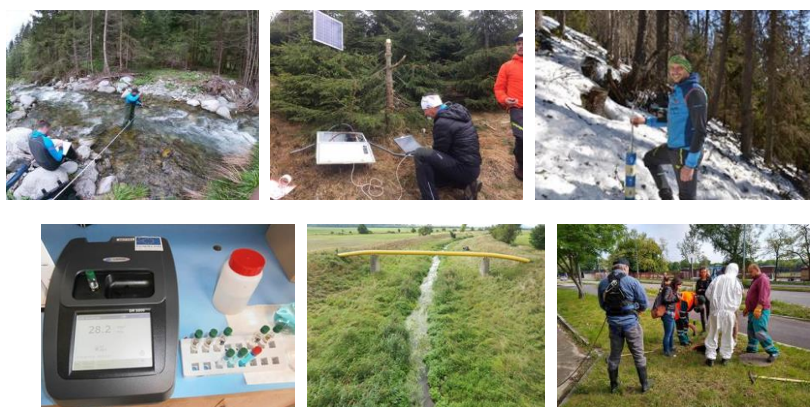


# Ústav hydrológie SAV



## Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2019



Bratislava  
január 2020

## **Obsah**

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. Koncepcia dlhodobého rozvoja organizácie
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Aplikácia výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi
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 31.12.2019*
- 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.

**Člen Snemu SAV:** Ing. Yvetta Velísková, PhD.

**Adresa:** Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava

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

**Tel.:** 02/ 3229 3501

**E-mail:** uh@savba.sk

### Názvy a adresy organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská:

- **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 organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská:

- **Výskumná základňa pre horskú hydrológiu**  
Ing. Michal Danko, PhD.
- **Výskumná základňa pre hydrológiu nížin**  
Ing. Milan Gomboš, CSc.

### Členovia Snemu SAV za organizačné zložky:

Ing. Yvetta Velísková, PhD.

**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	O
		M	Ž	M	Ž				
<b>Celkový počet zamestnancov</b>	41	22	19	3	3	39	34.75	22.43	5.46
<b>Vedeckí pracovníci</b>	24	15	9	3	2	22	20.56	19.43	0
<b>Odborní pracovníci VŠ</b> (výskumní a vývojoví zamestnanci <sup>1</sup> )	3	0	3	0	0	3	3	3	0
<b>Odborní pracovníci VŠ</b> (ostatní zamestnanci <sup>2</sup> )	7	3	4	0	1	7	5.03	0	1.8
<b>Odborní pracovníci ÚS</b>	5	3	2	0	0	5	4.66	0	3.66
<b>Ostatní pracovníci</b>	2	1	1	0	0	2	1.5	0	0

<sup>1</sup> odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 5<sup>2</sup> odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 3 a č. 4

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2019 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2019 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

O – celoročný priemerný prepočítaný počet obslužného personálu podieľajúceho sa na riešení projektov (technikov, laborantov, projektových manažérov a pod.) mimo zamestnancov v administratívne, správe a údržbe budov, upratovačiek, vodičov a pod.

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2019)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnotou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	II.a.	II.b.
<b>Muži</b>	1	16	0	1	1	9	5
<b>Ženy</b>	1	8	0	0	1	5	3

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	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
<b>Muži</b>	0	0.0	2	2.0	3	3.0	3	2.1	0	0.0	0	0.0	2	1.5	2	2.0	2	1.5
<b>Ženy</b>	0	0.0	2	2.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	3	3.0	3	3.0	1	1.0	0	0.0

A - Prepočet bez zohľadnenia úväzkov zamestnancov

B - Prepočet so zohľadnením úväzkov zamestnancov

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2019

	<b>Kmeňoví zamestnanci</b>	<b>Vedeckí pracovníci</b>	<b>Riešitelia projektov</b>
<b>Muži</b>	50.3	47.7	48.7
<b>Ženy</b>	48.7	45.2	50.2
<b>Spolu</b>	49.6	46.8	49.3

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

K zmenám v organizačnej štruktúre v roku 2019 na pracovisku nedošlo, na pracovisku fungujú naďalej dve vedecké oddelenia s dvoma detašovanými pracoviskami.

Dve zamestnankyne boli naďalej počas roka 2019 na materskej dovolenke.

## 2. Vedecká činnosť

### 2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Domáce projekty riešené v roku 2019

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		
<b>1. Projekty VEGA</b>	7	1	54872	54872	-	-	5473	-
<b>2. Projekty APVV</b>	1	3	-	-	57312	16310	-	32378
<b>3. Projekty OP ŠF</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>4. Projekty SASPRO</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)</b>	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Domáce projekty podané v roku 2019

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
<b>1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2019</b>	-	1	2
<b>2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2019</b>	Bratislava		
	Regióny		1

V roku 2019 ÚH SAV podal vo VV APVV 2019 tri návrhy projektov, jeden ako hlavný riešiteľ ("Dlhodobé scenáre vývoja hydrologického režimu a režimu teploty povrchových vôd v povodí Dunaja") a dva ako spoluriešiteľská organizácia (1. - hlavný riešiteľ je SvF STU Bratislava - "Konektivita a dynamika tvorby povodňového odtoku vo vrcholových povodiach Slovenska" a 2. - hlavný riešiteľ je FZKI SPU Nitra - "Biouhlie ako nástroj trvalo udržateľného poľnohospodárstva").

ÚH SAV sa v roku 2019 zapojil aj do výziev Výskumnej agentúry ako partner v projekte s názvom „Nové prístupy upresňovania polohy a orientácie autonómnych dopravných prostriedkov v priestore

s využitím IKT technológií“. Aktivita ÚH SAV v projekte: 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.

## 2.2. Medzinárodné projekty

### 2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2019

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2019

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		
<b>1. Projekty 7. RP EÚ a Horizont 2020</b>	0	1	-	-	-	-	5063	39519
<b>2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>3. Projekty COST</b>	0	1	-	-	-	-	2848	-
<b>4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