCO, Sergio D. N. - CLEALL, Peter J. - CHUI, Ting Fong May - NG, Angel K. Y. - MILLIS, Stuart W. *Hydrologic behavior of model slopes with synthetic water repellent soils. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2017, vol. 554, no., pp. 582-599., Registrované v: WOS*
- ADCA04 CZACHOR, Henryk - CHARYTANOWICZ, M. - GONET, S. - NIEWCZAS, J. - JOZEFACIUK, G. - LICHNER, Ľubomír. Impact of long-term mineral and organic fertilizer application on the water stability, wettability and porosity of aggregates obtained from two loamy soils. In *European Journal of Soil Science*, 2015, vol. 66, no. 3, p. 577-588. (2.649 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1351-0754.
- Citácie:
1. [1.1] DE VRIES, Enno T. - RAOOF, Amir - VAN GENUCHTEN, Martinus Th. *Multiscale modelling of dual-porosity porous media; a computational pore-scale study for flow and solute transport. In ADVANCES IN WATER RESOURCES. ISSN 0309-1708, 2017, vol. 105, no., pp. 82-95., Registrované v: WOS*
- ADCA05 DLAPA, Pavel - DOER, S. - LICHNER, Ľubomír - ŠÍR, Miloslav - TESÁŘ, Miroslav. Effect of kaolinite and Ca-montmorillonite on the alleviation of soil water repellency. In *Plant, Soil Environ*, vol. 50, No. 8, 2004, s. 358-363.
- Citácie:
1. [1.1] ADANE, Zablon - NASTA, Paolo - GATES, John B. *Links Between Soil Hydrophobicity and Groundwater Recharge under Plantations in a Sandy Grassland Setting, Nebraska Sand Hills, USA. In FOREST SCIENCE. ISSN 0015-749X, 2017, vol. 63, no. 4, pp. 388-401., Registrované v: WOS*
2. [1.1] ZHENG, Y. - ZAOUI, A. *Wetting and nanodroplet contact angle of the*

clay 2:1 surface: The case of Na-montmorillonite (001). In APPLIED SURFACE SCIENCE. ISSN 0169-4332, 2017, vol. 396, no., pp. 717-722., Registrované v: WOS

- ADCA06 DOHNAL, Michal - DUŠEK, Jaromír - VOGEL, Tomáš - CÍSLEROVÁ, Milena - LICHNER, Ľubomír - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Ponded infiltration into soil with biopores – field experiment and modeling. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2009, vol. 64, no. 3, p. 580-584. (0.406 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] YATES, Dru E. - KRZIC, Maja - SMUKLER, Sean M. - BRADFIELD, Gary - BOMKE, Art A. - TERPSMA, Christine. Comparison of selected soil properties following grassland set-aside and annual crop rotations in the Fraser River Delta of British Columbia. In *CANADIAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE. ISSN 0008-4271, 2017, vol. 97, no. 4, pp. 783-788., Registrované v: WOS*

- ADCA07 DULOVÍČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yveta. Aggradation of Irrigation Canal Network in Zitny Ostrov, Southern Slovakia. In *Journal of Irrigation and Drainage Engineering- ASCE*, 2010, vol. 136, no. 6, p. 421-428. (1.294 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0733-9437.

Citácie:

1. [1.2] Sokáč, M. Determination of dispersion parameters in streams with dead zones (2017) *International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 17 (31), pp. 183-190.*
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85032393614&doi=10.5593%2fsgem2017%2f31%2fS12.023&partnerID=40&md5=ab790b1d2bd74980fe3bb8c3cc431c19>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] Sokáč, M. Dispersion process in prismatic channels – Circular pipes with partial filling (2017) *International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 17 (31), pp. 209-216.*

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85032356393&doi=10.5593%2fsgem2017%2f31%2fS12.026&partnerID=40&md5=c44ce060bfdb1d8271bb02d35215a01f>

3. [3.1] SOKÁČ, M. Determination of the Longitudinal Dispersion Coefficient in Lowland. In “Environmental Engineering” 10th International Conference. Vilnius Gediminas Technical University 2017. 1-7 s. ISBN 978-609-476-044-0

- ADCA08 FLEISCHER, P. - PICHLER, Viliam - FLEISCHER, Peter jr. - HOLKO, Ladislav - MÁLIŠ, František - GÖMÖRYOVÁ, Anna - CUDLIN, P. - HOLEKSA, Jan - MICHALOVÁ, Zuzana - HOMOLOVÁ, Zuzana. Forest ecosystem services affected by natural disturbances, climate and land-use changes in the Tatra Mountains. In *Climate Research*, 2017, vol. 73, issue 1-2, pp. 57-71. (1.578 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0936-577X. Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3354/cr01461>>.

Citácie:

1. [1.1] WIELGOLASKI, F. E. - HOFGAARD, A. - HOLTMEIER, F. K. Sensitivity to environmental change of the treeline ecotone and its associated biodiversity in European mountains. In *CLIMATE RESEARCH. ISSN 0936-577X, 2017, vol. 73, no. 1-2, pp. 151-166., Registrované v: WOS*

2. [1.1] WIELGOLASKI, F. E. - LAINE, K. - INKEROINEN, J. - SKRE, O. Enhancing the resilience capacity of sensitive mountain forest ecosystems under environmental change (SENSFOR). In *CLIMATE RESEARCH. ISSN 0936-577X, 2017, vol. 73, no. 1-2, pp. 3-6., Registrované v: WOS*

- ADCA09 FODOR, N. - SÁNDOR, R. - ORFÁNUS, Tomáš - LICHNER, Ľubomír - RAJKAI,

Kálman. Evaluation method dependency of measured saturated hydraulic conductivity. In *Geoderma*, 2011, vol. 165, no. 1, pp. 60-68. (2.176 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0016-7061.

Citácie:

1. [1.1] BAIAMONTE, G. - BAGARELLO, V. - D';ASARO, F. - PALMERI, V. *FACTORS INFLUENCING POINT MEASUREMENT OF NEAR-SURFACE SATURATED SOIL HYDRAULIC CONDUCTIVITY IN A SMALL SICILIAN BASIN. In LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT. ISSN 1085-3278, APR 2017, vol. 28, no. 3, p. 970-982., Registrované v: WOS*
2. [1.1] RAMIREZ, B.H. - VAN DER PLOEG, M. - TEULING, A.J. - GANZEVELD, L. - LEEMANS, R. *Tropical Montane Cloud Forests in the Orinoco river basin: The role of soil organic layers in water storage and release. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, JUL 15 2017, vol. 298, p. 14-26., Registrované v: WOS*
3. [1.1] SIPEK, V. - TESAR, M. *Year-round estimation of soil moisture content using temporally variable soil hydraulic parameters. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, MAR 15 2017, vol. 31, no. 6, p. 1438-1452., Registrované v: WOS*
4. [1.1] TIAN, J. - ZHANG, B.Q. - HE, C.S. - YANG, L.X. *Variability in Soil Hydraulic Conductivity and Soil Hydrological Response Under Different Land Covers in the Mountainous Area of the Heihe River Watershed, Northwest China. In LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT. ISSN 1085-3278, MAY 2017, vol. 28, no. 4, p. 1437-1449., Registrované v: WOS*
5. [1.1] VAN LOOY, Kris - BOUMA, Johan - HERBST, Michael - KOESTEL, John - MINASNY, Budiman - MISHRA, Umakant - MONTZKA, Carsten - NEMES, Attila - PACHEPSKY, Yakov A. - PADARIAN, Jose - SCHAAP, Marcel G. - TOTH, Brigitta - VERHOEF, Anne - VANDERBORGHT, Jan - VAN DER PLOEG, Martine J. - WEIHERMUELLER, Lutz - ZACHARIAS, Steffen - ZHANG, Yonggen - VEREecken, Harry. *Pedotransfer Functions in Earth System Science: Challenges and Perspectives. In REVIEWS OF GEOPHYSICS. ISSN 8755-1209, 2017, vol. 55, no. 4, pp. 1199-1256., Registrované v: WOS*
6. [1.2] BORDOLOI, Sanandam - HUSSAIN, Rojmul - GARG, Ankit - SREEDEEP, S. - ZHOU, Wan Huan. *Infiltration characteristics of natural fiber reinforced soil. In Transportation Geotechnics, 2017-09-01, 12, pp. 37-44., Registrované v: SCOPUS*

ADCA10 HALLETT, P.D. - LICHNER, Ľubomír - CERDÁ, A. *Biohydrology: coupling biology and soil hydrology from pores to landscapes. In ECOHYDROLOGY : special Issue: Biohydrology - coupling biology and soil hydrology from pores to landscapes, 2010, vol. 3, issue 4, p. 379-381. (1.719 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1936-0584.*

Citácie:

1. [1.1] ALI, Shakir - SETHY, B. K. - SINGH, R. K. - PARANDIYAL, A. K. - KUMAR, Ashok. *Quantification of Hydrologic Response of Staggered Contour Trenching for Horti-pastoral Land Use System in Small Ravine Watersheds: A Paired Watershed Approach. In LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT. ISSN 1085-3278, 2017, vol. 28, no. 4, pp. 1237-1252., Registrované v: WOS*

ADCA11 HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla - OLBRIMEK, O. - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. *Precipitation Regime and Temporal Changes in the Central Danubian Lowland Region. In Advances in Meteorology, 2015, pp. 15830-15830 - dx.doi.org/10.1155/2014/715830. (0.946 - IF2014). (2015 - Current Contents).*

Citácie:

1. [1.1] ZELENÁKOVÁ, Martina - VIDO, Jaroslav - PORTELA, Maria Manuela -

- PURCZ, Pavol - BLISTAN, Peter - HLAVATA, Helena - HLUSTIK, Petr. Precipitation Trends over Slovakia in the Period 1981-2013. In WATER. ISSN 2073-4441, 2017, vol. 9, no. 12, pp., Registrované v: WOS*
- ADCA12 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - NOVÁK, Viliam - ŠIMŮNEK, J. The effects of rock fragment shapes and positions on modeled hydraulic conductivities of stony soils. In *Geoderma*, 2016, vol. 281, p. 39-48. (2.855 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0016-7061.
- Citácie:
1. [1.2] PARAJULI, Kshitij - SADEGHI, Morteza - JONES, Scott B. A binary mixing model for characterizing stony-soil water retention. In Agricultural and Forest Meteorology. ISSN 01681923, 2017-10-15, 244-245, pp. 1-8., Registrované v: SCOPUS
- ADCA13 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - NOVÁK, Viliam. A relatively simple scaling method for describing the unsaturated hydraulic functions of stony soils. In *Journal of Plant Nutrition and Soil Science*, 2014, vol. 177, issue 4, p. 560-565. (1.663 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1436-8730.
- Citácie:
1. [1.1] BECKERS, Eléonore - PICHAULT, Mathieu - PANSACK, Wanwisa - DEGRÉ, Aurore - GARRÉ, Sarah. Characterization of stony soils'; hydraulic conductivity using laboratory and numerical experiments. In SOIL. ISSN 21993971, 2016-01-01, 2, 3, pp. 421-431., Registrované v: SCOPUS
2. [1.1] WEGEHENKEL, Martin - WAGNER, Annette - AMORIELLO, Tiziana - FLECK, Stefan - MEESENBURG, Henning - RASPE, Stephan. Impact of stoniness correction of soil hydraulic parameters on water balance simulations of forest plots. In JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND SOIL SCIENCE. ISSN 1436-8730, 2017, vol. 180, no. 1, pp. 71-86., Registrované v: WOS
- ADCA14 HOLKO, Ladislav - LEPISTO, A. Modelling the hydrological behaviour of a mountain catchment using TOPMODEL. In *Journal of Hydrology*, 1997/, pp. 361-377, vol. 196. ISSN 0022-1694.
- Citácie:
1. [1.2] BISRI, Mohammad - LIMANTARA, Lily Montarcih - PRASETYORINI, Linda - CHASANAWATI, Dwi. Application of the Kineros model for predicting the effect of land use on the surface run-off Case study in Brantas sub-watershed, Klojen District, Malang City, East Java Province of Indonesia. In Journal of Water and Land Development. ISSN 14297426, 2017-12-01, 35, 1, pp. 3-9., Registrované v: SCOPUS
- ADCA15 HOLKO, Ladislav - PARAJKA, Juraj - KOSTKA, Zdeňek - ŠKODA, Peter - BLÖSCHL, G. Flashiness of mountain streams in Slovakia and Austria. In *Journal of Hydrology*, 2011, vol. 405, no. 3-4, p. 392-402. (2.514 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-1694.
- Citácie:
1. [1.1] JIMENO-SAEZ, Patricia - SENENT-APARICIO, Javier - PEREZ-SANCHEZ, Julio - PULIDO-VELAZQUEZ, David - MARIA CECILIA, Jose. Estimation of Instantaneous Peak Flow Using Machine-Learning Models and Empirical Formula in Peninsular Spain. In WATER. ISSN 2073-4441, 2017, vol. 9, no. 5, pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] KUENTZ, Anna - ARHEIMER, Berit - HUNDECHA, Yeshewatesfa - WAGENER, Thorsten. Understanding hydrologic variability across Europe through catchment classification. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2017, vol. 21, no. 6, pp. 2863-2879., Registrované v: WOS
3. [1.1] PONCELET, Carine - ANDREASSIAN, Vazken - OUDIN, Ludovic -

- PERRIN, Charles. The Quantile Solidarity approach for the parsimonious regionalization of flow duration curves. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, 2017, vol. 62, no. 9, pp. 1364-1380., Registrované v: WOS*
- ADCA16 HOLKO, Ladislav - ŠKVARENINA, Jaroslav - KOSTKA, Zdeňek - FRIČ, M. - STARONĚ, J. Impact of spruce forest on rainfall interception and seasonal snow cover evolution in the Western Tatra Mountains, Slovakia. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2009, vol. 64, no. 3, p. 594-599. (0.406 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088.
- Citácie:*
- 1. [2.1] BARTIK, Martin - JANCO, Martin - SPIAKOVA, Jana. SNOW AVALANCHE THREAT IN RECREATION AREA MAGURKA, NiZKE TATRY MTS. In PUBLIC RECREATION AND LANDSCAPE PROTECTION WITH NATURE HAND IN HAND?, 2017. ISSN 2336-6311, 2017, vol., no., pp. 352-358., Registrované v: WOS*
- 2. [2.1] MIKLOS, Michal - JANCO, Martin - VYSKOT, Ilja - KORISTEKOVA, Katarina. IMPACT OF ARTIFICIAL SNOW ON SKI SLOPE VEGETATION AT KOS UTKA SKI RESORT VEPORSKE VRCHY MTS. In PUBLIC RECREATION AND LANDSCAPE PROTECTION WITH NATURE HAND IN HAND?, 2017. ISSN 2336-6311, 2017, vol., no., pp. 145-152., Registrované v: WOS*
- ADCA17 HOMOLÁK, M. - CAPULIAK, J. - PICHLER, Viliam - LICHNER, Ľubomír. Estimating hydraulic conductivity of a sandy soil under different plant covers using minidisk infiltrometer and a dye tracer experiment. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2009, vol. 64, no. 3, p. 600-604. (0.406 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088.
- Citácie:*
- 1. [1.1] BORDOLOI, Sanandam - HUSSAIN, Rojumul - GARG, Ankit - SREEDEEP, S. - ZHOU, Wan-Huan. Infiltration characteristics of natural fiber reinforced soil. In TRANSPORTATION GEOTECHNICS. ISSN 2214-3912, 2017, vol. 12, no., pp. 37-44., Registrované v: WOS*
- ADCA18 KHAN, V. - HOLKO, Ladislav - RUBINSTEIN, K. - BREILING, M. Snow Cover Characteristics over the Main River Basins as Represented by Reanalyses Data. In *Journal of Applied Meteorology and Climatology*, 2008, vol. 47, no. 6, pp. 1819-1832. (1.888 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1558-8424.
- Citácie:*
- 1. [1.1] WEGMANN, M. - ORSOLINI, Y. - DUTRA, E. - BULYGINA, O. - STERIN, A. - BRONNIMANN, S. Eurasian snow depth in long-term climate reanalyses. In CRYOSPHERE. ISSN 1994-0416, APR 13 2017, vol. 11, no. 2, p. 923-935., Registrované v: WOS*
- 2. [1.2] von Storch, H., Feser, F., Geyer, B., Klehmet, K., Li, D., Rockel, B., Schubert-Frisius, M., Tim, N., Zorita, E. Regional reanalysis without local data: Exploiting the downscaling paradigm (2017) Journal of Geophysical Research: Atmospheres, 122 (16), pp. 8631-649.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85028457974&doi=10.1002%2f2016JD026332&partnerID=40&md5=312be617280c22752b49603b3a9c7047>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA19 KHAN, V. - HOLKO, Ladislav. Snow cover characteristics in the Aral Sea Basin from different data sources and their relation with river runoff. In *Journal of Marine Systems*, 2009, vol. 76, pp. 254-262. (2.255 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0924-7963.
- Citácie:*
- 1. [1.1] CHEN, Yaning - LI, Weihong - FANG, Gonghuan - LI, Zhi. Review*

article: Hydrological modeling in glacierized catchments of central Asia status and challenges. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2017, vol. 21, no. 2, pp. 669-684., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHOU, Hang - AIZEN, Elena - AIZEN, Vladimir. Seasonal snow cover regime and historical change in Central Asia from 1986 to 2008. In GLOBAL AND PLANETARY CHANGE. ISSN 0921-8181, 2017, vol. 148, no., pp. 192-216., Registrované v: WOS

- ADCA20 KRAJČÍ, Pavel - KIRNBAUER, R. - PARAJKA, Juraj - SCHOBER, Johannes - BLÖSCHL, G. The Kühltai data set: 25 years of lysimetric, snow pillow, and meteorological measurements. In Water Resources Research, 2017, vol. 53, no., pp. 1-8. (4.397 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0043-1397.

Citácie:

1. [1.1] MALEK, Sami A. - AVANZI, Francesco - BRUN-LAGUNA, Keoma - MAURER, Tessa - OROZA, Carlos A. - HARTSOUGH, Peter C. - WATTEYNE, Thomas - GLASER, Steven D. Real-Time Alpine Measurement System Using Wireless Sensor Networks. In SENSORS. ISSN 1424-8220, 2017, vol. 17, no. 11, pp., Registrované v: WOS

- ADCA21 KRAJČÍ, Pavel - HOLKO, Ladislav - PERDIGAO, Rui A. P. - PARAJKA, Juraj. Estimation of regional snowline elevation (RSLE) from MODIS images for seasonally snow covered mountain basins. L. Holko , R. Perdigao , J. Parajka. In Journal of Hydrology, 2014, vol. 519, part B, p. 1769–1778. (2.693 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [1.1] LI, Xinghua - FU, Wenxuan - SHEN, Huanfeng - HUANG, Chunlin - ZHANG, Liangpei. Monitoring snow cover variability (2000-2014) in the Hengduan Mountains based on cloud-removed MODIS products with an adaptive spatio-temporal weighted method. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2017, vol. 551, no., pp. 314-327., Registrované v: WOS
2. [1.1] THOMPSON, Jeffery A. - PAULL, David J. Assessing spatial and temporal patterns in land surface phenology for the Australian Alps (2000-2014). In REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT. ISSN 0034-4257, 2017, vol. 199, no., pp. 1-13., Registrované v: WOS
3. [1.1] VERBYLA, David - HEGEL, Troy - NOLIN, Anne W. - VAN DE KERK, Madelon - KURKOWSKI, Thomas A. - PRUGH, Laura R. Remote Sensing of 2000-2016 Alpine Spring Snowline Elevation in Dall Sheep Mountain Ranges of Alaska and Western Canada. In REMOTE SENSING. ISSN 2072-4292, 2017, vol. 9, no. 11, pp., Registrované v: WOS

- ADCA22 LICHNER, Ľubomír - DLAPA, Pavel - DOERR, Stefan H. - MATAIX-SOLERA, J. Evaluation of different clay minerals as additives for soil water repellency alleviation. In Applied Clay Science, 2006, vol. 31, issues 3-4, p. 238-248. (1.324 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0169-1317.

Citácie:

1. [1.1] LI, Yi - WANG, Xiaofang - CAO, Zhenkai - SI, Bingcheng. Soil water repellency characteristic curve influenced by drying and wetting processes. In CANADIAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE. ISSN 0008-4271, 2017, vol. 97, no. 2, pp. 226-240., Registrované v: WOS
2. [1.1] TADAYONNEJAD, M. - MOSADDEGHI, M. R. - DASHTAKI, Sh. Ghorbani. Changing soil hydraulic properties and water repellency in a pomegranate orchard irrigated with saline water by applying polyacrylamide. In AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT. ISSN 0378-3774, 2017, vol. 188, no., pp. 12-20., Registrované v: WOS

- ADCA23 LICHNER, Ľubomír - ELDRIDGE, D. J. - SCHACHT, K. - ZHUKOVA, N. -

HOLKO, Ladislav - ŠÍR, Miloslav - PECHO, J. Grass Cover Influences Hydrophysical Parameters and Heterogeneity of Water Flow in a Sandy Soil. In PEDOSPHERE, 2011, vol. 21, no. 6, pp. 719–729. (0.978 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1002-0160.

Citácie:

1. [1.1] HU, Yu-Fu - JIANG, Shuang-Long - YUAN, Shu - DENG, Liang-Ji - XIAO, Hai-Hua - SHU, Xiang-Yang - CHEN, Guang-Deng - XIA, Jian-Guo. Changes in soil organic carbon and its active fractions in different desertification stages of alpine-cold grassland in the eastern Qinghai-Tibet Plateau. In ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES. ISSN 1866-6280, 2017, vol. 76, no. 9, pp., Registrované v: WOS
2. [2.1] OOSTINDIE, Klaas - DEKKER, Louis W. - WESSELING, Jan G. - GEISSEN, Violette - RITSEMA, Coen J. Impacts of grass removal on wetting and actual water repellency in a sandy soil. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 1, pp. 88-98., Registrované v: WOS
3. [2.1] ORFANUS, Tomas - AMER, Abdel-Monem Mohamed - JOZEFACIUK, Grzegorz - FULAJTAR, Emil - CELKOVA, Anezka. Water vapour adsorption on water repellent sandy soils. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 4, pp. 395-401., Registrované v: WOS

ADCA24

LICHNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - DRONGO VÁ, Z. - CZACHOR, H. - KOVÁČIK, Ľubomír - MATAIX-SOLERA, Jorge - HOMOLÁK, Marián. Algae influence the hydrophysical parameters of a sandy soil. In CATENA, 2013, vol.108, p.58-68. (1.881 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0341-8162.

Citácie:

1. [1.1] BAGARELLO, V. - DI PRIMA, S. - IOVINO, M. Estimating saturated soil hydraulic conductivity by the near steady-state phase of a Beerkan infiltration test. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2017, vol. 303, no., pp. 70-77., Registrované v: WOS
2. [1.1] EBEL, B.A. - MOODY, J.A. Synthesis of soil-hydraulic properties and infiltration timescales in wildfire-affected soils. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, JAN 2017, vol. 31, no. 2, p. 324-340., Registrované v: WOS
3. [1.1] IGALAVITHANA, A.D. - OK, Y.S. - NIAZI, N.K. - RIZWAN, M. - AL-WABEL, M.I. - USMAN, A.R.A. - MOON, D.H. - LEE, S.S. Effect of Corn Residue Biochar on the Hydraulic Properties of Sandy Loam Soil. In SUSTAINABILITY. ISSN 2071-1050, FEB 2017, vol. 9, no. 2., Registrované v: WOS
4. [1.1] VAN LOOY, Kris - BOUMA, Johan - HERBST, Michael - KOESTEL, John - MINASNY, Budiman - MISHRA, Umakant - MONTZKA, Carsten - NEMES, Attila - PACHEPSKY, Yakov A. - PADARIAN, Jose - SCHAAP, Marcel G. - TOTH, Brigitta - VERHOEF, Anne - VANDERBORGHT, Jan - VAN DER PLOEG, Martine J. - WEIHERMUELLER, Lutz - ZACHARIAS, Steffen - ZHANG, Yonggen - VEREECKEN, Harry. Pedotransfer Functions in Earth System Science: Challenges and Perspectives. In REVIEWS OF GEOPHYSICS. ISSN 8755-1209, 2017, vol. 55, no. 4, pp. 1199-1256., Registrované v: WOS
5. [1.1] WANG, Hao - ZHANG, Guang-hui - LIU, Fa - GENG, Ren - WANG, Lun-jiang. Temporal variations in infiltration properties of biological crusts covered soils on the Loess Plateau of China. In CATENA. ISSN 0341-8162, 2017, vol. 159, no., pp. 115-125., Registrované v: WOS
6. [1.1] WANG, Hao - ZHANG, Guanghui - LIU, Fa - GENG, Ren - WANG,

- Lunjiang. Effects of biological crust coverage on soil hydraulic properties for the Loess Plateau of China. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2017, vol. 31, no. 19, pp. 3396-3406., Registrované v: WOS*
7. [2.1] IOVINO, Massimo - ANGULO-JARAMILLO, Rafael - BAGARELLO, Vincenzo - GERKE, Horst H. - JABRO, Jay - LASSABATERE, Laurent. Thematic Issue on Soil Water Infiltration. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 3, pp. 205-208., Registrované v: WOS
- ADCA25 LICHNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - ORFÁNUS, Tomáš - CZACHOR, H. - RAJKAI, Kálman - ŠÍR, Miloslav - TESAR, Miroslav. Vegetation impact on the hydrology of an aeolian sandy soil in a continental climate. In ECOHYDROLOGY : special Issue: Biohydrology - coupling biology and soil hydrology from pores to landscapes, 2010, vol. 3, issue 4, p. 413-420. (1.719 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1936-0584.
- Citácie:
1. [1.1] ADANE, Zablon - NASTA, Paolo - GATES, John B. Links between soil hydrophobicity and groundwater recharge under plantations in a sandy grassland setting, Nebraska Sand Hills, USA. In Forest Science. ISSN 0015749X, 2017-08-09, 63, 4, pp. 388-401., Registrované v: WOS
2. [2.1] OOSTINDIE, Klaas - DEKKER, Louis W. - WESSELING, Jan G. - GEISSEN, Violette - RITSEMA, Coen J. Impacts of grass removal on wetting and actual water repellency in a sandy soil. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 1, pp. 88-98., Registrované v: WOS
- ADCA26 MATI, Rastislav - KOTOROVÁ, Dana - GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav. Development of evapotranspiration and water supply of clay-loamy soil on the East Slovak Lowland. In Agricultural and Water Management, 2011, vol. 98, issue 7, p. 1133-1140. (1.782 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0378-3774.
- Citácie:
1. [1.1] LABUDOVA, L. - LABUDA, M. - TAKAC, J. Comparison of SPI and SPEI applicability for drought impact assessment on crop production in the Danubian Lowland and the East Slovakian Lowland. In THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY. ISSN 0177-798X, 2017, vol. 128, no. 1-2, pp. 491-506., Registrované v: WOS
- ADCA27 NOVÁK, Viliam - HURTALOVÁ, Taťjana - MATEJKA, František. Predicting the effects of soil water content and soil water potential on transpiration of maize. In Agricultural and Water Management, 2005, no. 76, p. 211-223. (0.835 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0378-3774.
- Citácie:
1. [1.1] KLIMESOVA, J. - HOLKOVA, L. - STREDA, T. The Expression of Dehydrin Genes and the Intensity of Transpiration in Drought-stressed Maize Plants. In CEREAL RESEARCH COMMUNICATIONS. ISSN 0133-3720, 2017, vol. 45, no. 3, pp. 355-368., Registrované v: WOS
2. [1.1] LI, Zhenhua - YU, Pengtao - WANG, Yanhui - WEBB, Ashley A. - HE, Cong - WANG, Yanbing - YANG, Lili. A model coupling the effects of soil moisture and potential evaporation on the tree transpiration of a semi-arid larch plantation. In ECOHYDROLOGY. ISSN 1936-0584, 2017, vol. 10, no. 1, pp., Registrované v: WOS
- ADCA28 NOVÁK, Viliam - VIDOVIČ, Jozef. Transpiration and nutrient uptake dynamics in maize /Zea mays L. /. In Ecological Modelling, 2003, no. 166, 99-107.
- Citácie:
1. [1.1] SHAHZAD, Ahmad Naeem - FATIMA, Ammara - SARWAR, Naeem -

- BASHIR, Sajid - RIZWAN, Muhammad - QAYYUM, Muhammad Farooq - QURESHI, Muhammad Kamran - JAVAID, Muhammad Haseeb - AHMAD, Shakeel. Foliar Application of Potassium Sulfate Partially Alleviates Pre-anthesis Drought-induced Kernel Abortion in Maize. In INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE AND BIOLOGY. ISSN 1560-8530, 2017, vol. 19, no. 3, pp. 495-501., Registrované v: WOS*
2. [1.1] ZHU, Wei - LIU, Junwei - YE, Junli - LI, Guohuai. Effects of phytotoxic extracts from peach root bark and benzoic acid on peach seedlings growth, photosynthesis, antioxidance and ultrastructure properties. In SCIENTIA HORTICULTURAE. ISSN 0304-4238, 2017, vol. 215, no., pp. 49-58., Registrované v: WOS
- ADCA29 NOVÁK, Viliam - GENUCHTEN, Martin Th. van. Using the Transpiration Regime to Estimate Biomass Production. In Soil Science, 2008, vol. 173, no. 6, pp. 401-407. (0.977 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0038-075X.
Citácie:
1. [1.1] HU, Wei - CHAU, Henry Wai - QIU, Weiwen - SI, Bingcheng. Environmental controls on the spatial variability of soil water dynamics in a small watershed. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2017, vol. 551, no., pp. 47-55., Registrované v: WOS
- ADCA30 NOVÁK, Viliam - KŇAVA, Karol. The influence of stoniness and canopy properties on soil water content distribution: Simulation of water movement in forest stony soil. In European Journal of Forest Research, 2012, vol. 131, issue 6, pp. 1727-1735. (1.982 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1612-4669.
Citácie:
1. [1.1] WEGEHENKEL, Martin - WAGNER, Annette - AMORIELLO, Tiziana - FLECK, Stefan - MEESENBURG, Henning - RASPE, Stephan. Impact of stoniness correction of soil hydraulic parameters on water balance simulations of forest plots. In JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND SOIL SCIENCE. ISSN 1436-8730, 2017, vol. 180, no. 1, pp. 71-86., Registrované v: WOS
2. [1.2] DU, Ziyin - CAI, Yanjiang - YAN, Yan - WANG, Xiaodan. Embedded rock fragments affect alpine steppe plant growth, soil carbon and nitrogen in the northern Tibetan Plateau. In Plant and Soil. ISSN 0032-079X, 2017-11-01, 420, 1-2, pp. 79-92., Registrované v: SCOPUS
3. [1.2] GU, Feng - REN, Tusheng - LI, Baoguo - LI, Lujiu. Accounting for calcareous concretions in calcic vertisols improves the accuracy of soil hydraulic property estimations. In Soil Science Society of America Journal. ISSN 0361-5995, 2017-11-01, 81, 6, pp. 1296-1302., Registrované v: SCOPUS
4. [1.2] PARAJULI, Kshitij - SADEGHI, Morteza - JONES, Scott B. A binary mixing model for characterizing stony-soil water retention. In Agricultural and Forest Meteorology. ISSN 0168-1923, 2017-10-15, 244-245, pp. 1-8., Registrované v: SCOPUS
- ADCA31 NOVÁK, Viliam - KŇAVA, Karol - ŠIMŮNEK, J. Determining the influence of stones on hydraulic conductivity of saturated soils using numerical method. In Geoderma, 2011, vol. 161, issue 3-4, pp. 177-181. (2.176 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0016-7061.
Citácie:
1. [1.1] GRUM, Berhane - WOLDEAREGAY, Kifle - HESSEL, Rudi - BAARTMAN, Jantien E. M. - ABDULKADIR, Mohammed - YAZEW, Eyasu - KESSLER, Aad - RITSEMA, Coen J. - GEISSEN, Violette. Assessing the effect of water harvesting techniques on event-based hydrological responses and sediment yield at a catchment scale in northern Ethiopia using the Limburg Soil Erosion Model (LISEM). In CATENA. ISSN 0341-8162, 2017, vol. 159, no., pp. 20-34.,

Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, Dongdong - SHE, Dongli. Can rock fragment cover maintain soil and water for saline-sodic soil slopes under coastal reclamation? In CATENA. ISSN 0341-8162, 2017, vol. 151, no., pp. 213-224., Registrované v: WOS

3. [1.1] WEGEHENKEL, Martin - WAGNER, Annette - AMORIELLO, Tiziana - FLECK, Stefan - MEESENBURG, Henning - RASPE, Stephan. Impact of stoniness correction of soil hydraulic parameters on water balance simulations of forest plots. In JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND SOIL SCIENCE. ISSN 1436-8730, 2017, vol. 180, no. 1, pp. 71-86., Registrované v: WOS

4. [1.2] FRANCAVIGLIA, Rosa - RENZI, Gianluca - DORO, Luca - PARRAS-ALCÁNTARA, Luis - LOZANO-GARCÍA, Beatriz - LEDDA, Luigi. Soil sampling approaches in Mediterranean agro-ecosystems. Influence on soil organic carbon stocks. In Catena. ISSN 03418162, 2017-11-01, 158, pp. 113-120., Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] KHETDAN, Channarong - CHITTAMART, Natthapol - TAWORNPRUEK, Saowanuch - KONGKAEW, Thanuchai - ONSAMRARN, Wattanai - GARRÉ, Sarah. Influence of rock fragments on hydraulic properties of Ultisols in Ratchaburi Province, Thailand. In Geoderma Regional. ISSN 23520094, 2017-09-01, 10, pp. 21-28., Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] PARAJULI, Kshitij - SADEGHI, Morteza - JONES, Scott B. A binary mixing model for characterizing stony-soil water retention. In Agricultural and Forest Meteorology. ISSN 01681923, 2017-10-15, 244-245, pp. 1-8., Registrované v: SCOPUS

ADCA32 NOVÁK, Viliam - LICHNER, Ľubomír - ZHANG, B. - KŇAVA, Karol. The impact of heating on the hydraulic properties of soils sampled under different plant cover. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2009, vol. 64, no. 3, p. 483-486. (0.406 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] ADANE, Zablon - NASTA, Paolo - GATES, John B. Links between soil hydrophobicity and groundwater recharge under plantations in a sandy grassland setting, Nebraska Sand Hills, USA. In Forest Science. ISSN 0015749X, 2017-08-09, 63, 4, pp. 388-401., Registrované v: WOS

ADCA33 NOVÁK, Viliam - ŠIMUNEK, J. - GENUCHTEN, Martinis Th. van. Infiltration of water into soil with cracks. In Journal of Irrigation and Drainage Engineering, 2000, vol. 126, no.1, pp. 41-47. ISSN 0733-9437.

Citácie:

1. [1.1] NETO, C. - CARDIGOS, P. - OLIVEIRA, S.C. - ZEZE, J.L. Floristic and vegetation successional processes within landslides in a Mediterranean environment. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, JAN 1 2017, vol. 574, p. 969-981., Registrované v: WOS

2. [1.2] SONG, Lei - LI, Jinhui - LI, Dianqing. Experimental study on water exchange between crack and clay. In Harbin Gongye Daxue Xuebao/Journal of Harbin Institute of Technology. ISSN 03676234, 2017-08-30, 49, 8, pp. 146-151., Registrované v: SCOPUS

ADCA34 NOVÁK, Viliam. Soil - crack characteristics - estimation methods applied to heavy soils in the NOPEX area. In Agricultural Forest Meteorology, 1999, vol. 2720, pp. 1-7. ISSN 0168-1923.

Citácie:

1. [1.1] ABD EL-HALIM, A. A. Image processing technique to assess the use of sugarcane pith to mitigate clayey soil cracks: Laboratory experiment. In SOIL & TILLAGE RESEARCH. ISSN 0167-1987, 2017, vol. 169, no., pp. 138-145.,

Registrované v: WOS

2. [1.1] XING, Xuguang - KANG, Duan';gang - MA, Xiaoyi. Differences in loam water retention and shrinkage behavior: Effects of various types and concentrations of salt ions. In *SOIL & TILLAGE RESEARCH*. ISSN 0167-1987, 2017, vol. 167, no., pp. 61-72., *Registrované v: WOS*

- ADCA35 ONDERKA, Milan - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - PEKÁR, Ján. Examination of the Dissolved Inorganic Nitrogen Budget in Three Experimental Microbasins with Contrasting Land Cover—A Mass Balance Approach. In *Water, Air and Soil Pollution*, 2009, vol. 210, no. 1-4, p. 221-230. ISSN 0049-6979.

Citácie:

1. [1.1] POTIER, Elise - LOUBET, Benjamin - DURAND, Brigitte - FLURA, Dominique - BOURDAT-DESCHAMPS, Marjolaine - CIURARU, Raluca - OGEE, Jerome. Chemical reaction rates of ozone in water infusions of wheat, beech, oak and pine leaves of different ages. In *ATMOSPHERIC ENVIRONMENT*. ISSN 1352-2310, 2017, vol. 151, no., pp. 176-187.,

Registrované v: WOS

- ADCA36 ONDERKA, Milan - MRAFKOVÁ, L. - KREIN, A. - HOFFMANN, L. Long-term Persistence of Stream Nitrate Concentrations (Memory Effect) Inferred from Spectral Analysis and Detrended Fluctuation Analysis. In *Water, Air and Soil Pollution*, 2012, vol. 223, issue 1, p. 241-252. ISSN 0049-6979.

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Hong - WANG, Zhenfeng - XIA, Fang - SHANG, Xu - LIU, YuanYuan - ZHANG, Minghua - DAHLGREN, Randy A. - MEI, Kun. Water quality trend and change-point analyses using integration of locally weighted polynomial regression and segmented regression. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*. ISSN 0944-1344, 2017, vol. 24, no. 18, pp. 15827-15837., *Registrované v: WOS*

- ADCA37 ONDERKA, Milan - PEKÁROVÁ, Pavla. Retrieval of suspended particulate matter concentrations in the Danube River from Landsat ETM data. In *Science of the Total Environment*, 2008, vol. 397, no. 1-3, p. 238-243. (2.182 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0048-9697.

Citácie:

1. [1.1] AMANOLLAHI, J. - KABOODVANDPOUR, S. - MAJIDI, H. Evaluating the accuracy of ANN and LR models to estimate the water quality in Zarivar International Wetland, Iran. In *NATURAL HAZARDS*. ISSN 0921-030X, FEB 2017, vol. 85, no. 3, p. 1511-1527., *Registrované v: WOS*

2. [1.1] CSABRAGI, A. - MOLNAR, S. - TANOS, P. - KOVACS, J. Application of artificial neural networks to the forecasting of dissolved oxygen content in the Hungarian section of the river Danube. In *ECOLOGICAL ENGINEERING*. ISSN 0925-8574, MAR 2017, vol. 100, p. 63-72., *Registrované v: WOS*

3. [1.1] DORJI, P. - FEARNES, P. Impact of the spatial resolution of satellite remote sensing sensors in the quantification of total suspended sediment concentration: A case study in turbid waters of Northern Western Australia. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, APR 5 2017, vol. 12, no. 4., *Registrované v: WOS*

4. [1.1] LIGI, M. - KUTSER, T. - KALLIO, K. - ATTILA, J. - KOPONEN, S. - PAAVEL, B. - SOOMETIS, T. - REINART, A. Testing the performance of empirical remote sensing algorithms in the Baltic Sea waters with modelled and in situ reflectance data. In *OCEANOLOGIA*. ISSN 0078-3234, JAN-MAR 2017, vol. 59, no. 1, p. 57-68., *Registrované v: WOS*

5. [1.1] SOBRAL, M.D. - LOPES, H. - CANDEIAS, A.L. - MELO, G. - GUNKEL, G. Geotechnologies on water reservoir management: a review and an integration

- proposal. In ENGENHARIA SANITARIA E AMBIENTAL. ISSN 1413-4152, SEP-OCT 2017, vol. 22, no. 5, p. 841-852., Registrované v: WOS*
6. [1.1] STRZEBONSKA, M. - JAROSZ-KRZEMINSKA, E. - ADAMIEC, E. *Assessing Historical Mining and Smelting Effects on Heavy Metal Pollution of River Systems over Span of Two Decades. In WATER AIR AND SOIL POLLUTION. ISSN 0049-6979, APR 2017, vol. 228, no. 4., Registrované v: WOS*
7. [1.2] FENG, Qi - CHENG, Xuejun - SHEN, Xin - XIAO, Xiao - WANG, Lihui - ZHANG, Wen. *Inland Riverine Turbidity Estimation for Hanjiang River with Landsat 8 OLI Imager. In Wuhan Daxue Xuebao (Xinxi Kexue Ban)/Geomatics and Information Science of Wuhan University. ISSN 16718860, 2017-05-05, 42, 5, pp. 643-647., Registrované v: SCOPUS*
8. [1.2] JOSHI, Ishan D. - D'SA, Eurico J. - OSBURN, Christopher L. - BIANCHI, Thomas S. *Turbidity in Apalachicola Bay, Florida from Landsat 5 TM and field data: Seasonal patterns and response to extreme events. In Remote Sensing, 2017-04-01, 9, 4, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADCA38 ONDERKA, Milan. Correlations between several environmental factors affecting the bloom events of cyanobacteria in Liptovská Mara reservoir (Slovakia) - A simple regression model. In Ecological modelling, 2007, vol. 209, no. 2-4, pp. 412-416. (1.888 - IF2006). ISSN 0304-3800.

Citácie:

1. [1.1] TROMAS, Nicolas - FORTIN, Nathalie - BEDRANI, Larbi - TERRAT, Yves - CARDOSO, Pedro - BIRD, David - GREER, Charles W. - SHAPIRO, B. Jesse. *Characterising and predicting cyanobacterial blooms in an 8-year amplicon sequencing time course. In ISME JOURNAL. ISSN 1751-7362, 2017, vol. 11, no. 8, pp. 1746-1763., Registrované v: WOS*

ADCA39 ONDERKA, Milan - WREDE, S. - RODNÝ, Marek - PFISTER, L. - HOFFMANN, L. - KREIN, A. Hydrogeologic and landscape controls of dissolved inorganic nitrogen (DIN) and dissolved silica (DSi) fluxes in heterogeneous catchments. In Journal of hydrology, 2012, vol. 450-451, no. 1, p. 36-47. (2.656 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [1.1] KUO, N.W. - JIEN, S.H. - HONG, N.M. - CHEN, Y.T. - LEE, T.Y. *Contribution of urban runoff in Taipei metropolitan area to dissolved inorganic nitrogen export in the Danshui River, Taiwan. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, JAN 2017, vol. 24, no. 1, p. 578-590., Registrované v: WOS*
2. [1.1] LI, Z.W. - XU, X.L. - XU, C.H. - LIU, M.X. - WANG, K.L. - YU, B.F. *Annual Runoff is Highly Linked to Precipitation Extremes in Karst Catchments of Southwest China. In JOURNAL OF HYDROMETEOROLOGY. ISSN 1525-755X, OCT 2017, vol. 18, no. 10, p. 2745-2759., Registrované v: WOS*
3. [1.1] MA, Y.K. - LIU, A. - EGODAWATTA, P. - MCGREE, J. - GOONETILLEKE, A. *Assessment and management of human health risk from toxic metals and polycyclic aromatic hydrocarbons in urban stormwater arising from anthropogenic activities and traffic congestion. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, FEB 1 2017, vol. 579, p. 202-211., Registrované v: WOS*
4. [1.1] MOATAR, F. - ABBOTT, B.W. - MINAUDO, C. - CURIE, F. - PINAY, G. *Elemental properties, hydrology, and biology interact to shape concentration-discharge curves for carbon, nutrients, sediment, and major ions. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, FEB 2017, vol. 53, no. 2, p. 1270-1287., Registrované v: WOS*
5. [1.1] WOLDESENBET, T.A. - ELAGIB, N.A. - RIBBE, L. - HEINRICH, J.

Hydrological responses to land use/cover changes in the source region of the Upper Blue Nile Basin, Ethiopia. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, JAN 1 2017, vol. 575, p. 724-741., Registrované v: WOS
6. [1.1] ZEINIVAND, H. - NOURMOHAMMADI, F. Application of partial least squares regression and WetSpa model to determine factors controlling sediment yield in Chardavol watershed, Iran. In GEOCATO INTERNATIONAL. ISSN 1010-6049, 2017, vol. 32, no. 4, p. 386-400., Registrované v: WOS
7. [1.1] ZHOU, Y. - XU, J.F. - YIN, W. - AI, L. - FANG, N.F. - TAN, W.F. - YAN, F.L. - SHI, Z.H. Hydrological and environmental controls of the stream nitrate concentration and flux in a small agricultural watershed. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, FEB 2017, vol. 545, p. 355-366., Registrované v: WOS

ADCA40 ONDERKA, Milan - KREIN, A. - WREDE, S. - MARTÍNEZ-CARRERAS, N. - HOFFMANN, L. Dynamics of storm-driven suspended sediments in a headwater catchment described by multivariable modeling. In Journal of Soils and Sediments, 2012, vol. 12, issue 4, s. 620-635. (1.863 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1439-0108.

Citácie:

1. [1.1] MINAUDO, Camille - DUPAS, Remi - GASCUEL-ODOUX, Chantal - FOVET, Ophelie - MELLANDER, Per-Erik - JORDAN, Philip - SHORE, Mairead - MOATAR, Florentina. Nonlinear empirical modeling to estimate phosphorus exports using continuous records of turbidity and discharge. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2017, vol. 53, no. 9, pp. 7590-7606., Registrované v: WOS
2. [1.1] VERCRUYSSSE, Kim - GRABOWSKI, Robert C. - RICKSON, R. J. Suspended sediment transport dynamics in rivers: Multi-scale drivers of temporal variation. In EARTH-SCIENCE REVIEWS. ISSN 0012-8252, 2017, vol. 166, no., pp. 38-52., Registrované v: WOS

ADCA41 ONDERKA, Milan - BANZHAF, S. - SCHEYTT, T. - KREIN, A. Seepage velocities derived from thermal records using wavelet analysis. In Journal of hydrology, 2012, vol. 479, no., p. 64-74. (2.656 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na internete: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2012.11.022>, How to Cite or Link Using DOI>.

Citácie:

1. [1.1] IRVINE, Dylan J. - BRIGGS, Martin A. - LAUTZ, Laura K. - GORDON, Ryan P. - MCKENZIE, Jeffrey M. - CARTWRIGHT, Ian. Using Diurnal Temperature Signals to Infer Vertical Groundwater-Surface Water Exchange. In GROUNDWATER. ISSN 0017-467X, 2017, vol. 55, no. 1, pp. 10-26., Registrované v: WOS

ADCA42 ORFÁNUS, Tomáš - STOJKOVÁ, Dagmar - NAGY, Viliam - NEMETH, Tamas. Variability of soil water content controlled by evapotranspiration and groundwater-root zone interaction. In ARCHIVES OF AGRONOMY AND SOIL SCIENCE, 2016, vol. 62 Issue 11, pp. 1602-1613. (1.118 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0365-0340.

Citácie:

1. [1.1] GOMBOS, M. - TALL, A. - KANDRA, B. - PAVELKOVA, D. Isotropic assessment of clay soil in terms of volume changes. In 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING (AEE 2017). ISSN 1755-1307, 2017, vol. 92, no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] KERCHEVA, Milena - SOKOLOWSKA, Zofia - HAJNOS, Mieczyslaw - SKIC, Kamil - SHISHKOV, Toma. Physical parameters of Fluvisols on flooded and non-flooded terraces. In INTERNATIONAL AGROPHYSICS. ISSN

- ADCA43 0236-8722, 2017, vol. 31, no. 1, pp. 73-82., Registrované v: WOS
ORFÁNUS, Tomáš - DLAPA, Pavel - FODOR, N. - RAJKAI, K. - SANDOR, A. - NOVÁKOVÁ, K. How severe and subcritical water repellency determines the seasonal infiltration in natural and cultivated sandy soils. In Soil and Water Research, 2014, vol. 135, no. 1, p. 49-59. (0.615 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1801-5395.
- Citácie:
1. [1.2] WHITE, Amy M. - LOCKINGTON, David A. - GIBBES, Badin. Does fire alter soil water repellency in subtropical coastal sandy environments? In Hydrological Processes. ISSN 08856087, 2017-01-15, 31, 2, pp. 341-348., Registrované v: SCOPUS
 2. [2.1] LICHNER, Lubomir - RODNY, Marek - MARSCHNER, Bernd - CHEN, Yona - NADAV, Itamar - TARCHITZKY, Jorge - SCHACHT, Karsten. Comparison of various techniques to estimate the extent and persistence of soil water repellency. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2017, vol. 72, no. 9, pp. 982-987., Registrované v: WOS
 3. [2.1] SEPEHRNIA, Nasrollah - HAJABBASI, Mohammad Ali - AFYUNI, Majid - LICHNER, L'ubomir. Soil water repellency changes with depth and relationship to physical properties within wettable and repellent soil profiles. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 1, pp. 99-104., Registrované v: WOS
 4. [3.1] LICHNER, Lubomír - NOVÁK, Viliam - ALAGNA, V. - IOVINO, Massimo - LAUDICINA, V. A. Vplyv vodoodpudivej a zmáčavej povrchovej vrstvy na vyparovanie z pôdy. Viliam Novák, V. Alagna, M. Iovino, V. A. Laudicina. In Hydrologie malého povodí 2017 - Konferencie s mezinárodnou účasťou. - Praha : Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i., 2017, s. 187-191
- ADCA44 PARAJKA, Juraj - BLÖSCHL, G. Validation of MODIS snow cover images over Austria. In Hydrology and Earth System Sciences, 2006, vol. 10, pp 679-689. (0.722 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 1027-5606.
- Citácie:
1. [1.1] CAI, Y. - KE, C.Q. - DUAN, Z. Monitoring ice variations in Qinghai Lake from 1979 to 2016 using passive microwave remote sensing data. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, DEC 31 2017, vol. 607, p. 120-131., Registrované v: WOS
 2. [1.1] GARAVAGLIA, F. - LE LAY, M. - GOTTARDI, F. - GARCON, R. - GAILHARD, J. - PAQUET, E. - MATHEVET, T. Impact of model structure on flow simulation and hydrological realism: from a lumped to a semi-distributed approach. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, AUG 1 2017, vol. 21, no. 8, p. 3937-3952., Registrované v: WOS
 3. [1.1] KHORAMIAN, A. - DARIANE, A.B. Developing a Cloud-Reduced MODIS Surface Reflectance Product for Snow Cover Mapping in Mountainous Regions. In GEOSCIENCES. ISSN 2076-3263, JUN 2017, vol. 7, no. 2., Registrované v: WOS
 4. [1.1] MISHRA, P. - BANDYOPADHYAY, A. - BHADRA, A. Change in snow depletion pattern in a river basin of Arunachal Pradesh under projected climatic scenarios. In GLOBAL NEST JOURNAL. ISSN 1790-7632, 2017, vol. 19, no. 2, p. 199-210., Registrované v: WOS
 5. [1.1] STIGTER, E.E. - WANDERS, N. - SALORANTA, T.M. - SHEA, J.M. - BIERKENS, M.F.P. - IMMERZEEL, W.W. Assimilation of snow cover and snow depth into a snow model to estimate snow water equivalent and snowmelt runoff in a Himalayan catchment. In CRYOSPHERE. ISSN 1994-0416, JUL 11 2017, vol. 11, no. 4, p. 1647-1664., Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, Z.S. - HUANG, N. Numerical simulation of the falling snow deposition over complex terrain. In *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-ATMOSPHERES*. ISSN 2169-897X, JAN 27 2017, vol. 122, no. 2, p. 980-1000., Registrované v: WOS
- ADCA45 PARAJKA, Juraj - MERZ, R. - BLÖSCHL, G. A comparison of regionalisation methods for catchment model parameters. In *Hydrology and Earth System Sciences*, 2005, vol. 9, pp. 157-171. (0.722 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 1027-5606.
- Citácie:
1. [1.1] CLARK, G.E. - AHN, K.H. - PALMER, R.N. Assessing a Regression-Based Regionalization Approach to Ungauged Sites with Various Hydrologic Models in a Forested Catchment in the Northeastern United States. In *JOURNAL OF HYDROLOGIC ENGINEERING*. ISSN 1084-0699, DEC 2017, vol. 22, no. 12., Registrované v: WOS
 2. [1.1] DING, J. - HABERLANDT, U. Estimation of instantaneous peak flow from maximum mean daily flow by regionalization of catchment model parameters. In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, JAN 2017, vol. 31, no. 3, p. 612-626., Registrované v: WOS
 3. [1.1] EDDY, M.C. - MOREDA, F.G. - DYKES, R.M. - BERGENROTH, B. - PARKS, A. - RINEER, J. The Watershed Flow and Allocation Model: An NHDPlus-Based Watershed Modeling Approach for Multiple Scales and Conditions. In *JOURNAL OF THE AMERICAN WATER RESOURCES ASSOCIATION*. ISSN 1093-474X, FEB 2017, vol. 53, no. 1, p. 6-29., Registrované v: WOS
 4. [1.1] ENDALAMAW, A. - BOLTON, W.R. - YOUNG-ROBERTSON, J.M. - MORTON, D. - HINZMAN, L. - NIJSSEN, B. Towards improved parameterization of a macroscale hydrologic model in a discontinuous permafrost boreal forest ecosystem. In *HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES*. ISSN 1027-5606, SEP 14 2017, vol. 21, no. 9, p. 4663-4680., Registrované v: WOS
 5. [1.1] HERMANOVSKY, M. - HAVLICEK, V. - HANEL, M. - PECH, P. Regionalization of runoff models derived by genetic programming. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, APR 2017, vol. 547, p. 544-556., Registrované v: WOS
 6. [1.1] KLOTZ, D. - HERRNEGGER, M. - SCHULZ, K. Symbolic Regression for the Estimation of Transfer Functions of Hydrological Models. In *WATER RESOURCES RESEARCH*. ISSN 0043-1397, NOV 2017, vol. 53, no. 11, p. 9402-9423., Registrované v: WOS
 7. [1.1] LI, H.X. - ZHANG, Y.Q. Regionalising'; rainfall-runoff modelling for predicting daily runoff: Comparing gridded spatial proximity and gridded integrated similarity approaches against their lumped counterparts. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, JUL 2017, vol. 550, p. 279-293., Registrované v: WOS
 8. [1.1] ODRY, J. - ARNAUD, P. Comparison of Flood Frequency Analysis Methods for Ungauged Catchments in France. In *GEOSCIENCES*. ISSN 2076-3263, SEP 2017, vol. 7, no. 3., Registrované v: WOS
 9. [1.1] RAGETTLI, S. - ZHOU, J. - WANG, H. - LIU, C. - GUO, L. Modeling flash floods in ungauged mountain catchments of China: A decision tree learning approach for parameter regionalization. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, DEC 2017, vol. 555, p. 330-346., Registrované v: WOS
 10. [1.1] RUNGEE, J. - KIM, U. Long-Term Assessment of Climate Change Impacts on Tennessee Valley Authority Reservoir Operations: Norris Dam. In *WATER*. ISSN 2073-4441, SEP 2017, vol. 9, no. 9., Registrované v: WOS

11. [1.2] Abimbola, O.P., Wenninger, J., Venneker, R., Mittelstet, A.R. The assessment of water resources in ungauged catchments in Rwanda (2017) *Journal of Hydrology: Regional Studies*, 13, pp. 274-289.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85029377050&doi=10.1016%2fj.ejrh.2017.09.001&partnerID=40&md5=4cbe18c826110efd80f699acbbd59739>, Registrované v: SCOPUS

ADCA46 PARAJKA, Juraj - PEPE, M. - RAMPINI, A. - ROSSI, S. - BLÖSCHL, G. A regional snow-line method for estimating snow cover from MODIS during cloud cover. In *Journal of hydrology*, 2010, vol. 381, no. 1-4, p. 203-212. (2.433 - IF2009). (2010 - Current Contents, Current Contents). ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [1.1] DAI, L.Y. - CHE, T. - DING, Y.J. - HAO, X.H. Evaluation of snow cover and snow depth on the Qinghai-Tibetan Plateau derived from passive microwave remote sensing. In *CRYOSPHERE*. ISSN 1994-0416, AUG 23 2017, vol. 11, no. 4, p. 1933-1948., Registrované v: WOS
2. [1.1] DARIANE, A.B. - KHORAMIAN, A. - SANTI, E. Investigating spatiotemporal snow cover variability via cloud-free MODIS snow cover product in Central Alborz Region. In *REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT*. ISSN 0034-4257, DEC 1 2017, vol. 202, p. 152-165., Registrované v: WOS
3. [1.1] ENGEL, M. - NOTARNICOLA, C. - ENDRIZZI, S. - BERTOLDI, G. Snow model sensitivity analysis to understand spatial and temporal snow dynamics in a high-elevation catchment. In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, NOV 15 2017, vol. 31, no. 23, p. 4151-4168., Registrované v: WOS
4. [1.1] HU, Z.Y. - KUENZER, C. - DIETZ, A.J. - DECH, S. The Potential of Earth Observation for the Analysis of Cold Region Land Surface Dynamics in Europe-A Review. In *REMOTE SENSING*. ISSN 2072-4292, OCT 2017, vol. 9, no. 10., Registrované v: WOS
5. [1.1] HUANG, X.D. - DENG, J. - WANG, W. - FENG, Q.S. - LIANG, T.G. Impact of climate and elevation on snow cover using integrated remote sensing snow products in Tibetan Plateau. In *REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT*. ISSN 0034-4257, MAR 1 2017, vol. 190, p. 274-288., Registrované v: WOS
6. [1.1] KHORAMIAN, A. - DARIANE, A.B. Developing a Cloud-Reduced MODIS Surface Reflectance Product for Snow Cover Mapping in Mountainous Regions. In *GEOSCIENCES*. ISSN 2076-3263, JUN 2017, vol. 7, no. 2., Registrované v: WOS
7. [1.1] LI, X.H. - FU, W.X. - SHEN, H.F. - HUANG, C.L. - ZHANG, L.P. Monitoring snow cover variability (2000-2014) in the Hengduan Mountains based on cloud-removed MODIS products with an adaptive spatio-temporal weighted method. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, AUG 2017, vol. 551, SI, p. 314-327., Registrované v: WOS
8. [1.1] LIU, J.P. - ZHANG, W.C. - LIU, T. Monitoring recent changes in snow cover in Central Asia using improved MODIS snow-cover products. In *JOURNAL OF ARID LAND*. ISSN 1674-6767, OCT 2017, vol. 9, no. 5, p. 763-777., Registrované v: WOS
9. [1.1] SALEH, M. - SERBEY, S. - FAHS, B. Data Mining Approach for Estimating Cloud-Covered Areas in MODIS Satellite Images. In *2017 IEEE SYMPOSIUM ON COMPUTERS AND COMMUNICATIONS (ISCC)*. ISSN 1530-1346, 2017, p. 1164-1167., Registrované v: WOS
10. [1.1] SHUKLA, S. - KANSAL, M.L. - JAIN, S.K. Snow cover area variability assessment in the upper part of the Satluj river basin in India. In *GEOCARTO INTERNATIONAL*. ISSN 1010-6049, 2017, vol. 32, no. 11, p. 1285-1306., Registrované v: WOS

11. [1.1] TANG, Z.G. - WANG, X.R. - WANG, J. - WANG, X. - LI, H.Y. - JIANG, Z.L. *Spatiotemporal Variation of Snow Cover in Tianshan Mountains, Central Asia, Based on Cloud-Free MODIS Fractional Snow Cover Product, 2001-2015.* In REMOTE SENSING. ISSN 2072-4292, OCT 2017, vol. 9, no. 10., Registrované v: WOS
12. [1.1] THOMPSON, J.A. - PAULL, D.J. *Assessing spatial and temporal patterns in land surface phenology for the Australian Alps (2000-2014).* In REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT. ISSN 0034-4257, SEP 15 2017, vol. 199, p. 1-13., Registrované v: WOS
13. [1.1] WANG, X.W. - ZHU, Y. - CHEN, Y.N. - ZHENG, H.L. - LIU, H.N. - HUANG, H.B. - LIU, K. - LIU, L. *Influences of forest on MODIS snow cover mapping and snow variations in the Amur River basin in Northeast Asia during 2000-2014.* In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, AUG 30 2017, vol. 31, no. 18, p. 3225-3241., Registrované v: WOS
14. [1.1] YU, X.Q. - QIN, Y.B. - GUO, H.D. - CHEN, L.J. *Cloud removing method for daily snow mapping over Central Asia and Xinjiang, China.* In INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON EARTH OBSERVATION FOR ONE BELT AND ONE ROAD (EOBAR). ISSN 1755-1307, 2017, vol. 57., Registrované v: WOS
15. [1.1] ZHANG, Y.H. - CAO, T. - KAN, X. - WANG, J.G. - TIAN, W. *Spatial and Temporal Variation Analysis of Snow Cover Using MODIS over Qinghai-Tibetan Plateau during 2003-2014.* In JOURNAL OF THE INDIAN SOCIETY OF REMOTE SENSING. ISSN 0255-660X, OCT 2017, vol. 45, no. 5, p. 887-897., Registrované v: WOS
16. [1.1] ZHOU, H. - AIZEN, E. - AIZEN, V. *Seasonal snow cover regime and historical change in Central Asia from 1986 to 2008.* In GLOBAL AND PLANETARY CHANGE. ISSN 0921-8181, JAN 2017, vol. 148, p. 192-216., Registrované v: WOS
17. [1.2] GAO, Jinlong - HUANG, Xiaodong - MA, Xiaofang - FENG, Qisheng - LIANG, Tiangang - XIE, Hongjie. *Snow disaster early warning in pastoral areas of Qinghai Province, China.* In Remote Sensing, 2017-05-01, 9, 5, pp., Registrované v: SCOPUS
18. [1.2] KADLEC, Jiří - AMES, Daniel P. *Using crowdsourced and weather station data to fill cloud gaps in MODIS snow cover datasets.* In Environmental Modelling and Software. ISSN 13648152, 2017-09-01, 95, pp. 258-270., Registrované v: SCOPUS

ADCA47

PARAJKA, Juraj - KOHNOVÁ, Silvia - BÁLINT, G. - BARBUC, M. - BORGA, M. - CLAPS, P. - CHEVAL, S. - DUMITRESCU, A. - GAUME, E. - HLAVČOVÁ, K. - MERZ, R. - PFAUNDLER, M. - STANCALIE, G. - SZOLGAY, J. - BLÖSCHL, G. *Seasonal characteristics of flood regimes across the Alpine-Carpathian range.* In Journal of hydrology, 2010, vol. 394, no. 1-2, p. 78-89. (2.433 - IF2009). (2010 - Current Contents, Current Contents). ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [1.1] BRISSET, E. - GUITER, F. - MIRAMONT, C. - TROUSSIER, T. - SABATIER, P. - POHER, Y. - CARTIER, R. - ARNAUD, F. - MALET, E. - ANTHONY, E.J. *The overlooked human influence in historic and prehistoric floods in the European Alps.* In GEOLOGY. ISSN 0091-7613, APR 2017, vol. 45, no. 4, p. 347-350., Registrované v: WOS
2. [1.1] DIAKAKIS, M. *Flood seasonality in Greece and its comparison to seasonal distribution of flooding in selected areas across southern Europe.* In JOURNAL OF FLOOD RISK MANAGEMENT. ISSN 1753-318X, MAR 2017, vol. 10, no. 1, p. 30-41., Registrované v: WOS

3. [1.1] FANG, Y.H. - ZHANG, X.N. - NIU, G.Y. - ZENG, W.Z. - ZHU, J.F. - ZHANG, T. Study of the Spatiotemporal Characteristics of Meltwater Contribution to the Total Runoff in the Upper Changjiang River Basin. In *WATER*. ISSN 2073-4441, MAR 2017, vol. 9, no. 3., Registrované v: WOS
4. [1.1] GU, X.H. - ZHANG, Q. - SINGH, V.P. - SHI, P.J. Nonstationarity in timing of extreme precipitation across China and impact of tropical cyclones. In *GLOBAL AND PLANETARY CHANGE*. ISSN 0921-8181, FEB 2017, vol. 149, p. 153-165., Registrované v: WOS
5. [1.1] HE, Y. - TIAN, P. - MU, X.M. - GAO, P. - ZHAO, G.J. - WANG, F. - LI, P.F. Changes in daily and monthly rainfall in the Middle Yellow River, China. In *THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY*. ISSN 0177-798X, JUL 2017, vol. 129, no. 1-2, p. 139-148., Registrované v: WOS
6. [1.1] JONES, J.I. - DOUTHWRIGHT, T.A. - ARNOLD, A. - DUERDOTH, C.P. - MURPHY, J.F. - EDWARDS, F.K. - PRETTY, J.L. Diatoms as indicators of fine sediment stress. In *ECOHYDROLOGY*. ISSN 1936-0584, JUL 2017, vol. 10, no. 5, SI., Registrované v: WOS
7. [1.1] KUKSINA, L.V. - GOLOSOV, V.N. - KUZNETSOVA, Y.S. Cloudburst Floods in Mountains: State of Knowledge, Occurrence, Factors of Formation. In *GEOGRAPHY AND NATURAL RESOURCES*. ISSN 1875-3728, JAN 2017, vol. 38, no. 1, p. 20-29., Registrované v: WOS
8. [1.1] LONGMAN, J. - ERSEK, V. - VERES, D. - SALZMANN, U. Detrital events and hydroclimate variability in the Romanian Carpathians during the mid-to-late Holocene. In *QUATERNARY SCIENCE REVIEWS*. ISSN 0277-3791, JUL 1 2017, vol. 167, p. 78-95., Registrované v: WOS
9. [1.1] TICHAVSKY, R. - SILHAN, K. - TOLASZ, R. Tree ring-based chronology of hydro-geomorphic processes as a fundament for identification of hydro-meteorological triggers in the Hruby Jeseník Mountains (Central Europe). In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ISSN 0048-9697, FEB 1 2017, vol. 579, p. 1904-1917., Registrované v: WOS
10. [1.1] TROBEC, T. Frequency and seasonality of flash floods in Slovenia. In *GEOGRAPHICA PANNONICA*. ISSN 0354-8724, DEC 2017, vol. 21, no. 4, p. 198-211., Registrované v: WOS
11. [1.1] WHIPPLE, A.A. - VIERS, J.H. - DAHLKE, H.E. Flood regime typology for floodplain ecosystem management as applied to the unregulated Cosumnes River of California, United States. In *ECOHYDROLOGY*. ISSN 1936-0584, JUL 2017, vol. 10, no. 5, SI., Registrované v: WOS
12. [1.1] YE, S. - LI, H.Y. - LEUNG, L.R. - GUO, J.L. - RAN, Q.H. - DEMISSIE, Y. - SIVAPALAN, M. Understanding Flood Seasonality and Its Temporal Shifts within the Contiguous United States. In *JOURNAL OF HYDROMETEOROLOGY*. ISSN 1525-755X, JUL 2017, vol. 18, no. 7, p. 1997-2009., Registrované v: WOS
13. [1.2] ZHANG, Qiang - GU, Xihui - SINGH, Vijay P. - SHI, Peijun - LUO, Ming. Timing of floods in southeastern China: Seasonal properties and potential causes. In *Journal of Hydrology*. ISSN 00221694, 2017-09-01, 552, pp. 732-744., Registrované v: SCOPUS

ADCA48

PARAJKA, Juraj - DADSON, S. - LAFON, T. - ESSERY, R. Evaluation of snow cover and depth simulated by a land surface model using detailed regional snow observations from Austria. In *Journal of Geophysical Research*, 2010, vol. 115, no. D24117, pp. 1-17. (3.082 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0148-0227.

Citácie:

1. [1.1] HELBIG, N. - MOTT, R. - VAN HERWIJNEN, A. - WINSTRAL, A. - JONAS, T. Parameterizing surface wind speed over complex topography. In *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-ATMOSPHERES*. ISSN 2169-897X,

2017, vol. 122, no. 2, pp. 651-667., Registrované v: WOS

2. [1.1] HOCH, Jannis M. - NEAL, Jeffrey C. - BAART, Fedor - VAN BEEK, Rens - WINSEMIUS, Hessel C. - BATES, Paul D. - BIERKENS, Marc F. P. GLOFRIM v1.0-A globally applicable computational framework for integrated hydrological-hydrodynamic modelling. In GEOSCIENTIFIC MODEL DEVELOPMENT. ISSN 1991-959X, 2017, vol. 10, no. 10, pp. 3913-3929., Registrované v: WOS

3. [1.1] LUTE, A. C. - LUCE, Charles H. Are Model Transferability And Complexity Antithetical? Insights From Validation of a Variable-Complexity Empirical Snow Model in Space and Time. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2017, vol. 53, no. 11, pp. 8825-8850., Registrované v: WOS

4. [1.1] MENG, Chunlei. Quantifying the impacts of snow on surface energy balance through assimilating snow cover fraction and snow depth. In METEOROLOGY AND ATMOSPHERIC PHYSICS. ISSN 0177-7971, 2017, vol. 129, no. 5, pp. 529-538., Registrované v: WOS

5. [1.1] RUPP, David E. - LI, Sihan - MOTE, Philip W. - SHELL, Karen M. - MASSEY, Neil - SPARROW, Sarah N. - WALLOM, David C. H. - ALLEN, Myles R. Seasonal spatial patterns of projected anthropogenic warming in complex terrain: a modeling study of the western US. In CLIMATE DYNAMICS. ISSN 0930-7575, 2017, vol. 48, no. 7-8, pp. 2191-2213., Registrované v: WOS

6. [1.1] VERSEGHY, Diana - BROWN, Ross - WANG, Libo. Evaluation of CLASS Snow Simulation over Eastern Canada. In JOURNAL OF HYDROMETEOROLOGY. ISSN 1525-755X, 2017, vol. 18, no. 5, pp. 1205-1225., Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHAO, Fang - VELDKAMP, Ted I. E. - FRIELER, Katja - SCHEWE, Jacob - OSTBERG, Sebastian - WILLNER, Sven - SCHAUBERGER, Bernhard - GOSLING, Simon N. - SCHMIED, Hannes Mueller - PORTMANN, Felix T. - LENG, Guoyong - HUANG, Maoyi - LIU, Xingcai - TANG, Qihong - HANASAKI, Naota - BIEMANS, Hester - GERTEN, Dieter - SATOH, Yusuke - POKHREL, Yadu - STACKE, Tobias - CIAIS, Philippe - CHANG, Jinfeng - DUCHARNE, Agnes - GUIMBERTEAU, Matthieu - WADA, Yoshihide - KIM, Hyungjun - YAMAZAKI, Dai. The critical role of the routing scheme in simulating peak river discharge in global hydrological models. In ENVIRONMENTAL RESEARCH LETTERS. ISSN 1748-9326, 2017, vol. 12, no. 7, pp., Registrované v: WOS

ADCA49 PARAJKA, Juraj - NAEMINI, V. - BLÖSCHL, G. - KOMMA, J. Matching ERS scatterometer based soil moisture patterns with simulations of a conceptual dual layer hydrologic model over Austria. In Hydrology and Earth System Sciences, 2009, vol. 13, no.1, pp. 259-271. (2.167 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1027-5606.

Citácie:

1. [1.1] CHOUBIN, Bahram - SOLAIMANI, Karim - HABIBNEJAD ROSHAN, Mahmoud - MALEKIAN, Arash. Watershed classification by remote sensing indices: A fuzzy c-means clustering approach. In JOURNAL OF MOUNTAIN SCIENCE. ISSN 1672-6316, 2017, vol. 14, no. 10, pp. 2053-2063., Registrované v: WOS

2. [1.1] KUNDU, Dipangkar - VERVOORT, R. Willem - VAN OGTROP, Floris F. The value of remotely sensed surface soil moisture for model calibration using SWAT. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2017, vol. 31, no. 15, pp. 2764-2780., Registrované v: WOS

3. [1.1] STEELE-DUNNE, Susan C. - MCNAIRN, Heather - MONSIVAIS-HUERTERO, Alejandro - JUDGE, Jasmeet - LIU, Pang-Wei -

- PAPATHANASSIOU, Kostas. Radar Remote Sensing of Agricultural Canopies: A Review. In IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING. ISSN 1939-1404, 2017, vol. 10, no. 5, pp. 2249-2273., Registrované v: WOS*
- ADCA50 **PARAJKA, Juraj - HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek - BLÖSCHL, G.** MODIS snow cover mapping accuracy in a small mountain catchment – comparison between open and forest sites. In *Hydrology and Earth System Sciences*, 2012, vol. 16, pp. 2365-2377. (3.148 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1027-5606.
- Citácie:
1. [1.1] *ABERA, W. - FORMETTA, G. - BORGA, M. - RIGON, R. Estimating the water budget components and their variability in a pre-alpine basin with JGrass-NewAGE. In ADVANCES IN WATER RESOURCES. ISSN 0309-1708, JUN 2017, vol. 104, p. 37-54., Registrované v: WOS*
 2. [1.1] *ENGEL, Michael - NOTARNICOLA, Claudia - ENDRIZZI, Stefano - BERTOLDI, Giacomo. Snow model sensitivity analysis to understand spatial and temporal snow dynamics in a high-elevation catchment. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2017, vol. 31, no. 23, pp. 4151-4168., Registrované v: WOS*
 3. [1.1] *LI, X.H. - FU, W.X. - SHEN, H.F. - HUANG, C.L. - ZHANG, L.P. Monitoring snow cover variability (2000-2014) in the Hengduan Mountains based on cloud-removed MODIS products with an adaptive spatio-temporal weighted method. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, AUG 2017, vol. 551, SI, p. 314-327., Registrované v: WOS*
 4. [1.1] *LU, X.M. - HU, Y.X. - LIU, Z.Y. - RODIER, S. - VAUGHAN, M. - LUCKER, P. - TREPTE, C. - PELON, J. Observations of Arctic snow and sea ice cover from CALIOP lidar measurements. In REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT. ISSN 0034-4257, JUN 1 2017, vol. 194, p. 248-263., Registrované v: WOS*
 5. [1.1] *SUGG, J.W. - FUHRMANN, C.M. - PERRY, L.B. - HALL, D.K. - KONRADLL, C.E. Sub-regional snow cover distribution across the southern Appalachian Mountains. In PHYSICAL GEOGRAPHY. ISSN 0272-3646, 2017, vol. 38, no. 2, p. 105-123., Registrované v: WOS*
- ADCA51 **PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján.** Spatial and temporal runoff oscillation analysis of the main rivers of the world during the 19th-20th centuries. In *Journal of Hydrology*, 2003, vol. 274, no. 1, p. 62-79. ISSN 0022-1694.
- Citácie:
1. [1.1] *Massei, N., Dieppois, B., Hannah, D.M., Lavers, D.A., Fossa, M., Laignel, B., Debret, M. Multi-time-scale hydroclimate dynamics of a regional watershed and links to large-scale atmospheric circulation: Application to the Seine river catchment, France (2017) Journal of Hydrology, 546, pp. 262-275. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85010002217&doi=10.1016%2fj.jhydrol.2017.01.008&partnerID=40&md5=9e7f6ac944132367ea8427a043c331e4>, Registrované v: WOS*
 2. [1.1] *PIERINI, J.O. - RESTREPO, J.C. - AGUIRRE, J. - BUSTAMANTE, A.M. - VELASQUEZ, G.J. Changes in seasonal streamflow extremes experienced in rivers of Northwestern South America (Colombia). In ACTA GEOPHYSICA. ISSN 1895-7455, APR 2017, vol. 65, no. 2, p. 377-394., Registrované v: WOS*
 3. [1.1] *STOJKOVIC, M. - KOSTIC, S. - PLAUSIC, J. - PROHASKA, S. A joint stochastic-deterministic approach for long-term and short-term modelling of monthly flow rates. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, JAN 2017, vol. 544, p. 555-566., Registrované v: WOS*
 4. [1.1] *Smederevac-Lalić, M.M., Kalauzi, A.J., Regner, S.B., Lenhardt, M.B.,*

Naunovic, Z.Z., Hegediš, A.E. Prediction of fish catch in the Danube River based on long-term variability in environmental parameters and catch statistics (2017) *Science of the Total Environment*, 609, pp. 664-671.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85026399068&doi=10.1016%2fj.scitotenv.2017.07.177&partnerID=40&md5=2a051b41df0b94368a8252dd0744d65a>, Registrované v: WOS

5. [1.1] VALIUSKEVICIUS, G. Steponas Kolupaila's contribution to hydrological science development. In *HISTORY OF GEO- AND SPACE SCIENCES*. ISSN 2190-5010, AUG 1 2017, vol. 8, no. 2, p. 57-67., Registrované v: WOS

6. [1.1] WORMAN, A. - BOTTACIN-BUSOLIN, A. - ZMIJEWSKI, N. - RIML, J. Spectral decomposition of regulatory thresholds for climate-driven fluctuations in hydro- and wind power availability. In *WATER RESOURCES RESEARCH*. ISSN 0043-1397, AUG 2017, vol. 53, no. 8, p. 7296-7315., Registrované v: WOS

7. [1.1] WORMAN, A. - LINDSTROM, G. - RIML, J. The power of runoff. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, MAY 2017, vol. 548, p. 784-793., Registrované v: WOS

8. [4.1] GORBACHOVA, L., ZABOLOTNIA, T., KHRISTYUK, B. Long-term cyclical fluctuations of the snow-rain floods in the Danube basin within Ukraine. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková. Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 90-95. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8.

ADCA52 PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján. Teleconnections of Inter-Annual Streamflow Fluctuation in Slovakia with Arctic Oscillation, North Atlantic Oscillation, Southern Oscillation, and Quasi-Biennial Oscillation Phenomena. In *Advances in Atmospheric sciences*, 2007, vol. 24, no. 4, pp. 655-663. (0.579 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0256-1530.

Citácie:

1. [1.1] STEIROU, E. - GERLITZ, L. - APEL, H. - MERZ, B. Links between large-scale circulation patterns and streamflow in Central Europe: A review. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, JUN 2017, vol. 549, p. 484-500., Registrované v: WOS

2. [1.2] Xiao, Q., Huang, S. Climate change implications for marine fishery resources (2016) *Journal of Fisheries of China*, 40 (7), pp. 1089-1098. Cited 1 time.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85008517620&doi=10.11964%2fjfc.20150810017&partnerID=40&md5=59649ee13f3adb69cdfde9bd421145bf>, Registrované v: SCOPUS

ADCA53 PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján. Long-term discharge prediction for the Turnu Severin station (the Danube) using a linear autoregressive model. In *Hydrological Processes*, 2006, vol. 20, no. 4, pp. 1217-1228. (1.336 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0885-6087.

Citácie:

1. [1.1] SMEDEREVAC-LALIC, Marija M. - KALAUZI, Aleksandar J. - REGNER, Slobodan B. - LENHARDT, Mirjana B. - NAUNOVIC, Zorana Z. - HEGEDIS, Aleksandar E. Prediction of fish catch in the Danube River based on long-term variability in environmental parameters and catch statistics. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ISSN 0048-9697, 2017, vol. 609, no., pp. 664-671., Registrované v: WOS

2. [2.1] STOJKOVIC, Milan - KOSTIC, Srdan - PROHASKA, Stevan - PLAVSIC,

Jasna - TRIPKOVIC, Vesna. A New Approach for Trend Assessment of Annual Streamflows: a Case Study of Hydropower Plants in Serbia. In WATER RESOURCES MANAGEMENT. ISSN 0920-4741, 2017, vol. 31, no. 4, pp. 1089-1103., Registrované v: WOS

3. [2.1] STOJKOVIC, Milan - KOSTIC, Srdan - PLAVSIC, Jasna - PROHASKA, Stevan. A joint stochastic-deterministic approach for long-term and short-term modelling of monthly flow rates. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2017, vol. 544, no., pp. 555-566., Registrované v: WOS

4. [2.1] STOJKOVIC, Milan - PLAVSIC, Jasna - PROHASKA, Stevan. Annual and seasonal discharge prediction in the middle Danube River basin based on a modified TIPS (Tendency, Intermittency, Periodicity, Stochasticity) methodology. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 2, pp. 165-174., Registrované v: WOS

ADCA54 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - ONDERKA, Milan - PEKÁR, Ján - KUČÁROVÁ, K. - LIOVÁ, S. - ŠKODA, Peter. Long-term trend and multi-annual variability of water temperature in the pristine Bela River basin (Slovakia). In Journal of Hydrology, 2011, no. 400, p. 333-340. (2.514 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [1.1] LAMBERT, Anne Sophie - DABRIN, Aymeric - FOULQUIER, Arnaud - MORIN, Soizic - ROSY, Christophe - COQUERY, Marina - PESCE, Stephane. Influence of temperature in pollution-induced community tolerance approaches used to assess effects of copper on freshwater phototrophic periphyton. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, 2017, vol. 607, no., pp. 1018-1025., Registrované v: WOS

2. [3.1] Naresh, A. Rehana, S. Modeling Stream Water Temperature using Regression Analysis with Air Temperature and Streamflow over Krishna River. In International Journal of Engineering Technology Science and Research, IJETSr, www.ijetsr.com/, ISSN 2394-3386, Volume 4, Issue 11, November 2017

ADCA55 ROGGER, M. - AGNOLETTI, Mauro - ALAOUI, A. - BATHURST, James C. - BODNER, G. - HOLKO, Ladislav. Land use change impacts on floods at the catchment scale: Challenges and opportunities for future research. In Water Resources Research, 2017, vol. 53, issue 7, pp. 5209-5219. (4.397 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0043-1397.

Citácie:

1. [1.2] FUČÍK, Petr - ZAJÍČEK, Antonín - KAPLICKÁ, Markéta - DUFFKOVÁ, Renata - PETERKOVÁ, Jana - MAXOVÁ, Jana - TAKÁCOVÁ, Šárka. Incorporating rainfall-runoff events into nitrate-nitrogen and phosphorus load assessments for small tile-drained catchments. In Water (Switzerland), 2017-09-16, 9, 9, pp., Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] SCHANZE, Jochen. Nature-based solutions in flood risk management – Buzzword or innovation? In Journal of Flood Risk Management, 2017-09-01, 10, 3, pp. 281-282., Registrované v: SCOPUS

ADCA56 TALL, Andrej. Application of the palmer drought severity index in east Slovakian lowland. In Cereal Research Communications, 2008, vol. 36, no 1, pp. 1195-1198. (1.190 - IF2007). ISSN 0133-3720.

Citácie:

1. [4.1] GOMBOŠ, Milan - HLAVATÁ, Helena. Analysis of rainless periods on Eastern Slovakian Lowland [Analýza bezrážkových období na Východoslovenskej nížine]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 86-90. ISSN 1335-6291.

2. [4.1] GOMBOŠ, Milan - HLAVATÁ, Helena. Dĺžka bezrážkových období na

Východoslovenskej nížine. In XXI. Okresné dni vody : recenzovaný zborník referátov. - Bratislava ; Michalovce ; Košice : ÚH SAV : Výskumná hydrologická základňa : Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice, 2017, s. 67-70. ISBN 978-80-89139-39-2.

- ADCA57 TÓTH, Elemér - FARKAS, C. - NAGY, Viliam - HAGYÓ, Andrea - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Assessment of Spatial Variation of the Soil Water Regime in the Soil-Plant System. In Cereal Research Communications, 2008, vol. 36, no 1, pp. 307-310. (1.190 - IF2007). ISSN 0133-3720.

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Jialin - LI, Xiuhong - YANG, Rongjin - LIU, Qiang - ZHAO, Long - DOU, Baocheng. An Extended Kriging Method to Interpolate Near-Surface Soil Moisture Data Measured by Wireless Sensor Networks. In SENSORS. ISSN 1424-8220, 2017, vol. 17, no. 6, pp., Registrované v: WOS

- ADCA58 VOGEL, Tomáš - LICHNER, Ľubomír - DUŠEK, Jaromír - ČIPÁKOVÁ, Andrea. Dual-continuum analysis of cadmium tracer field experiment. In Journal of Contaminant Hydrology, 2007, no. 92, pp. 50-65. (1.717 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0169-7722.

Citácie:

1. [1.1] LOV, A. - SJOSTEDT, C. - LARSBO, M. - PERSSON, I. - GUSTAFSSON, J.P. - CORNELIS, G. - KLEJA, D.B. Solubility and transport of Cr(III) in a historically contaminated soil - Evidence of a rapidly reacting dimeric Cr(III) organic matter complex. In CHEMOSPHERE. ISSN 0045-6535, DEC 2017, vol. 189, p. 709-716., Registrované v: WOS

2. [1.1] OKKONEN, J. - ALA-AHO, P. - HANNINEN, P. - HAYASHI, M. - SUTINEN, R. - LIWATA, P. Multi-year simulation and model calibration of soil moisture and temperature profiles in till soil. In EUROPEAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE. ISSN 1351-0754, NOV 2017, vol. 68, no. 6, p. 829-839., Registrované v: WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADDA01 DRAHORAD, S. L. - STECKENMESSER, D. - FELIX-HENNINGSSEN, P. - LICHNER, Ľubomír - RODNÝ, Marek. Ongoing succession of biological soil crusts increases water repellency – a case study on Arenosols in Sekule, Slovakia. Spoluatori Daniel Steckenmesser, Peter Felix-Henningsen, Ľubomír Lichner, Marek Rodný. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 2013, vol. 68, no. 6, p. 1089-1093. (0.506 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] SEITZ, Steffen - NEBEL, Martin - GOEBES, Philipp - KAPPELER, Kathrin - SCHMIDT, Karsten - SHI, Xuezheng - SONG, Zhengshan - WEBBER, Carla L. - WEBER, Bettina - SCHOLTEN, Thomas. Bryophyte-dominated biological soil crusts mitigate soil erosion in an early successional Chinese subtropical forest. In BIOGEOSCIENCES. ISSN 1726-4170, 2017, vol. 14, no. 24, pp. 5775-5788., Registrované v: WOS

- ADDA02 DUŠEK, Jaromír - VOGEL, Tomáš - LICHNER, Ľubomír - ČIPÁKOVÁ, Andrea - DOHNAL, Michal. Simulated cadmium transport in macroporous soil during heavy rainstorm using dual-permeability approach. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2006, vol. 61, suppl. 19, p. 251-254. (0.240 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] LV GANG - LI JUN - LI YEXIN - WANG TING - LIU YAZHUO - FU

XINYANG. Preferential flow characteristics of reclaimed mine soils in a surface coal mine dump. In ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT. ISSN 0167-6369, 2017, vol. 189, no. 6, pp., Registrované v: WOS
2. [1.2] WANG, Zhao Nan - XIN, Ying - ZHAO, Yu Sen. Effect of Plant Root System on Preferential Flow of Hazelnut Shrub in Changbaishan Mountains. In Forest Research. ISSN 10011498, 2017-12-01, 30, 6, pp. 887-894., Registrované v: SCOPUS

- ADDA03 HLAŤOVÁ, Kamila - KOHNŤOVÁ, Silvia - BORGA, Marco - HORVÁT, Oliver - ŠŤASTNÝ, Pavel - PEKÁROVÁ, Pavla - MAJERČÁKOVÁ, Oľga - DANÁČOVÁ, Zuzana. Post-event analysis and flash flood hydrology in Slovakia. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2016, vol. 64, no. 4, p. 304 - 315. (1.469 - IF2015). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] LAUDAN, Jonas - ROEZER, Viktor - SIEG, Tobias - VOGEL, Kristin - THIEKEN, Annegret H. Damage assessment in Braunsbach 2016: data collection and analysis for an improved understanding of damaging processes during flash floods. In NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1561-8633, 2017, vol. 17, no. 12, pp. 2163-2179., Registrované v: WOS

- ADDA04 HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek - LICHNER, Ľubomír - PÍŠ, V. Variation of nitrates in runoff from mountain and rural areas. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2006, vol. 61, suppl. 19, p. 270-274. (0.240 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [2.1] KASA, Ilona - GELYBO, Gyorgyi - HOREL, Agota - BAKACSI, Zsofia - TOTH, Eszter - KOOS, Sandor - DENCSE, Marton - DEELSTRA, Johannes - MOLNAR, Sandor - FARKAS, Csilla. Evaluation of three semi-distributed hydrological models in simulating discharge from a small forest and arable dominated catchment. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2017, vol. 72, no. 9, pp. 1002-1009., Registrované v: WOS

2. [2.1] SATALA, T. - TESAR, M. - HANZELOVA, M. - BARTIK, M. - SIPEK, V. - SKVARENINA, J. - MINDAS, J. - DAGSSON WALDHAUSEROVA, P. Influence of beech and spruce sub-montane forests on snow cover in Polana Biosphere Reserve. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, AUG 2017, vol. 72, no. 8, p. 854-861., Registrované v: WOS

- ADDA05 HOREL, A. - LICHNER, Ľubomír - ALAOU, A. - CZACHOR, Henryk - NAGY, Viliam - TÓTH, E. Transport of iodide in structured clay-loam soil under maize during irrigation experiments analyzed using HYDRUS model. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 2014, vol. 69, no. 11, p. 1531—1538. (0.696 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] CAKMAK, I. - PROM-U-THAI, C. - GUILHERME, L. R. G. - RASHID, A. - HORA, K. H. - YAZICI, A. - SAVASLI, E. - KALAYCI, M. - TUTUS, Y. - PHUPHONG, P. - RIZWAN, M. - MARTINS, F. A. D. - DINALI, G. S. - OZTURK, L. Iodine biofortification of wheat, rice and maize through fertilizer strategy. In PLANT AND SOIL. ISSN 0032-079X, 2017, vol. 418, no. 1-2, pp. 319-335., Registrované v: WOS

- ADDA06 LICHNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - FEENEY, D.S. - ĎUGOVÁ, Oľivia - ŠÍR, Miloslav - TESAR, Miroslav. Field measurement of soil water repellency and its impact on water flow under different vegetation. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2007, vol. 62, no. 5, p. 537-541. (0.213 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] MAIMON, Adi - GROSS, Amit - ARYE, Gilboa. Greywater-induced soil hydrophobicity. In CHEMOSPHERE. ISSN 0045-6535, 2017, vol. 184, no., pp. 1012-1019., Registrované v: WOS
2. [1.1] OLORUNFEMI, Idowu Ezekiel - FASINMIRIN, Johnson Toyin. Land use management effects on soil hydrophobicity and hydraulic properties in Ekiti State, forest vegetative zone of Nigeria. In CATENA. ISSN 0341-8162, 2017, vol. 155, no., pp. 170-182., Registrované v: WOS
3. [1.1] TADAYONNEJAD, M. - MOSADDEGHI, M. R. - DASHTAKI, Sh. Ghorbani. Changing soil hydraulic properties and water repellency in a pomegranate orchard irrigated with saline water by applying polyacrylamide. In AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT. ISSN 0378-3774, 2017, vol. 188, no., pp. 12-20., Registrované v: WOS
4. [1.1] VOGELMANN, Eduardo Saldanha - REICHERT, Jose Miguel - PREVEDELLO, Juliana - AWE, Gabriel Oladele - CERDA, Artemi. Soil moisture influences sorptivity and water repellency of topsoil aggregates in native grasslands. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2017, vol. 305, no., pp. 374-381., Registrované v: WOS
5. [1.2] ADANE, Zablon - NASTA, Paolo - GATES, John B. Links between soil hydrophobicity and groundwater recharge under plantations in a sandy grassland setting, Nebraska Sand Hills, USA. In Forest Science. ISSN 0015749X, 2017-08-09, 63, 4, pp. 388-401., Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] WIETING, Celeste - EBEL, Brian A. - SINGHA, Kamini. Quantifying the effects of wildfire on changes in soil properties by surface burning of soils from the Boulder Creek Critical Zone Observatory. In Journal of Hydrology: Regional Studies, 2017-10-01, 13, pp. 43-57., Registrované v: SCOPUS
7. [2.1] DI PRIMA, Simone - BAGARELLO, Vincenzo - ANGULO-JARAMILLO, Rafael - BAUTISTA, Inmaculada - CERDA, Artemi - DEL CAMPO, Antonio - GONZALEZ-SANCHIS, Maria - IOVINO, Massimo - LASSABATERE, Laurent - MAETZKE, Federico. Impacts of thinning of a Mediterranean oak forest on soil properties influencing water infiltration. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 3, pp. 276-286., Registrované v: WOS
8. [2.1] ORFANUS, Tomas - AMER, Abdel-Monem Mohamed - JOZEFACIUK, Grzegorz - FULAJTAR, Emil - CELKOVA, Anezka. Water vapour adsorption on water repellent sandy soils. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 4, pp. 395-401., Registrované v: WOS

ADDA07

LICHNER, Ľubomír - DUŠEK, J. - TESAŘ, Miroslav - CZACHOR, Henryk - MÉSZÁROŠ, Ivan. Heterogeneity of water flow in grassland soil during irrigation experiment. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 2014, vol. 69, no. 11, p. 1555—1561. (0.696 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [4.1] HLAVÁČIKOVÁ, Hana - HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - KOSTKA, Zdeňek - NOVÁK, Viliam. Analýza výskytu preferenčného prúdenia vody v pôde malého horského povodia z kontinuálnych meraní vlhkosti pôdy [Preferential flow occurrence analysis from continual soil moisture measurements in soils of a small mountain catchment]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 335-335. ISBN 978 - 80 -

89139 - 40 - 8.

- ADDA08 PEKÁROVÁ, Pavla - PRAMUK, Branislav - HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol - PROHASKA, Stevan - PEKÁR, Ján. Identification of long-term high-flow regime changes in selected stations along the Danube River. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2016, vol. 64, no. 4, p. 393 - 403. (1.469 - IF2015). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] *ZELENÁKOVÁ, Martina* - *VIDO, Jaroslav* - *PORTELA, Maria Manuela* - *PURCZ, Pavol* - *BLISTAN, Peter* - *HLAVATA, Helena* - *HLUSTIK, Petr*. *Precipitation Trends over Slovakia in the Period 1981-2013*. In *WATER*. ISSN 2073-4441, 2017, vol. 9, no. 12, pp., Registrované v: WOS

- ADDA09 RODNÝ, Marek - LIČNER, Ľubomír - SCHACHT, K. - HOLKO, Ladislav. Depth-dependent heterogeneity of water flow in sandy soil under grass. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2015, vol. 70, no. 11, p. 1462—1467. (0.827 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [2.1] *OOSTINDIE, Klaas* - *DEKKER, Louis W.* - *WESSELING, Jan G.* - *GEISSEN, Violette* - *RITSEMA, Coen J.* *Impacts of grass removal on wetting and actual water repellency in a sandy soil*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 1, pp. 88-98., Registrované v: WOS

2. [4.1] *HLAVÁČIKOVÁ, Hana* - *HOLKO, Ladislav* - *DANKO, Michal* - *KOSTKA, Zdeňek* - *NOVÁK, Viliam*. *Analýza výskytu preferenčného prúdenia vody v pôde malého horského povodia z kontinuálnych meraní vlhkosti pôdy [Preferential flow occurrence analysis from continual soil moisture measurements in soils of a small mountain catchment]*. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 335-335. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8.

- ADDA10 SÁNDOR, Renáta - LIČNER, Ľubomír - FILEP, T. - BALOG, K. - LEHOCZKY, E. - FODOR, N. Spatial variability of hydrophysical properties of fallow sandy soils. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2015, vol. 70, no. 11, p. 1468—1473. (0.827 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [2.1] *OOSTINDIE, Klaas* - *DEKKER, Louis W.* - *WESSELING, Jan G.* - *GEISSEN, Violette* - *RITSEMA, Coen J.* *Impacts of grass removal on wetting and actual water repellency in a sandy soil*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 1, pp. 88-98., Registrované v: WOS

- ADDA11 ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - NAGY, Viliam - KOTOROVÁ, Dana. Soil water regime of agricultural field and forest ecosystems. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2006, vol. 61, suppl. 19, p. 300-304. (0.240 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.2] *KURBANOVA, Saniya* - *PROKHORENKO, Nina*. *A problem of the study and regeneration of small rivers on Tatarstan territory*. In *International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM*. ISSN 13142704, 2017-01-01, 17, 52, pp. 11-18., Registrované v: SCOPUS

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

- ADEB01 BONACCI, O. - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol. Analysis of long temporal series of discharges and temperatures of the danube water at Bratislava (Slovakia) | [Analiza dugih vremenskih nizova protoka i temperatura vode dunava kod Bratislave (Slovačka)]. In Hrvatske Vode : Časopis za vodno gospodarstvo, 2009, vol. 17, no. 68, pp. 103-112. (2009 - SCOPUS). ISSN 1330-1144.
Citácie:
1. [1.1] *DURIN, B. - SIROCIC, A.P. - MUHAR, A. Analysis of wastewater quality indicators in relation to wastewater temperature and precipitation by means of the RAPS method. In HRVATSKE VODE. ISSN 1330-1144, 2017, vol. 25, no. 102, p. 247-252., Registrované v: WOS*
- ADEB02 STEHLIOVÁ, Katarína - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Impact of extreme meteorological phenomena on soil water storage of Slovakia. In Agriculturae Conspectus Scientificus, 2006, vol. 71, no. 3, pp. 95-102. (2006 - SCOPUS). ISSN 1331-7768.
Citácie:
1. [4.1] *VITKOVÁ, Justína - SKALOVÁ, Jana - JARABICOVÁ, Miroslava. Scenáre vývoja teploty vzduchu a úhrnov zrážok podľa modelu CGCM 3.1 pre Záhorskú nížinu vs. realita [Scenarios of air temperature and precipitation totals using a CGCM 3.1 model at Zahorska Lowland vs. reality]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 91-97. ISSN 1335-6291.*
- ADEB03 ČELKOVÁ, Anežka. Analysis of reactive solute transport experiments in soil profile. In Növénytermelés, 2014, vol.63, supplement, p. 169-172. ISSN 0546-8191.
Citácie:
1. [3.1] *KOVÁČOVÁ, Viera. Nitrate dispersion-diffusion coefficients in agricultural soil profile of Žitný ostrov locality (Slovakia). In Columella, 2017, vol. 4, number 1, p. 143-148. ISSN 2064-7816.*
- ADEB04 DÓŠA, Michal - HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek. Estimation of the mean transit times using isotopes and hydrograph recessions = Abschätzung der mittleren Laufzeiten mittels Isotopen- und Auslaufganglinienanalyse. L. Holko, Z. Kostka. In Journal for Management, Food and Environment : Die Bodenkultur - Austrian Journal of Agricultural Research, 2011, vol. 62, heft 1-4, pp. 47-52. (2011 - SCOPUS). ISSN 0006-5471.
Citácie:
1. [2.2] *ŠANDA, Martin - SEDLMAIEROVÁ, Pavlína - VITVAR, Tomáš - SEIDLER, Christina - KÄNDLER, Matthias - JANKOVEC, Jakub - KULASOVÁ, Alena - PAŠKA, František. Pre-event water contributions and streamwater residence times in different land use settings of the transboundary mesoscale Lužná/4ická Nisa catchment. In Journal of Hydrology and Hydromechanics. ISSN 0042790X, 2017-06-01, 65, 2, pp. 154-164., Registrované v: SCOPUS*
- ADEB05 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yveta. Variability of water quality and silt distribution along channel Gabčíkovo-Topoľníky. Spoluautor Yveta Velísková. In Növénytermelés, 2014, vol.63, suppl., p. 307-310. ISSN 0546-8191.
Citácie:
1. [3.1] *KOVÁČOVÁ, Viera. Nitrate dispersion-diffusion coefficients in agricultural soil profile of Žitný ostrov locality (Slovakia). In Columella, 2017, vol. 4, number 1, p. 143-148. ISSN 2064-7816.*
- ADEB06 HOFIERKA, J. - PARAJKA, Juraj - MITÁŠOVÁ, Irena - MITÁŠ, Ľ. Multivariate interpolation of precipitation using regularized spline with tension. In Transactions in GIS, 2002, no. 2, pp. 135-150. ISSN 1361-1682.
Citácie:

1. [1.1] PAVLOVA, A.I. *Analysis of Elevation Interpolation Methods for Creating Digital Elevation Models. In OPTOELECTRONICS INSTRUMENTATION AND DATA PROCESSING. ISSN 8756-6990, MAR 2017, vol. 53, no. 2, p. 171-177., Registrované v: WOS*
 2. [1.1] SHEVNINA, E. - KOURZENEVA, E. - KOVALENKO, V. - VIHMA, T. *Assessment of extreme flood events in a changing climate for a long-term planning of socio-economic infrastructure in the Russian Arctic. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, MAY 23 2017, vol. 21, no. 5, p. 2559-2578., Registrované v: WOS*
 3. [1.2] Marchi, M., Chiavetta, U., Castaldi, C., Ducci, F. *Does complex always mean powerful? A comparison of eight methods for interpolation of climatic data in Mediterranean area (2017) Italian Journal of Agrometeorology, 2017 (1), pp. 59-72. Cited 1 time.*
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85026668920&doi=10.19199%2f2017.1.2038-5625.059&partnerID=40&md5=1f65d170299deab6061976aa4902d70c>, Registrované v: SCOPUS
- ADEB07 KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Quantification of the soil volume changes effect on the results of the water regime modelling. Spoluautor Dana Pavelková. In *Növénytermelés*, 2015, vol. 64, suppl., p. 175-178. ISSN 0546-8191.
 Citácie:
 1. [4.1] GOMBOŠ, Milan - HLAVATÁ, Helena. *Analysis of rainless periods on Eastern Slovakian Lowland [Analýza bezzrážkových období na Východoslovenskej nížine]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 86-90. ISSN 1335-6291.*
 2. [4.1] GOMBOŠ, Milan - HLAVATÁ, Helena. *Dĺžka bezzrážkových období na Východoslovenskej nížine. In XXI. Okresné dni vody : recenzovaný zborník referátov. - Bratislava ; Michalovce ; Košice : ÚH SAV : Výskumná hydrologická základňa : Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice, 2017, s. 67-70. ISBN 978-80-89139-39-2.*
- ADEB08 KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Soil water storage modelling with aspect to volume changes. In *OVIDIUS UNIVERSITY ANNALS CONSTANTZA*, 2016, vol. XVIII, issue 18, s. 129-134. ISSN 1584-5990.
 Citácie:
 1. [4.1] GOMBOŠ, Milan - HLAVATÁ, Helena. *Dĺžka bezzrážkových období na Východoslovenskej nížine. In XXI. Okresné dni vody : recenzovaný zborník referátov. - Bratislava ; Michalovce ; Košice : ÚH SAV : Výskumná hydrologická základňa : Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice, 2017, s. 67-70. ISBN 978-80-89139-39-2.*
- ADEB09 KOLTAI, G. - HEGEDŐS MIKÉNÉ, F. - VÉGH, K.R. - ORFÁNUS, Tomáš - RAJKAI, Kálman. Soil moisture monitoring as resilience indicator on the Danube lowlands. In *Növénytermelés*, 2010, vol. 59, supplement, p. 291-294. ISSN 0546-8191.
 Citácie:
 1. [1.1] GOMBOS, M. - TALL, A. - KANDRA, B. - PAVELKOVA, D. *Isotropic assessment of clay soil in terms of volume changes. In IST INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING (AEE 2017). ISSN 1755-1307, 2017, vol. 92., Registrované v: WOS*
- ADEB10 LICHNER, Ľubomír - ORFÁNUS, Tomáš - NOVÁKOVÁ, K. - ŠÍR, Miloslav - TESAŘ, Miroslav. The impact of vegetation on hydraulic conductivity of sandy soil. In *Soil and Water Research*, 2007, vol. 2 no. 2, pp. 59-66. (1.128 - IF2006). (2007 - SCOPUS). ISSN 1801-5395.
 Citácie:

1. [1.2] Bordoloi, S., Hussain, R., Garg, A., Sreedeeep, S., Zhou, W.-H. *Infiltration characteristics of natural fiber reinforced soil* (2017) *Transportation Geotechnics*, 12, pp. 37-44. Cited 1 time.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85027870914&doi=10.1016%2fj.trgeo.2017.08.007&partnerID=40&md5=7b08a7ce711c09cd8009db4e522b1001>, Registrované v: SCOPUS
- ADEB11 NOVÁK, Viliam. Using the sensitivity of biomass production to soil water for physiological drought evaluation. In *Soil and Water Research*, 2008, vol. 3, no. 1, pp. 116-122. (2008 - SCOPUS). ISSN 1801-5395.
Citácie:
1. [1.2] MATRASZEK, R. - CHOMCZYNSKA, M. *Lettuce yield and root activity as affected by an ion exchange substrate and mineral nutrition level*. In *JOURNAL OF PLANT NUTRITION*. ISSN 0190-4167, 2017, vol. 40, no. 11, p. 1627-1634., Registrované v: SCOPUS
- ADEB12 ONDERKA, Milan - MELICHERČIK, I. Fire-prone areas delineated from a combination of the Nesterov Fire-risk Rating Index with multispectral satellite data. In *Applied Geomatics*, 2010, vol. 2 no. 1, pp. 1-7. (2010 - SCOPUS). ISSN 1866-9298.
Citácie:
1. [1.2] GRADEL, Alexander - HAENSCH, Christina - GANBAATAR, Batsaikhan - DOVDONDEMBEREL, Batdorj - NADALDORJ, Ochirragchaa - GÜNTHER, Björn. *Response of white birch (Betula platyphylla Sukaczew) to temperature and precipitation in the mountain forest steppe and taiga of northern Mongolia*. In *Dendrochronologia*. ISSN 11257865, 2017-01-01, 41, pp. 24-33., Registrované v: SCOPUS
- ADEB13 ORFÁNUS, Tomáš - BEDRNA, Zoltán - LICHNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - KŇAVA, Karol - SEBÍN, Michal. Spatial variability of water repellency in pine forest soil. In *Soil and Water Research*, 2008, vol. 3, no. 1, pp. 123-129. (2008 - SCOPUS). ISSN 1801-5395.
Citácie:
1. [1.1] OLORUNFEMI, Idowu Ezekiel - FASINMIRIN, Johnson Toyin. *Land use management effects on soil hydrophobicity and hydraulic properties in Ekiti State, forest vegetative zone of Nigeria*. In *Catena*. ISSN 03418162, 2017-08-01, 155, pp. 170-182., Registrované v: WOS
- ADEB14 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. - HALAJ, Peter - KOCZKA BARA, Márta - DULOVIČOVÁ, Renáta - SCHÜGERL, Radoslav. Pollutant Spreading in a Small Stream: A Case Study in Mala Nitra Canal in Slovakia. In *Environmental Processes - An International Journal*, 2014, vol. 1, issue 3, pp. 265-276. ISSN 2198-7491.
Citácie:
1. [1.2] JULÍNEK, Tomáš - ŘÍHA, Jaromír. *Assessing stream water quality influenced by storm overflows from sewers*. In *Pollack Periodica*. ISSN 17881994, 2017-08-01, 12, 2, pp. 117-128., Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] Tenebe, I.T., Ogiye, A.S., Omole, D.O., Emenike, P.C. *Modelling and sensitivity analysis of varying roughness effect on dispersion coefficient: A laboratory study* (2017) *Desalination and Water Treatment*, 87, pp. 209-215. Cited 1 time.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85032029134&doi=10.5004%2fdwt.2017.21298&partnerID=40&md5=e6667482cd38ae1d3dd1cd193a705c9c>, Registrované v: SCOPUS
3. [3.1] Mrunmayee Manjari Sahoo & Kanhu Charan Patra. *Stochastic risk assessment of water quality using advection dispersion equation and Bayesian approximation: A case study*. In *Human and Ecological Risk Assessment: An*

International Journal , Pages 1-23 | 2017,

<https://doi.org/10.1080/10807039.2017.1394174>

4. [3.1] ONDREJKA HARBULÁKOVÁ, V., ZELENÁKOVÁ, M., RYSULOVÁ, M., REPEL, A., SIMONOVÁ, S. Investigation of Selected Qualitative and Quantitative Water Parameters Using Correlation Analysis. In *Environ. Process.* (2017) 4 (Suppl 1):S163–S177 DOI 10.1007/s40710-017-0228-9

5. [3.1] ONDREJKA-HARBULÁKOVÁ, V., M., RYSULOVÁ, M., REPEL A., SIMONOVÁ D. Investigation of Selected Qualitative and Quantitative Water Parameters Using Correlation Analysis. In *Environmental Processes*, vol. 4, Issues 16, 2017, 99. 1-15.

ADEB15 VELÍSKOVÁ, Yvetta. Changes of water resources and soils as components of agro-ecosystem in Slovakia. In *Növénytermelés*, 2010, vol. 59, supplement, p. 203-206. ISSN 0546-8191.

Citácie:

1. [1.1] GOMBOS, M. - TALL, A. - KANDRA, B. - PAVELKOVA, D. Isotropic assessment of clay soil in terms of volume changes. In *1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING (AEE 2017)*. ISSN 1755-1307, 2017, vol. 92., Registrované v: WOS

ADFA Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – impaktovaných

ADFA01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - ONDERKA, Milan. Analysis of extreme hydrological events on the Danube using the Peak Over Threshold method. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2010, vol. 58, no. 2, p. 88-101. (1.000 - IF2009). (2010 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] KARIM, Fazlul - HASAN, Masud - MARVANEK, Steve. Evaluating Annual Maximum and Partial Duration Series for Estimating Frequency of Small Magnitude Floods. In *WATER*. ISSN 2073-4441, 2017, vol. 9, no. 7, pp., Registrované v: WOS

2. [1.1] RUTKOWSKA, Agnieszka - WILLEMS, Patrick - NIEDZIELSKI, Tomasz. Relation between design floods based on daily maxima and daily means: use of the Peak Over Threshold approach in the Upper Nysa Kłodzka Basin (SW Poland). In *GEOMATICS NATURAL HAZARDS & RISK*. ISSN 1947-5705, 2017, vol. 8, no. 2, pp. 585-606., Registrované v: WOS

3. [4.1] GAAL, L., LEŠKOVÁ, D., KOPÁČIKOVÁ, E. Changes in the 100-year flood at the Danube river in Bratislava due to the expected climate change. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2017, roč. 18, č. 2, p. 154-1164. ISSN 1335-6291.

4. [4.1] PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - PRAMUK, Branislav. Identifikácia zmien režimu denných prietokov slovenských riek II. časť: porovnanie dvoch období. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2017, roč. 18, č. 2, p. 183 – 192. ISSN 1335-6291.

ADFA02 LOISKANDL, W. - BUCHAN, G.D. - SOKOL, W. - NOVÁK, Viliam - HIMMELBAUER, M. Calibrating electromagnetic short soil water sensors. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2010, vol. 58, no. 2, p. 114-125. (1.000 - IF2009). (2010 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] NOLZ, R. - KAMMERER, G. Evaluating a sensor setup with respect to near-surface soil water monitoring and determination of in-situ water retention functions. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, 2017, vol. 549, no., pp. 301-312., Registrované v: WOS

ADFA03 NOVÁK, Viliam - ŠURDA, Peter. The water retention of a granite rock fragments in

High Tatra stony soils = Retencia vody zúlovými časticami skeletu v skeletovitých podach obalsti Vysokých Tatier. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2010, vol. 58, no. 3, p. 181-187. (1.000 - IF2009). (2010 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] FLEISCHER, Peter - PICHLER, Viliam - FLEISCHER, Peter - HOLKO, Ladislav - MALIS, Frantisek - GOMORYOVA, Erika - CUDLIN, Pavel - HOLEKSA, Jan - MICHALOVA, Zuzana - HOMOLOVA, Zuzana - SKVARENINA, Jaroslav - STRELCOVA, Katarina - HLAVAC, Pavol. Forest ecosystem services affected by natural disturbances, climate and land-use changes in the Tatra Mountains. In *CLIMATE RESEARCH*. ISSN 0936-577X, 2017, vol. 73, no. 1-2, pp. 57-71., Registrované v: WOS
2. [1.1] GU, Feng - REN, Tusheng - LI, Baoguo - LI, Lujiu. Accounting for Calcareous Concretions in Calcic Vertisols Improves the Accuracy of Soil Hydraulic Property Estimations. In *SOIL SCIENCE SOCIETY OF AMERICA JOURNAL*. ISSN 0361-5995, 2017, vol. 81, no. 6, pp. 1296-1302., Registrované v: WOS
3. [1.1] PARAJULI, Kshitij - SADEGHI, Morteza - JONES, Scott B. A binary mixing model for characterizing stony-soil water retention. In *AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY*. ISSN 0168-1923, 2017, vol. 244, no., pp. 1-8., Registrované v: WOS

ADFA04

PEKÁROVÁ, Pavla - ONDERKA, Milan - PEKÁR, Ján - RONČÁK, Peter - MIKLÁNEK, Pavol. Prediction of water quality in the Danube River under extreme hydrological and temperature conditions = Predpoved vybraných ukazovateľov kvality vody v Dunaji za extrémnych hydrologických a teplotných podmienok. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2009, vol. 57, no. 1, p. 3-15. (2009 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.2] TADESSE, Kassahun Birhanu - DINKA, Megersa Olumana. Application of SARIMA model to forecasting monthly flows in Waterval River, South Africa. In *Journal of Water and Land Development*. ISSN 14297426, 2017-12-01, 35, 1, pp. 229-236., Registrované v: SCOPUS
2. [2.1] SZOLGAYOVA, Elena Peksova - DANACOVA, Michaela - KOMORNIKOVA, Magda - SZOLGAY, Jan. HYBRID FORECASTING OF DAILY RIVER DISCHARGES CONSIDERING AUTOREGRESSIVE HETEROSCEDASTICITY. In *SLOVAK JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING*, 2017, vol. 25, no. 2, pp. 39-48., Registrované v: WOS
3. [4.1] SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Transport znečistenia v povrchových tokoch – základné pojmy a princípy modelovania [Pollution transport in surface streams – elementary terms and principles of modeling]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2017, roč. 18, č. 1, p. 39-48. ISSN 1335-6291.

ADFA05

PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana. Snow water equivalent measurement and simulation in microbasins with different vegetation cover = Meranie a modelovanie vodnej hodnoty snehu v mikropovodiach s roznoú vegetáciou. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2009, vol. 57, no. 2, p. 88-99. (2009 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [2.1] SATALA, Tomas - TESAR, Miroslav - HANZELOVA, Miriam - BARTIK, Martin - SIPEK, Vaclav - SKVARENINA, Jaroslav - MINDAS, Jozef - DAGSSON WALDHAUSEROVA, Pavla. Influence of beech and spruce sub-montane forests on snow cover in Polana Biosphere Reserve. In *BIOLOGIA*. ISSN 0006-3088, 2017, vol. 72, no. 8, pp. 854-861., Registrované v: WOS

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

- ADFB01 BURGER, František. Hydraulicke funkcie nenasýtenej zóny pôd údolnej nivy Dunaja. In Acta Hydrologica Slovaca, 2001, roč. 2, č. 1, s. 24-28. ISSN 1335-6291.
Citácie:
1. [4.1] ČELKOVÁ, Anežka. Simulácia transportu chloridov zo závlahovej vody infiltráciou do pôdneho profilu [Simulation of chloride transport from irrigation water by infiltration into soil profile]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 67-72. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 – 8
- ADFB02 BURGER, František. Koncept a identifikácia hydrologického sucha - deficitu podzemnej vody. In Acta Hydrologica Slovaca, roč. 6, č. 1 [2005], s. 3-10. ISSN 1335-6291.
Citácie:
1. [4.1] DANÁČOVÁ, Zuzana - BLÁŠKOVICHOVÁ, L. - POÓROVÁ, Jana - ŠIMOR, V. - FENDEK, Marián - HORVÁT, Oliver - FENDEKOVÁ, Miriam - PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján. Vývoj a prognóza výskytu hydrologického sucha v prietokoch. In Hydrologické sucho na Slovensku a prognóza jeho vývoja. - Bratislava : Univerzita Komenského, 2017, s. 101-218. ISBN 978-80-223-4398-5.
- ADFB03 BURGER, František - ČELKOVÁ, Anežka. Interakcia závlahovej vody z povrchových tokov a pôdy z aspektu salinity a sodicity. In Acta Hydrologica Slovaca, roč. 5, č. 1, [2004] s. 112-121. ISSN 1335-6291.
Citácie:
1. [4.1] KOVÁČOVÁ, Viera. Trendy vývoja obsahu dusičnanov v kanálovej sieti Žitného ostrova [Trends of nitrate ions content in Žitný ostrov channel network]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 57-67. ISSN 1335-6291.
- ADFB04 BURGER, František. Vlastnosti pôdnej pokryvnej vrstvy hydrogeologického kolektora Čenkovej nivy. In Acta Hydrologica Slovaca, 2001, roč. 2, č. 1, s. 3-8. ISSN 1335-6291.
Citácie:
1. [4.1] ČELKOVÁ, Anežka. Simulácia transportu chloridov zo závlahovej vody infiltráciou do pôdneho profilu [Simulation of chloride transport from irrigation water by infiltration into soil profile]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 67-72. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 – 8
- ADFB05 BURGER, František. Numerická simulácia akumulácie solí v pôde. In Poľnohospodárstvo : časopis pre poľnohospodárske vedy, 1996, roč. 42 č. 3, s. 161-175.
Citácie:
1. [4.1] ČELKOVÁ, Anežka. Simulácia transportu chloridov zo závlahovej vody infiltráciou do pôdneho profilu [Simulation of chloride transport from irrigation water by infiltration into soil profile]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov -

proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 67-72. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8

- ADFB06 DANKO, Michal - KRAJČÍ, Pavel - HLAVČO, Jozef. Vzťah výšky snehovej pokrývky a vodnej hodnoty snehu v lese a na voľnej ploche v povodí Jaloveckého potoka [The relationship between snow depth and snow water equivalent in the forest and in the open area in the Jalovecký creek catchment]. Spoluautori Pavel Krajčí, Jozef Hlavčo. In Acta Hydrologica Slovaca, 2014, roč. 15, č. 1, p. 116-129. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] MICHAL MIKLOŠ, ILJA VYSKOT, TOMÁŠ ŠATALA, KATARÍNA KORÍSTEKOVÁ, MARTIN JANČO, JAROSLAV ŠKVARENINA Effect of Forest Ecosystems on the Snow Water Equivalent in Relation to Aspect And Elevation in the Hučava River Watershed, Poľana Biosphere Reserve (Slovakia), Ekológia (Bratislava), Vol. 36, No. 3, p. 268–280, 2017, DOI:10.1515/eko-2017-0022

- ADFB07 DULOVIČOVÁ, Renáta. Zmeny na Komárňanskom kanáli vplyvom jeho zanášania v období rokov 1993-2013 [Aggradation changes at Komárňanský channel during period 1993-2013]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2014, vol. 15, tematické číslo, p. 103-111. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] KOVÁČOVÁ, Viera. Trendy vývoja obsahu dusičnanov v kanálovej sieti Žitného ostrova [Trends of nitrate ions content in Žitný ostrov channel network]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 57-67. ISSN 1335-6291.

- ADFB08 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - KOCZKA BARA, Márta - SCHÜGERL, Radoslav. Stanovenie vplyvu hrúbky nánosov pozdĺž Chotárneho kanála na interakciu povrchových a podzemných vôd v jeho okolí [Impact of silts distribution along the Chotárny channel on seepage water amounts]. Spoluautori Yvetta Velísková, Márta Bara, Radoslav Schügerl. In Acta Hydrologica Slovaca, 2013, roč. 14, č. 1, p. 126 - 134. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] KOVÁČOVÁ, Viera. Trendy vývoja obsahu dusičnanov v kanálovej sieti Žitného ostrova [Trends of nitrate ions content in Žitný ostrov channel network]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 57-67. ISSN 1335-6291.

2. [4.1] PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - GARAJ, Marcel. Vývoj koeficientu šikmosti teoretického LP3 rozdelenia maximálnych ročných prietokov po dĺžke toku Dunaja [Development of the skew coefficient of the LP3 distribution of the maximum annual discharges along the Danube river]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 343-343. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8.

- ADFB09 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Change of Žitny Ostrov channel network aggradation state = K problematike stavu zanesenia kanálovej siete Žitného Ostrova. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2007, vol. 55, no. 3, pp. 185-198. (2007 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.2] Sokáč, M. Determination of dispersion parameters in streams with dead zones (2017) International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 17 (31), pp. 183-190. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->

- 85032393614&doi=10.5593%2fsgem2017%2f31%2fS12.023&partnerID=40&md5=ab790b1d2bd74980fe3bb8c3cc431c19, Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] SOKÁČ, M. Dispersion process in prismatic channels – Circular pipes with partial filling (2017) International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 17 (31), pp. 209-216.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85032356393&doi=10.5593%2fsgem2017%2f31%2fS12.026&partnerID=40&md5=c44ce060bfdb1d8271bb02d35215a01f>, Registrované v: SCOPUS
3. [3.1] SOKÁČ, M. Determination of the Longitudinal Dispersion Coefficient in Lowland. In "Environmental Engineering" 10th International Conference. Vilnius Gediminas Technical University 2017. 1-7 s. ISBN 978-609-476-044-0
4. [4.1] KOVÁČOVÁ, Viera. Trendy vývoja obsahu dusičnanov v kanálovej sieti Žitného ostrova [Trends of nitrate ions content in Žitný ostrov channel network]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 57-67. ISSN 1335-6291.
- ADFB10 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yveta - SCHÜGERL, Radoslav. Hydraulická vodivosť nánosov Chotárneho kanála na Žitnom ostrove [Hydraulic conductivity of silts in Chotárny channel at Žitný ostrov]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2016, roč. 17, č. 2, p. 149-156. ISSN 1335-6291.
 Citácie:
 1. [4.1] KOVÁČOVÁ, Viera. Trendy vývoja obsahu dusičnanov v kanálovej sieti Žitného ostrova [Trends of nitrate ions content in Žitný ostrov channel network]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 57-67. ISSN 1335-6291.
- ADFB11 GUSEV, Y. - NOVÁK, Viliam. Soil water - main water resources for terrestrial ecosystems of biosphere. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2007, vol. 55, no. 1, s. 3-15. (2007 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.
 Citácie:
 1. [1.2] BECKERS, Eléonore - PICHULT, Mathieu - PANSÁK, Wanwisa - DEGRÉ, Aurèle - GARRÉ, Sarah. Characterization of stony soils'; hydraulic conductivity using laboratory and numerical experiments. In SOIL. ISSN 21993971, 2016-01-01, 2, 3, pp. 421-431., Registrované v: SCOPUS
- ADFB12 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - BREZIANSKÁ, Katarína - NOVÁK, Viliam. Vplyv biouhlia na retenčné vlastnosti hlinito-piesočnatej pôdy [Influence of a biochar application on a sandy-loam soil water retention properties]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2016, roč. 17, č. 2, p. 279-286. ISSN 1335-6291.
 Citácie:
 1. [3.1] RODNÝ, Marek - ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína - IGÁZ, Dušan - HORÁK, J. - DOMANOVÁ, J. - BORZA, T. Vplyv zmesi biouhlia a kompostu na využiteľnú vodnú kapacitu a objemovú hmotnosť piesočnato-hlinitkej pôdy. In Hydrologie malého povodia 2017 - Konferencie s mezinárodnou účasťou. - Praha : Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i., 2017, s. 215-219. ISBN 978-80-87117-15-6
2. [4.1] RODNÝ, Marek - VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - IGÁZ, Dušan - HORÁK, J. - DOMANOVÁ, J. - BORZA, T. Vplyv biouhlia, kompostu a anorganického hnojiva na využiteľnú vodnú kapacitu a objemovú hmotnosť piesočnato-hlinitkej pôdy [Biochar, compost and inorganic fertilizer influence on available water holding capacity and bulk density of sandy loam soil]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 98-103. ISSN 1335-6291.
- ADFB13 HOLKO, Ladislav. Vyhodnotenie dlhodobých meraní parametrov snehovej pokrývky v horskom povodí. In Acta Hydrologica Slovaca, 2000, roč. 1, č. 1, s. 15-22. ISSN 1335-6291.
 Citácie:

1. [2.1] SATALA, T. - TESAR, M. - HANZELOVA, M. - BARTIK, M. - SIPEK, V. - SKVARENINA, J. - MINDAS, J. - DAGSSON WALDHAUSEROVA, P. *Influence of beech and spruce sub-montane forests on snow cover in Polana Biosphere Reserve. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, AUG 2017, vol. 72, no. 8, p. 854-861., Registrované v: WOS*
 2. [3.1] MIKLOŠ, M., VYSKOT, I., ŠATALA, T., KORÍSTEKOVÁ, K., JANČO, M., ŠKVARENINA, J. *Effect of forest ecosystems on the snow water equivalent in relation to aspect and elevation in the Hučava river watershed, Poľana Biosphere Reserve (Slovakia). In Ekológia (Bratislava), Vol. 36, No. 3, p. 268–280, 2017*
- ADFB14 HOLKO, Ladislav - HLAVČO, Jozef - KOSTKA, Zdeňek. Priestorové rozdelenie zrážok v horskom povodí [Spatial distribution of precipitation in a mountain catchment]. Spoluautori Jozef Hlavčo, Zdeno Kostka. In Acta Hydrologica Slovaca, 2014, roč. 15, č. 1, p. 102-109. ISSN 1335-6291.
- Citácie:
1. [2.1] SATALA, T. - TESAR, M. - HANZELOVA, M. - BARTIK, M. - SIPEK, V. - SKVARENINA, J. - MINDAS, J. - DAGSSON WALDHAUSEROVA, P. *Influence of beech and spruce sub-montane forests on snow cover in Polana Biosphere Reserve. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, AUG 2017, vol. 72, no. 8, p. 854-861., Registrované v: WOS*
- ADFB15 KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana - TALL, Andrej. Vplyv vlhkostných retenčných čiar na presnosť modelových výstupov [Influence of water retention curves on the model outputs accuracy]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2016, roč. 17, č. 2, p. 307-312. ISSN 1335-6291.
- Citácie:
1. [4.1] GOMBOŠ, Milan - HLA VATÁ, Helena. *Analysis of rainless periods on Eastern Slovakian Lowland [Analýza bezzrážkových období na Východoslovenskej nížine]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 86-90. ISSN 1335-6291.*
 2. [4.1] GOMBOŠ, Milan - HLA VATÁ, Helena. *Dĺžka bezzrážkových období na Východoslovenskej nížine. In XXI. Okresné dni vody : recenzovaný zborník referátov. - Bratislava ; Michalovce ; Košice : ÚH SAV : Výskumná hydrologická základňa : Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice, 2017, s. 67-70. ISBN 978-80-89139-39-2.*
- ADFB16 KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan. Stanovenie retenčných čiar v ťažkých pôdach Východoslovenskej nížiny [Retention curves determination in heavy soils of the Eastern Slovak Lowland]. Spoluautor M. Gomboš. In Acta Hydrologica Slovaca, 2013, roč. 14, č. 1, p. 62-67. ISSN 1335-6291.
- Citácie:
1. [4.1] BREZIANSKÁ, Katarína - HLA VÁČIKOVÁ, Hana. *Vplyv objemových zmien na stanovenie retenčných kriviek piesočnatohlinitej pôdy a zmesi pôdy a biouhlia [The influence of volume changes on retention curves estimation of sandy-loam soil and biochar mixtures]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 41-46. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8.*
- ADFB17 KOCZKA BARA, Márta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - TAKÁČOVÁ, D. Zaťaženie podzemných a povrchových vôd na Žitnom ostrove plošnými a bodovými zdrojmi znečistenia [Point- and nonpoint-source pollution load of groundwater and surface water on the Rye Island]. Spoluautori Y. Velísková, D. Takáčová. In Acta

Hydrologica Slovaca, 2013, roč. 14, č. 1, p. 115 - 123. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] KOVÁČOVÁ, Viera. Trendy vývoja obsahu dusičnanov v kanálovej sieti Žitného ostrova [Trends of nitrate ions content in Žitný ostrov channel network]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 57-67. ISSN 1335-6291.

ADFB18 KOSORIN, Karol. Disperzný koeficient pre prirodzené profily povrchových tokov. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 1995, roč. 43, č. 1-2, s. 93-101.

Citácie:

1. [1.2] Sokáč, M. Determination of dispersion parameters in streams with dead zones (2017) International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 17 (31), pp. 183-190.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85032393614&doi=10.5593%2fsgem2017%2f31%2fS12.023&partnerID=40&md5=ab790b1d2bd74980fe3bb8c3cc431c19>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] Sokáč, M. Dispersion process in prismatic channels – Circular pipes with partial filling (2017) International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 17 (31), pp. 209-216.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85032356393&doi=10.5593%2fsgem2017%2f31%2fS12.026&partnerID=40&md5=c44ce060bfdb1d8271bb02d35215a01f>, Registrované v: SCOPUS

3. [3.1] SOKÁČ, M. Determination of the Longitudinal Dispersion Coefficient in Lowland. In "Environmental Engineering" 10th International Conference.

Vilnius Gediminas Technical University 2017. 1-7 s. ISBN 978-609-476-044-0

ADFB19 KOSTKA, Zdeňek - HOLKO, Ladislav. Runoff modelling in a mountain catchment with conspicuous relief using TOPMODEL. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2001, vol. 49, no. 3-4, s. 149-171. ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [4.1] RONČÁK, P., HLAŤOVÁ, K., KOHNŇOVÁ, S., SZOLGAY, J. Zmena návrhových prietokov vo vybraných povodiach na Slovensku v budúcich desaťročiach. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 2, p. 174-182. ISSN 1335-6291.

ADFB20 KOVÁČOVÁ, Viera. HYDROEKOLOGICKÉ ASPEKTY PÔSOBNIA VYSOKOMINERALIZOVANEJ PODZEMNEJ VODY [Hydroecological aspects of influencing of high-mineralised groundwater]. In ACTA HYDROLOGICA SLOVACA - Tematické číslo, 2015, vol. 16, s. 84 - 93. ISSN 1335-6291. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

Citácie:

1. [3.1] ORFÁNUS, Tomáš - ČELKOVÁ, Anežka - NAGY, Viliam. Risk of soil salinization/sodification in the Danube Lowland after the realization of underground sealing walls between Komárno and Štúrovo, Slovakia. Anežka Čelková, Viliam Nagy. In Columella, 2017, vol. 4, number 1, p. 211-216. ISSN 2064-7816.

ADFB21 MAJERČÁK, Juraj - NOVÁK, Viliam. Simulation of the soil water dynamics in the root zone during the vegetation period = I. Simulation model. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 1992, vol. 40, no 5, pp. 299-315. ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [3.1] ORFÁNUS, Tomáš - JENČO, Marián - BEBEJ, Juraj - BENKO, Martin. Simulation of the effects of forest roads on stormflow generation using GIS and 2D vadose zone hydrological model. In Ekológia (Bratislava) : international journal for ecological problems of the biosphere, 2017, vol. 36, no. 1, p. 25-39. ISSN 1335-342X

- ADFB22 MATI, Rastislav - PAVELKOVÁ, Dana - IVANČO, Jozef. Vlhkostný režim fluvizeme glejovej na Východoslovenskej nížine. In Acta Hydrologica Slovaca, 2008, roč. 9, č. 1, s. 115-122. ISSN 1335-6291.
Citácie:
1. [4.1] KOTOROVÁ, D., KOVÁČ, L. Analýza vybraných vlastností a zásoby vody v profile ťažkých pôd. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 2, p. 227-236. ISSN 1335-6291.
- ADFB23 MATI, Rastislav - PAVELKOVÁ, Dana - IVANČO, Jozef. Zásoba pôdnej vody v ťažkých pôdach Východoslovenskej nížiny pri rozdielnom obrábaní. In Acta Hydrologica Slovaca, 2007, roč. 8, č. 2, s. 210-216. ISSN 1335-6291.
Citácie:
1. [4.1] KOTOROVÁ, D., KOVÁČ, L. Analýza vybraných vlastností a zásoby vody v profile ťažkých pôd. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 2, p. 227-236. ISSN 1335-6291.
- ADFB24 MENDEL, Oto - PEKÁR, P. - PEKÁROVÁ, Pavla. Modelovanie priečného šírenia sa kontinuálneho znečistenia vody v toku Ondava. In Vodohospodársky časopis, 1992, roč. 40, č. 2, s. 113-134.
Citácie:
1. [4.1] SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Transport znečistenia v povrchových tokoch – základné pojmy a princípy modelovania [Pollution transport in surface streams – elementary terms and principles of modeling]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 39-48. ISSN 1335-6291.
- ADFB25 MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁROVÁ, Pavla. Odhad intercepce v experimentálnych mikropovodiach UH SAV so smrekovou a hrabovou monokultúrou : Interception assessment in experimental microbasins of IH SAS with spruce and hornbeam vegetation. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2006, vol. 54, no. 2, s. 123-136. ISSN 0042-790X.
Citácie:
1. [3.1] ORFÁNUS, Tomáš - JENČO, Marián - BEBEJ, Juraj - BENKO, Martin. Simulation of the effects of forest roads on stormflow generation using GIS and 2D vadose zone hydrological model. In Ekológia (Bratislava) : international journal for ecological problems of the biosphere, 2017, vol. 36, no. 1, p. 25-39. ISSN 1335-342X
- ADFB26 NAGY, Viliam - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Metódy merania vlhkosti pôdy v poľných podmienkach. In Acta Hydrologica Slovaca, 2007, roč. 8, č. 2, s. 202-209. ISSN 1335-6291.
Citácie:
1. [4.1] VITKOVÁ, Justína - TALL, Andrej - PEKÁROVÁ, Pavla. Monitoring teploty pôdy v roku 2015 v rôznych pôdnych horizontoch. In XXI. Okresné dni vody : recenzovaný zborník referátov. - Bratislava ; Michalovce ; Košice : ÚH SAV : Výskumná hydrologická základňa : Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice, 2017, s. 103-108. ISBN 978-80-89139-39-2.
- ADFB27 NOVÁK, Viliam - HURTALOVÁ, Tatjana. Metóda výpočtu súčiniteľa rýchlosti turbulentného prenosu vodnej pary a jej využitie pri určovaní potenciálnej evapotranspirácie. In Vodohospodársky časopis, 1987, roč. 35, č. 1, s. 3-21.
Citácie:
1. [4.1] KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Soil water regime balancing at the selected location of East Slovakian Lowland during the verification period [Bilancovanie vodného režimu pôd na vybranej lokalite Východoslovenskej nížiny počas verifikačného obdobia]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 76-79. ISSN 1335-6291.
- ADFB28 PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján. Teleconnections of AO, NAI, SO and QBO with

interannual streamflow fluctuation in the Hron basin. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2004, vol. 52, no. 4, p. 279-290. ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] STEIROU, Eva - GERLITZ, Lars - APEL, Heiko - MERZ, Bruno. Links between large-scale circulation patterns and streamflow in Central Europe: A review. In Journal of Hydrology. ISSN 00221694, 2017-06-01, 549, pp. 484-500., Registrované v: WOS

ADFB29 PEKÁROVÁ, Payla - MIKLÁNEK, Pavol - RONČÁK, Peter - ADÁMKOVÁ, Juliana - CHRIAŠTEL, Róbert - METELKOVÁ, Miroslava - PEKÁR, Ján. Identification and assessment of long-term trends of surface water quality determinands in Slovakia for implementation of the EU WFD. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2004, vol. 52, no. 4, s. 317-328. ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [4.1] KOVÁČOVÁ, Viera. Trendy vývoja obsahu dusičnanov v kanálovej sieti Žitného ostrova [Trends of nitrate ions content in Žitný ostrov channel network]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 57-67. ISSN 1335-6291.

ADFB30 ŠURDA, Peter - RODNÝ, Marek - VITKOVÁ, Justína - DOMANOVÁ, J. Vplyv aplikácie biouhlia na nasýtenú hydraulickú vodivosť poľnohospodársky využívannej pôdy [Impact of biochar application on saturated hydraulic conductivity of agricultural soil]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2014, vol. 15, tematické číslo, p. 148-155. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] BREZIANSKÁ, Katarína - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Analýza objemových zmien a fyzikálnych vlastností zmesí piesočnato-hlinitkej pôdy a biouhlia [Analyse of volume change and soil physical properties of sandy-loam soil and biochar mixtures]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 104-111. ISSN 1335-6291.

2. [4.1] BREZIANSKÁ, Katarína - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Vplyv objemových zmien na stanovenie retenčných kriviek piesočnato-hlinitkej pôdy a zmesí pôdy a biouhlia [The influence of volume changes on retention curves estimation of sandy-loam soil and biochar mixtures]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 41-46. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8.

ADFB31 ŠÚTOR, Július - MAJERČÁK, Juraj. Extrapolácia nameraných hodnôt hydrofyzikálnych charakteristík pôdy v rámci daného pôdneho druhu. In Vodohospodársky časopis : časopis pre hydrológiu a hydromechaniku, 1988, vol. 36, no. 6, pp. 639-654. ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [3.1] RODNÝ, Marek - ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína - IGAZ, Dušan - HORÁK, J. - DOMANOVÁ, J. - BORZA, T. Vplyv zmesi biouhlia a kompostu na využiteľnú vodnú kapacitu a objemovú hmotnosť piesočnato-hlinitkej pôdy. In Hydrologie malého povodia 2017 - Konferencie s medzinárodnou účasťou. - Praha : Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i., 2017, s. 215-219. ISBN 978-80-87117-15-6

2. [4.1] RODNÝ, Marek - VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - IGAZ, Dušan - HORÁK, J. - DOMANOVÁ, J. - BORZA, T. Vplyv biouhlia, kompostu a anorganického hnojiva na využiteľnú vodnú kapacitu a objemovú hmotnosť piesočnato-hlinitkej pôdy [Biochar, compost and inorganic fertilizer influence on available water holding capacity and bulk density of sandy loam soil]. In Acta

- ADFB32 *Hydrologica Slovaca*, 2017, roč. 18, č. 1, p. 98-103. ISSN 1335-6291.
ŠÚTOR, Július - GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej. Stanovenie zásob vody v ťažkej pôde z fluktuácie polohy jej povrchu v podmienkach Východoslovenskej nížiny. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics : Vodohospodársky časopis*, 2003, vol. 51, no. 1, s. 70-76. ISSN 0042-790X.
 Citácie:
 1. [4.1] *ZVALA, Anton - ORFÁNUS, Tomáš - STOJKOVÁ, Dagmar - NAGY, Viliam. Hydraulická vodivosť pokryvkových horizontov lesnej pôdy [Hydraulic conductivity of forest floor soil layer]. In Acta Hydrologica Slovaca*, 2017, roč. 18, č. 1, p. 112-119. ISSN 1335-6291.
- ADFB33 TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan. Rajonizácia oblasti na VSN podľa potenciálu objemových zmien pôd [Regionalization of the area of Eastern Slovak Lowland according to the potential of volume changes of soils]. Spoluautor Milan Gomboš. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2013, roč. 14, č. 1, p. 68-76. ISSN 1335-6291.
 Citácie:
 1. [4.1] *BREZIANSKÁ, Katarína - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Analýza objemových zmien a fyzikálnych vlastností zmesí piesočnato-hlinitkej pôdy a biouhľia [Analyse of volume change and soil physical properties of sandy-loam soil and biochar mixtures]. In Acta Hydrologica Slovaca*, 2017, roč. 18, č. 1, p. 104-111. ISSN 1335-6291.
 2. [4.1] *BREZIANSKÁ, Katarína - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Vplyv objemových zmien na stanovenie retenčných kriviek piesočnato-hlinitkej pôdy a zmesí pôdy a biouhľia [The influence of volume changes on retention curves estimation of sandy-loam soil and biochar mixtures]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied*, 2017, s. 41-46. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8.
- ADFB34 TESAŘ, Miroslav - ŠÍR, Miloslav - SYROVÁTKA, Oldřich - PRAŽÁK, J. - LICHNER, Ľubomír - KUBÍK, František. Soil water regime in head water regions - observation, assessment and modeling. In *Vodohospodársky časopis : Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2001, roč. 49, č. 6, s. 355-375. ISSN 0042-790X.
 Citácie:
 1. [2.1] *SHAO, W. - SU, Y. - LANGHAMMER, J. Simulations of coupled non-isothermal soil moisture transport and evaporation fluxes in a forest area. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, DEC 2017, vol. 65, no. 4, p. 410-425., Registrované v: WOS*
- ADFB35 VELÍSKOVÁ, Yvetta - KOHUTIAR, J. K dvojrozmernému modelovaniu disperzie. In *Vodohospodársky časopis*, 1992, roč. 40, č. 5, s. 409-424.
 Citácie:
 1. [1.2] *Julínek, T., Říha, J. Longitudinal dispersion in an open channel determined from a tracer study (2017) Environmental Earth Sciences*, 76 (17), art. no. 592, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85028322815&doi=10.1007%2fs12665-017-6913-1&partnerID=40&md5=ab865c3dee22dc271fbd4f6546cfb95c>, Registrované v: SCOPUS

ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMB01 HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - DÓŠA, Michal - KOSTKA, Zdeňek -

ŠANDA, Miloslav - PFISTER, L. - IFFLY, J. Spatial and temporal variability of stable water isotopes in snow related hydrological processes. Spoluautori DANKO, Michal - DÓŠA, Michal - KOSTKA, Zdeněk - ŠANDA, Miloslav - PFISTER, L. - IFFLY, J. M. In Journal for Management, Food and Environment : Die Bodenkultur - Austrian Journal of Agricultural Research, 2013, vol. 64, heft 3-4, pp. 39-45. (2013 - SCOPUS). ISSN 0006-5471.

Citácie:

1. [1.1] PENNA, D. - ENGEL, M. - BERTOLDI, G. - COMITI, F. Towards a tracer-based conceptualization of meltwater dynamics and streamflow response in a glacierized catchment. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, JAN 2 2017, vol. 21, no. 1, p. 23-41., Registrované v: WOS

ADMB02 ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína. Impact of biochar application on soil moisture dynamics and saturated hydraulic conductivity. In 16 th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016 : conference proceedings. Book 3, vol. 1. Hydrology and Water Resources. - Sofia : STEF92 Technology, 2016, p. 445-451. ISBN 978-619-7105-61-2.

Citácie:

1. [1.2] Danacova, M., Vyleta, R., Valent, P., Hlavcova, K. The impact of slope gradients on the generation of surface runoff in laboratory conditions (2017) International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 17 (31), pp. 677-684. DOI: 10.5593/sgem2017/31/S12.085, Registrované v: SCOPUS

ADMB03 VITKOVÁ, Justína - SKALOVÁ, Jana - BREZIANSKÁ, Katarína. Possible impact of climate change on actual evapotranspiration at Zahorska lowland, Slovakia. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015 : Conference Proceedings. vol. 1. Hydrology and Water Resources. - Sofia : STEF92 Technology Ltd., 2015, p. 523-530. ISBN 978-619-7105-36-0. ISSN 1314-2704.

Citácie:

1. [1.2] RONČAK, Peter - HLAVCOVA, Kamila - SZOLGAY, Jan - KOHNOVA, Silvia - LISOVŠKI, Evelin. The impact of land use changes on flood regime: A case study of the Myjava catchment. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2017-01-01, 17, 31, pp. 669-676., Registrované v: SCOPUS
2. [2.2] RONČÁK, Peter - LISOVŠKI, Evelin - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - KOHNOVÁ, Silvia - CSOMA, Rózsa - POÓROVÁ, Jana. The potential for land use change to reduce flood risk in mid-sized catchments in the Myjava region of Slovakia. In Contributions to Geophysics and Geodesy. ISSN 13352806, 2017-06-01, 47, 2, pp. 95-112., Registrované v: SCOPUS

ADNA Vedecké práce v domácich impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADNA01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Joint modeling of flood peak discharges, volume and duration: a case study of the Danube River in Bratislava. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2014, vol. 62, no. 3, p. 186 - 196. (1.231 - IF2013). (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] BUECHER, Axel - KINSVATER, Paul - KOJADINOVIC, Ivan. Detecting breaks in the dependence of multivariate extreme-value distributions. In EXTREMES. ISSN 1386-1999, 2017, vol. 20, no. 1, pp. 53-89., Registrované v: WOS
2. [1.1] FENG, Yilu - BRUBAKER, Kaye L. - MCCUEN, Richard H. New View of

Flood Frequency Incorporating Duration. In JOURNAL OF HYDROLOGIC ENGINEERING. ISSN 1084-0699, 2017, vol. 22, no. 11, pp., Registrované v: WOS

3. [2.2] GAÁL, Ladislav - SZOLGAY, Ján - BACIGÁL, Tomáš - KOHNOVÁ, Silvia - HLAVČOVÁ, Kamila - VÝLETA, Roman - PARAJKA, Juraj - BLÖSCHL, Günter. *Similarity of empirical copulas of flood peak-volume relationships: A regional case study of North-West Austria. In Contributions to Geophysics and Geodesy. ISSN 13352806, 2016-09-01, 46, 3, pp. 155-178., Registrované v: SCOPUS*

ADNA02 CZACHOR, H. - LICHNER, Ľubomír. Temperature influences water sorptivity of soil aggregates. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2013, vol. 61, no. 1, p. 84-87. (0.653 - IF2012). (2013 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [2.1] HORAK, Jan - KONDRLOVA, Elena - IGAZ, Dusan - SIMANSKY, Vladimir - FELBER, Raphael - LUKAC, Martin - BALASHOV, Eugene V. - BUCHKINA, Natalya P. - RIZHIYA, Elena Y. - JANKOWSKI, Michal. *Biochar and biochar with N-fertilizer affect soil N2O emission in Haplic Luvisol. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2017, vol. 72, no. 9, pp. 995-1001., Registrované v: WOS*

ADNA03 FENDEKOVÁ, Miriam - PEKÁROVÁ, Pavla - FENDEK, Marián - PEKÁR, Ján - ŠKODA, Peter. Global drivers effect in multi-annual variability of runoff. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2014, vol. 62, no. 3, p. 169 - 176. (1.231 - IF2013). (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] CHIAUDANI, Alessandro - DI CURZIO, Diego - PALMUCCI, William - PASCULLI, Antonio - POLEMIO, Maurizio - RUSI, Sergio. *Statistical and Fractal Approaches on Long Time-Series to Surface-Water/Groundwater Relationship Assessment: A Central Italy Alluvial Plain Case Study. In WATER. ISSN 2073-4441, 2017, vol. 9, no. 11, pp., Registrované v: WOS*

2. [1.1] LI, Ning - MCGREGOR, Glenn Russell. *Linking interannual river flow river variability across New Zealand to the Southern Annular Mode, 1979-2011. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2017, vol. 31, no. 12, pp. 2261-2276., Registrované v: WOS*

3. [1.1] ZELENÁKOVÁ, Martina - VIDO, Jaroslav - PORTELA, Maria Manuela - PURCZ, Pavol - BLISTAN, Peter - HLAVATA, Helena - HLUSTIK, Petr. *Precipitation Trends over Slovakia in the Period 1981-2013. In WATER. ISSN 2073-4441, 2017, vol. 9, no. 12, pp., Registrované v: WOS*

4. [2.1] STOJKOVIC, Milan - PLAVSIC, Jasna - PROHASKA, Stevan. *Annual and seasonal discharge prediction in the middle Danube River basin based on a modified TIPS (Tendency, Intermittency, Periodicity, Stochasticity) methodology. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 2, pp. 165-174., Registrované v: WOS*

5. [2.1] SZOLGAYOVA, Elena Peksova - DANACOVA, Michaela - KOMORNIKOVA, Magda - SZOLGAY, Jan. *HYBRID FORECASTING OF DAILY RIVER DISCHARGES CONSIDERING AUTOREGRESSIVE HETEROSCEDASTICITY. In SLOVAK JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, 2017, vol. 25, no. 2, pp. 39-48., Registrované v: WOS*

ADNA04 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - HOLKO, Ladislav - NOVÁK, Viliam. On the role of rock fragments and initial soil water content in the potential subsurface runoff formation. Spoluautori Viliam Novák, Ladislav Holko. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2015, vol. 63, no. 1, p. 71-81. (1.486 - IF2014). (2015 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] WEGEHENKEL, Martin - WAGNER, Annette - AMORIELLO, Tiziana - FLECK, Stefan - MEESENBURG, Henning - RASPE, Stephan. Impact of stoniness correction of soil hydraulic parameters on water balance simulations of forest plots. In *JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND SOIL SCIENCE*. ISSN 1436-8730, 2017, vol. 180, no. 1, pp. 71-86., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHANG, Yinghu - NIU, Jianzhi - ZHANG, Mingxiang - XIAO, Zixing - ZHU, Weili. INTERACTION BETWEEN PLANT ROOTS AND SOIL WATER FLOW IN RESPONSE TO PREFERENTIAL FLOW PATHS IN NORTHERN CHINA. In *LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT*. ISSN 1085-3278, 2017, vol. 28, no. 2, pp. 648-663., Registrované v: WOS
3. [1.2] Tangshanshan, Zhanbin, L., Peng, L., Zongping, R., Ying, L. Particle size composition of sediment from a sand-covered slope under simulated rainfall (2017) *Taiwan Water Conservancy*, 65 (3), pp. 86-98.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-5033459988&partnerID=40&md5=1d07f9708e6f941000c7f8beeeafc294>, Registrované v: SCOPUS
4. [2.1] MILICS, Gabor - KOVACS, Attila J. - PORNECZI, Attila - NYEKI, Aniko - VARGA, Zoltan - NAGY, Viliam - LICHNER, L'ubomir - NEMETH, Tamas - BARANYAI, Gabor - NEMENYI, Miklos. Soil moisture distribution mapping in topsoil and its effect on maize yield. In *BIOLOGIA*. ISSN 0006-3088, 2017, vol. 72, no. 8, pp. 847-853., Registrované v: WOS

ADNA05

HOLKO, Ladislav - DÓŠA, Michal - MICHALKO, J. - KOSTKA, Zdeňek - ŠANDA, M. Isotopes of oxygen-18 and deuterium in precipitation in Slovakia. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2012, vol. 60, no. 4, p. 265-276. (0.340 - IF2011). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] COZMA, Alexandra Iulia - BACIU, Calin - PAPP, Delia - ROSIAN, Gheorghe - POP, Cristian-Ioan. ISOTOPIC COMPOSITION OF PRECIPITATION IN WESTERN TRANSYLVANIA (ROMANIA) REFLECTED BY TWO LOCAL METEORIC WATER LINES. In *CARPATHIAN JOURNAL OF EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCES*. ISSN 1842-4090, 2017, vol. 12, no. 2, pp. 357-364., Registrované v: WOS
2. [1.1] DEMENY, Attila - KERN, Zoltan - CZUPPON, Gyorgy - NEMETH, Alexandra - LEEL-OSSY, Szabolcs - SIKLOSY, Zoltan - LIN, Ke - HU, Hsun-Ming - SHEN, Chuan-Chou - VENNEMANN, Torsten W. - HASZPRA, Laszlo. Stable isotope compositions of speleothems from the last interglacial Spatial patterns of climate fluctuations in Europe. In *QUATERNARY SCIENCE REVIEWS*. ISSN 0277-3791, 2017, vol. 161, no., pp. 68-80., Registrované v: WOS
3. [1.1] FISCHER, Benjamin M. C. - STAHLI, Manfred - SEIBERT, Jan. Pre-event water contributions to runoff events of different magnitude in pre-alpine headwaters. In *HYDROLOGY RESEARCH*. ISSN 1998-9563, 2017, vol. 48, no. 1, pp. 28-47., Registrované v: WOS
4. [1.2] DEMÉNY, Attila - NÉMETH, Alexandra - KERN, Zoltán - CZUPPON, György - MOLNÁR, Mihály - LEÉL-OSSY, Szabolcs - ÓVÁRI, Mihály - STIEBER, József. Recently forming stalagmites from the Baradla Cave and their suitability assessment for climate-proxy relationships. In *Central European Geology*. ISSN 17882281, 2017-03-01, 60, 1, pp. 1-34., Registrované v: SCOPUS
5. [1.2] FISCHER, Benjamin M.C. - VAN MEERVELD, H. J.(Ilja) - SEIBERT, Jan. Spatial variability in the isotopic composition of rainfall in a small headwater catchment and its effect on hydrograph separation. In *Journal of Hydrology*. ISSN 00221694, 2017-04-01, 547, pp. 755-769., Registrované v: SCOPUS

- ADNA06 KRAJČÍ, Pavel - HOLKO, Ladislav - PARAJKA, Juraj. Variability of snow line elevation, snow cover area and depletion in the main Slovak basins in winters 2001-2014. Ladislav Holko, Juraj Parajka. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2016, vol. 64, no. 1, p. 12-22. (1.469 - IF2015). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- Citácie:
1. [1.1] *LI, Xinghua - FU, Wenxuan - SHEN, Huanfeng - HUANG, Chunlin - ZHANG, Liangpei. Monitoring snow cover variability (2000-2014) in the Hengduan Mountains based on cloud-removed MODIS products with an adaptive spatio-temporal weighted method. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2017, vol. 551, no., pp. 314-327., Registrované v: WOS*
 2. [1.1] *STEHR, Alejandra - AGUAYO, Mauricio. Snow cover dynamics in Andean watersheds of Chile (32.0-39.5 degrees S) during the years 2000-2016. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2017, vol. 21, no. 10, pp. 5111-5126., Registrované v: WOS*
 3. [1.2] *JENÍČEK, Michal - HOTOVÝ, Ondrej - MATĚJKA, Ondrej. Snow accumulation and ablation in different canopy structures at a plot scale: Using degree-day approach and measured shortwave radiation. In Acta Universitatis Carolinae, Geographica. ISSN 03005402, 2017-06-22, 52, 1, pp. 61-72., Registrované v: SCOPUS*
 4. [2.1] *SATALA, Tomas - TESAR, Miroslav - HANZELOVA, Miriam - BARTIK, Martin - SIPEK, Vaclav - SKVARENINA, Jaroslav - MINDAS, Jozef - WALDHAUSEROVA, Pavla Dagsson. Influence of beech and spruce sub-montane forests on snow cover in Polana Biosphere Reserve. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2017, vol. 72, no. 8, pp. 854-861., Registrované v: WOS*
- ADNA07 LICHNER, Ľubomír - HOLKO, Ladislav - ZHUKOVA, N. - SCHACHT, K. - RAJKAI, K. - FODOR, N. - SÁNDOR, R. Plants and biological soil crust influence the hydrophysical parameters and water flow in an aeolian sandy soil. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2012, vol. 60, no. 4, p. 309-318. (0.340 - IF2011). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.
- Citácie:
1. [1.1] *WANG, Hao - ZHANG, Guang-hui - LIU, Fa - GENG, Ren - WANG, Lun-jiang. Temporal variations in infiltration properties of biological crusts covered soils on the Loess Plateau of China. In CATENA. ISSN 0341-8162, 2017, vol. 159, no., pp. 115-125., Registrované v: WOS*
 2. [1.1] *WANG, Hao - ZHANG, Guanghui - LIU, Fa - GENG, Ren - WANG, Lunjiang. Effects of biological crust coverage on soil hydraulic properties for the Loess Plateau of China. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2017, vol. 31, no. 19, pp. 3396-3406., Registrované v: WOS*
 3. [2.1] *VELISKOVA, Yvetta - DULOVICOVA, Renata - SCHUGERL, Radoslav. Impact of vegetation on flow in a lowland stream during the growing season. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2017, vol. 72, no. 8, pp. 840-846., Registrované v: WOS*
- ADNA08 LICHNER, Ľubomír - DUŠEK, J. - DEKKER, L.W. - ZHUKOVA, V. - FAŠKO, P. - HOLKO, Ladislav - ŠÍR, Miloslav. Comparison of two methods to assess heterogeneity of water flow in soils. Spoluatori Dušek, J., Dekker, L.W., Zhukova, N., Faško, P., Holko, L., Šír M. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2013, vol. 61, no. 4, p. 299-304. (0.653 - IF2012). (2013 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.
- Citácie:
1. [1.2] *HOREL, A. - BAKACSI, Zs - DENCISO, M. - FARKAS, Cs - GELYBÓ, Gy - KÁSA, I. - TÓTH, E. - MOLNÁR, S. - KOÓS, S. Investigating the effect of winter*

rainfall events on hydrological processes in the catchment area of the Csorsza stream. In Agrochemia es Talajtan. ISSN 00021873, 2017-06-01, 66, 1, pp. 61-77., Registrované v: SCOPUS

- ADNA09 ORFÁNUS, Tomáš - STOJKOVÁ, Dagmar - RAJKAI, Kálman - CZACHOR, Henryk - SÁNDOR, Renáta. Spatial patterns of wetting characteristics in grassland sandy soil. Tomáš Orfánus, Dagmar Stojkovová, Kálman Rajkai, Henryk Czachor, Renáta Sándor. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2016, vol. 64, no. 2, p. 167-175. (1.469 - IF2015). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [2.1] *LICHNER, Lubomir - RODNY, Marek - MARSCHNER, Bernd - CHEN, Yona - NADAV, Itamar - TARCHITZKY, Jorge - SCHACHT, Karsten.*

Comparison of various techniques to estimate the extent and persistence of soil water repellency. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2017, vol. 72, no. 9, pp. 982-987., Registrované v: WOS

2. [2.1] *OOSTINDIE, Klaas - DEKKER, Louis W. - WESSELING, Jan G. - GEISSEN, Violette - RITSEMA, Coen J. Impacts of grass removal on wetting and actual water repellency in a sandy soil. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 1, pp. 88-98., Registrované v: WOS*

- ADNA10 PEKÁROVÁ, Pavla - SVOBODA, Aleš - MIKLÁNEK, Pavol - ŠKODA, Peter - HALMOVÁ, Dana - PEKÁR, Ján. Estimating flash flood peak discharge in Gidra and Parná basin: case study for the 7–8 June 2011 flood = Odhad vrcholových prietokov v povodí Gidry a Parnej – prípadová štúdia povodne zo 7.–8. júna 2011. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2012, vol. 60, no. 3, p. 206-216. (0.340 - IF2011). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [2.2] *ORFÁNUS, Tomáš - JENČO, Marián - BEBEJ, Juraj - BENKO, Martin. Simulation of the effects of forest roads on stormflow generation using GIS and 2D vadose zone hydrological model. In Ekologia Bratislava. ISSN 1335342X, 2017-03-01, 36, 1, pp. 25-39., Registrované v: SCOPUS*

- ADNA11 PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - ŠKODA, Peter. Historic flood marks and flood frequency analysis of the Danube River at Bratislava, Slovakia. Spoluatori Halmová, D., Bačová-Mitková, V., Mikláne, P., Pekár, J., Škoda P. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2013, vol. 61, no. 4, p. 326-333. (0.653 - IF2012). (2013 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] *GAO, Zhen - LONG, Di - TANG, Guoqiang - ZENG, Chao - HUANG, Jiesheng - HONG, Yang. Assessing the potential of satellite-based precipitation estimates for flood frequency analysis in ungauged or poorly gauged tributaries of China's Yangtze River basin. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2017, vol. 550, no., pp. 478-496., Registrované v: WOS*

2. [2.1] *Horáčková, Š., Lehotský, M., Štefanička, T., Viczián, I.*

Sedimentary-vegetation response to the channel by-pass: A case study of the danube river (2017) Ekologia Bratislava, 36 (2), pp. 172-183.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85027965355&doi=10.1515%2feko-2017-0015&partnerID=40&md5=69bf6518f844ef6c6eea921e643adef>, Registrované v: WOS

***AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

- AEC01 HALAJ, Peter - BÁREK, V. - VELÍSKOVÁ, Yveta - BÁREKOVÁ, A. -

PECHÁČOVÁ, K. - STREDANSKÁ, A. Longitudinal dispersion coefficient impact assessment on hec-ras water quality model outputs. In The 13th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2013 : Hydrology and Water Resources , Soil, Forest Ecosystems, Marine and Ocean Ecosystems. - Sofia : STEF 92, 2013, s. 213-220. (2013 - SCOPUS). ISBN 978-619-7105-02-5. ISSN 1314-2704.

Citácie:

1. [1.2] Sokáč, M. *Determination of dispersion parameters in streams with dead zones (2017) International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 17 (31), pp. 183-190.*

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85032393614&doi=10.5593%2fsgem2017%2f31%2fS12.023&partnerID=40&md5=ab790b1d2bd74980fe3bb8c3cc431c19>, Registrované v: SCOPUS

2. [3.1] SOKÁČ, M. *Determination of the Longitudinal Dispersion Coefficient in Lowland. In "Environmental Engineering" 10th International Conference. Vilnius Gediminas Technical University 2017. 1-7 s. ISBN 978-609-476-044-0*

AEC02

KOCZKA BARA, Márta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta - SCHÜGERL, Radoslav. The influence of infiltration and drainage resistance of river on surface water – groundwater interaction: a case study. In The 13th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2013 : Hydrology and Water Resources , Soil, Forest Ecosystems, Marine and Ocean Ecosystems. - Sofia : STEF 92, 2013, s. 401-408. (2013 - SCOPUS). ISBN 978-619-7105-02-5. ISSN 1314-2704.

Citácie:

1. [1.2] Baroková, D., Šoltész, A., Červeňanská, M., Janík, A., Shenga, Z.D. *Proposal of ground water level regime using numerical modelling (2017) International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 17 (12), pp.*

215-222. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85032465889&doi=10.5593%2fsgem2017%2f12%2fS02.028&partnerID=40&md5=934e47042ddaacf149075b8a8ac290c3>, Registrované v: SCOPUS

AEC03

KOSTKA, Zdeňek - HOLKO, Ladislav. Estimation of hydrological balance components at variable conditions of the mountainous catchment. In International Conference on Ecohydrology of High Mountain areas. - Kathmandu : ICIMOD, 1996, p. 181-183. International Conference on Ecohydrology of High Mountain areas.

Citácie:

1. [4.1] PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. *Zmeny prvkov hydrologickej bilancie na Slovensku [The changes of water balance components in Slovakia]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 204-210. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8.*

AEC04

NOVÁK, Viliam. Physiological Drought - How to Quantity it? In Bioclimatology and Natural Hazards. Springer Netherlands. (Eds.) K. Střelcová, C. Matyas, A. Kleidon, M. Lapin, F. Matejka, M. Blaženec, J. Škvarenina, J. Holécy. - [Dordrecht] : Springer Science+Business Media B.V., 2009, pp. 89-96. (2009 - WOS). ISBN 978-1-4020-8875-9. (Bioclimatology and Natural Hazards : International Scientific Conference).

Citácie:

1. [1.1] MATRASZEK, R. - CHOMCZYNSKA, M. Lettuce yield and root activity as affected by an ion exchange substrate and mineral nutrition level. In *JOURNAL OF PLANT NUTRITION*. ISSN 0190-4167, 2017, vol. 40, no. 11, p. 1627-1634., Registrované v: WOS

AEC05 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Long-term trends and runoff fluctuations of European rivers. In *Climate Variability and Change-Hydrological Impacts (Fifth FRIEND World Conference Water Resource Variability : Processes, Analyses and Impacts Monday 27 th November - Friday 1 st December 2006, Havana, Cuba. Wallingford, 2006, publ. 308, pp. 520-525. (2006 - WOS). ISSN 0144-7815.*

Citácie:

1. [1.1] MARTIC-BURSAC, Natasa M. - BURSAC, Branislav L. - DUCIC, Vladan D. - RADIVOJEVIC, Aleksandar R. - ZIVKOVIC, Nenad Lj - IVANOVIC, Radomir D. - DJOKIC, Mrdjan M. - STRICEVIC, Ljiljana S. - GOCIC, Milena J. *THE IMPACT OF MEDITERRANEAN OSCILLATIONS ON PERIODICITY AND TREND OF TEMPERATURE IN THE VALLEY OF THE NISAVA RIVER A Fourier and Wavelet Approach. In THERMAL SCIENCE*. ISSN 0354-9836, 2017, vol. 21, no. 3, pp. 1389-1398., Registrované v: WOS

2. [2.1] STOJKOVIC, Milan - PLAVSIC, Jasna - PROHASKA, Stevan. Annual and seasonal discharge prediction in the middle Danube River basin based on a modified TIPS (Tendency, Intermittency, Periodicity, Stochasticity) methodology. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*. ISSN 0042-790X, 2017, vol. 65, no. 2, pp. 165-174., Registrované v: WOS

AECA Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch a kratšie kapitoly/state v zahraničných vedeckých monografiách alebo VŠ učebniciach

AECA01 TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Evaluation of Selected Locality of East-Slovakian Lowland According the Soil Water Capacity. In *The 3rd International Conference Water Across Time in Engineering Research : conference proceedings. Section B - Hydrology and Water Resources Agriculture and Water Issues Integrated Water Management. - Constanța : Faculty of Civil Engineering, 2016, p. 99-106.*

Citácie:

1. [4.1] GOMBOŠ, Milan - HLAVATÁ, Helena. Analysis of rainless periods on Eastern Slovakian Lowland [Analýza bezrážkových období na Východoslovenskej nížine]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2017, roč. 18, č. 1, p. 86-90. ISSN 1335-6291.

2. [4.1] GOMBOŠ, Milan - HLAVATÁ, Helena. Dĺžka bezrážkových období na Východoslovenskej nížine. In *XXI. Okresné dni vody : recenzovaný zborník referátov. - Bratislava ; Michalovce ; Košice : ÚH SAV : Výskumná hydrologická základňa : Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice, 2017, s. 67-70. ISBN 978-80-89139-39-2.*

***AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

AED01 KŇAVA, Karol - NOVÁK, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš. Canopy structure changes and potential evapotranspiration: Possible influence of wind -throw in High Tatra Mountains. In *Bioclimatology and natural hazards [elektronický zdroj]. Editori Katarína Střelcová, Jaroslav Škvarenina. - Bratislava : Slovak Bioclimatological Society at the Slovak Academy of Sciences, 2007, 7 s. ISBN 978-80-228-17-60-8.*

Elektronický zborník na CD-ROM.

Citácie:

1. [3.1] FLEISCHER, P. - PICHLER, Viliam - FLEISCHER, Peter jr. - HOLKO, Ladislav - MÁLIŠ, František. *Forest ecosystem services affected by natural disturbances, climate and land-use changes in the Tatra Mountains. In Climate Research, 2017. ISSN 0936-577X.*

AED02 KOVÁČOVÁ, Viera. Určovanie distribučných koeficientov sodíkových, amóniových, dusičnanových a chloridových iónov. In *Acta Hydrologica Slovaca*. - Bratislava : ÚH SAV, 1998, s. 181-185. ISBN 80-967808-3-2.

Citácie:

1. [4.1] ČELKOVÁ, Anežka. *Simulácia transportu chloridov zo závlhovej vody infiltráciou do pôdneho profilu [Simulation of chloride transport from irrigation water by infiltration into soil profile]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 67-72. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8*

AED03 NOVÁK, Viliam - KŇAVA, Karol. Infiltration of water into stony soil: To what extent is infiltration affected by stoniness? In *Sustainable development and bioclimate : reviewed conference proceedings*. Editors: A. Pribullová, S. Bičárová. - Stará Lesná : Geophysical Institute of the Slovak Academy of Sciences : Slovak Bioclimatological Society of the Slovak Academy of Sciences, 2009, s. 111-112. (2009 - WOS). ISBN 978-80-900450-1-9. Názov z CD-ROM(Sustainable Development and Bioclimat).

Citácie:

1. [1.1] FLEISCHER, P. - PICHLER, Viliam - FLEISCHER, Peter jr. - HOLKO, Ladislav - MÁLIŠ, František. *Forest ecosystem services affected by natural disturbances, climate and land-use changes in the Tatra Mountains. In Climate Research, 2017. ISSN 0936-577X., Registrované v: WOS*

AED04 PAVELKOVÁ, Dana - MATI, Rastislav. Kvantifikácia množstva prístupnej vody pre rastlinný kryt z hľadiska pôdneho druhu. In 16. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra : Zborník recenzovaných príspevkov [elektronický zdroj]. Editor Anežka Čelková. 1 CD-ROM (972 s.). - Bratislava : ÚH SAV, 2008, s. 411-417. ISBN 978-80-89139-16-3. Názov z CD-ROM. Požaduje sa Acrobat Reader.

Citácie:

1. [4.1] KOTOROVÁ, D., KOVÁČ, L. *Analýza vybraných vlastností a zásoby vody v profile ťažkých pôd. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 2, p. 227-236. ISSN 1335-6291.*

AED05 TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan. Regionalization of Depressed Area of East Slovakian Lowland According to Soil's Water Capacity. Milan Gomboš. In *Water Management and Hydraulic Engineering : proceedings of the 13th International Symposium*. Bratislava, SR, 9.-12.9.2013 [elektronický zdroj]. Editor A. Šoltész ; ďalší editori Š. Stanko, I. Škultétyová, Recenzenti: A. Šoltész, P. Dušička, Š. Stanko, I. Škultétyová. - Bratislava : STU, 2013, s. 533-540. ISBN 978-80-227-4003-6. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

Citácie:

1. [4.1] KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. *Soil water regime balancing at the selected location of East Slovakian Lowland during the verification period [Bilancovanie vodného režimu pôd na vybranej lokalite Východoslovenskej nížiny]*

počas verifikačného obdobia]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 76-79. ISSN 1335-6291.

AEDA Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch, kratšie kapitoly/state v domácich monografiách alebo VŠ učebniciach

- AEDA01 TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Stanovovanie textúry pôd s využitím metódy laserovej difrakcie [Determination of soil's texture using laser diffraction method]. In XIX. Okresné dni vody : recenzovaný zborník referátov. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa Michalovce : Východoslovenská vodárenská spoločnosť a. s. Košice závod Michalovce, 2015, s. 91-94. ISBN 978-80-89139-34-7.(Okresné dni vody).

Citácie:

1. [1.1] SINKOVICOVA, M. - IGAZ, D. - KONDRLOVA, E. - JAROSOVA, M. Soil Particle Size Analysis by Laser Diffractometry: Result Comparison with Pipette Method. In WORLD MULTIDISCIPLINARY CIVIL ENGINEERING-ARCHITECTURE-URBAN PLANNING SYMPOSIUM - WMCAUS. ISSN 1757-8981, 2017, vol. 245., Registrované v: WOS

AEGA Abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- AEGA01 MIKLÁNEK, Pavol. The estimation of energy income in grid points over the basin using simple digital elevation model. In General Assembly. - Hague : European Geophysical Society, 1993, supplement II., C-296.

Citácie:

1. [1.1] DIAZ-TORRES, J.J. - HERNANDEZ-MENA, L. - MURILLO-TOVAR, M.A. - LEON-BECERRIL, E. - LOPEZ-LOPEZ, A. - SUAREZ-PLASCENCIA, C. - AVINA-RODRIGUEZ, E. - BARRADAS-GIMATE, A. - OJEDA-CASTILLO, V. Assessment of the modulation effect of rainfall on solar radiation availability at the Earth's surface. In METEOROLOGICAL APPLICATIONS. ISSN 1350-4827, APR 2017, vol. 24, no. 2, p. 180-190., Registrované v: WOS
2. [1.1] PIETRAS-SZEWCZYK, M. Appraisal of geographic information systems as tool supporting energy management in the cities. In ENERGY & ENVIRONMENT. ISSN 0958-305X, JUN 2017, vol. 28, no. 4, p. 437-450., Registrované v: WOS

BCB Učebnice pre základné a stredné školy

- BCB01 VELEBNÝ, V. - NOVÁK, Viliam - SKÁLOVÁ, J. - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - MAJERČÁK, Juraj. Vodný režim pôd. Bratislava : Edičné stredisko STÚ, 2000. 180 s.

Citácie:

1. [4.1] ZVALA, Anton - ORFÁNUS, Tomáš - STOJKOVÁ, Dagmar - NAGY, Viliam. Retencia vody v organických pokrývkových horizontoch pôdy pod smrekovým porastom (PICEA ABIES) [Water retention in superimposed organic horizons of soil spruce forest (PICEA ABIES)]. In 24. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 24th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : zborník recenzovaných príspevkov - proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. Editor: Anežka Čelková. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 311-316. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8.

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

Mgr. Jakub Mészáros

Názov semestr. predmetu: Kvantita povrchových vôd

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra fyzickej geografie a geoekológie

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Jakub Mészáros

Názov semestr. predmetu: Vyhodnotenie hydrometrického zápisníka a výpočet prietoku z nameraných údajov

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra fyzickej geografie a geoekológie

Semináre:

Terénne cvičenia:

Mgr. Jakub Mészáros

Názov semestr. predmetu: Hydrometrovanie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra fyzickej geografie a geoekológie

Individuálne prednášky:

Príloha E**Medzinárodná mobilita organizácie****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Poľsko	Katarína Brezianská	5				
	Justína Vitková	5				
Ukrajina	Michal Danko	5				
	Pavol Miklánek	5				
Počet vyslaní spolu	4	20				

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	Yulya Vystavna	5				
Poľsko	Agnieszka Tomczyk	3				
	Kamil Skic	3				
	Kamil Szewczak	3				
	Patrycja Boguta	3				
	Radosław Szlajak	3				
Portugalsko					Babar Mujtaba	60
Švajčiarsko					Yanik Fuchs	45
Ukrajina	Natalia Osadcha	8				
	Olha Ukhan	8				
Počet prijatí spolu	8	36			2	105

(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	4.medzinár. konferencia WMESS 2018	Justína Vitková	1
	Hospodaření s vodou v krajině	Milan Gomboš	3
		Branislav Kandra	3
		Dana Pavelková	3
		Andrej Tall	3
	seminár Adolfa Patery	Marcel Garaj	1
Maďarsko	150. výročie založenia University of Debrecen	Viliam Nagy	4
		Tomáš Orfánus	4
	Alps-Adria 2018	Veronika Bačová Mitková	5
		Marcel Garaj	5
		Dana Halmová	5
		Pavol Miklánek	5
		Viliam Nagy	5
		Tomáš Orfánus	5
		Pavla Pekárová	5
		Cyril Siman	5
		Yveta Velísková	5
		Anton Zvala	5
	FLOOD MANAGEMENT EDUCATION	Pavol Miklánek	2
	Harmonsnow-COST	Ladislav Holko	3
	Pokroky v priestorovom agrovýskume	Viliam Nagy	2
		Tomáš Orfánus	2
Nemecko	ERB 2018, Darmstadt	Michal Danko	5
		Ladislav Holko	5
Rakúsko	EGU 2018	Ladislav Holko	2
	Hydrocarpath 2018	Marcel Garaj	1
		Tatiana Kimličková	1
		Jakub Mészáros	1
		Cyril Siman	1
Spolu	11	29	97

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

150. výročie založenia University of Debrecen - medzinárod. konferencia pri príležitosti 150. výročia založenia University of Debrecen

150. výročie založenia University of Debrecen - medzinár.konferencia pri príležitosti 150. výročia založenia University of Debrecen

4.medzinár. konferencia WMESS 2018 - 4 th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium 2018

Alps-Adria 2018 - 17 th Alps Adria Scientific Workshop

EGU 2018 - medzinár. konferencia European Geosciences Union General Assembly 2018, Austria

ERB 2018, Darmstadt - medzinár. konferencia Euromediterranean Network of Experimental and Representative Basins
2018 - „Hydrological Behaviour in Small Basins Under Changing Conditions“
FLOOD MANAGEMENT EDUCATION - medzinár. konferencia FLOOD MANAGEMENT EDUCATION v rámci
EU Danube Region Strategy - Danube Transnational Programme
Harmonsnow-COST - medzinár. workshop „Towards a better harmonization of snow observations, modelling and data
assimilation in Europe“ k projektu Harmonsnow - COST
Hospodaření s vodou v krajině - konferencia "Hospodaření s vodou v krajině 2018", Třeboň 21.-22. 6.2018
Hydrocarpath 2018 - medzinár.konferencia Hydrocarpath 2018
Pokroky v priestorovom agrovýskume - medzin. konferencia Pokroky v priestorovom agrovýskume
seminár Adolfa Patery - seminár Adolfa Patery na pracovisku Česká vedeckotechnická vodohospodářská společnost

Príloha F**Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV**

Meno	Spoluautori	Typ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.		PB	L'Oréal-UNESCO Pre ženy vo vede	Bratislava	11.4.2018
RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.		TL	Rozhovor pre magazín RADAR	Bratislava	1.12.2018
RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.	M. Gomboš, D. Pavelková, B. Kandra, A. Tall	iné	Noc výskumníkov	Košice, OC Optima	28.9.2018
Ing. Anežka Čelková		MM	Editorka zborníka z 25. posterového dňa "Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra" / DVD	ÚH SAV, Bratislava	7.11.2018
Ing. Michal Danko, PhD.		TL	Článok Chladno, chladnejšie, sneh	Časopis QUARK	2018
Ing. Milan Gomboš, CSc.		iné	Editor, recenzent zborníka z X. vedeckej konferencie	elektronický zdroj USB z X. vedeckej konferencie	22.5.2018
Ing. Milan Gomboš, CSc.		iné	Europska noc výskumníkov	Atrium Optima Košice	28.9.2018
Ing. Milan Gomboš, CSc.		iné	Organizácia X. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou	X. vedecká konferencia "Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia," Zemplínska Šírava, 22. - 24. 05. 2018	22.5.2018
Ing. Milan Gomboš, CSc.		iné	Recenzent zborníka z 25. Poster day	elektronický zdroj	7.11.2018
RNDr. Ladislav Holko, PhD.		RO	Rozhovor k povodni vo Vysokých Tatrách	RTVS	2018
Ing. Branislav Kandra, PhD.		iné	Európska noc výskumníkov	Atrium Optima Košice	28.9.2018
Ing. Branislav Kandra, PhD.		iné	Organizácia X vedeckej konferencie	Zemplínska šírava	22.5.2018
RNDr. Pavol Miklánek, CSc.		RO	rozhovor pri príležitosti 30. Konferencie mladých hydroológov	RTVS Radio Regina	8.11.2018
RNDr. Pavol Miklánek, CSc.		iné	Víkend so SAV, ÚH SAV - výstava povodňových značiek	Primaciálne námestie, Bratislava	7.9.2018
RNDr. Pavol Miklánek, CSc.	Pavla Pekárová	RO	Radio Regina VEDA.SK Voda je naše bohatstvo	RTVS Radio Regina	24.2.2018
Ing. Viliam Nagy, PhD.		TL	článok v novinách s názvom "Voda ako globálna výzva".	Új Szó	20.7.2018
Ing. Dana Pavelková, PhD.		iné	Editor a recenzent USB zborníka z 10.	elektronický zdroj USB z 10. vedeckej	22.5.2018

			ved.konf.	konferencie 22.-24.05.2018	
Ing. Dana Pavelková, PhD.		EX	Exkurzia v rámci 10. vedeckej konferencie - Vodohospodárske múzeum a plavba loďou po Vodnej nádrži Vihorlat (Zemplínska šírava)	Vodohospodárske múzeum, Vodná nádrž Vihorlat, Zemplínska šírava	24.5.2018
Ing. Dana Pavelková, PhD.	Gomboš, Tall, Kandra, Balejčíková	iné	Európska noc výskumníkov	Atrium Optima Košice	28.9.2018
Ing. Dana Pavelková, PhD.	Gomboš, Tall, Kandra, Balejčíková, Mindžáková	iné	Organizácia 10. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou	10. vedecká konferencia "Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia", Zemplínska šírava 22.-24. 05 2108	22.5.2018
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	-	TL	Máme vody dost?	Quark, č. 4, 2018, http://www.uh.sav.sk/en-gb/News/Latest-News/aid/153	10.4.2018
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	-	RO	Úpravy na tatranskej rieke Belá	Storin, Rozhlasová stanica Slovensko; Kveci; Soňa Weissová	20.9.2018
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	Miklánek, Halmová, Bačová Mitková	iné	Výstava Historic flood marks on the Upper Danube River	Zemplínska šírava, Michalovce	22.5.2018
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	RNDr. Pavol Miklánek, CSc.	RO	Veda SK v Rádiu Slovensko	http://www.rtv.slovakia.sk/radio/archiv/11373/879785	24.2.2018
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	RNDr. Pavol Miklánek, CSc., Mgr. Marcel Garaj, Ing. Dana Halmová, PhD.	iné	Víkend so Slovenskou akadémiou vied.	Akadémia na námestí, Aktuality SAV	7.9.2018
RNDr. Andrej Tall, PhD.		iné	Európska noc výskumníkov	Atrium Optima Košice	28.9.2018
RNDr. Andrej Tall, PhD.		iné	Organizácia X vedeckej konferencie "Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia"	Zemplínska šírava	22.5.2018
Ing. Justína Vitková, PhD.		IN	článok	Veda na dosah	17.11.2018
Ing. Justína Vitková, PhD.		RO	rozhovor	RTVS	10.5.2018
Ing. Yvetta Velísková, PhD.	-	TL	rozhovor /článok s názvom "Viete, čo pijete?"	týždenník Téma 19/2018	52
Ing. Yvetta Velísková, PhD.	-	RO	rozhovor o histórii a súčasnosti ÚH SAV	Radio Slovakia International	24
Ing. Yvetta Velísková, PhD.	Pavelková Danka	TL	"Cena je pre hydroológov bonus a morálne ocenenie".	Akadémia 1_2018 – Správy SAV	12

¹ *PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédia, DO - dokumentárny film*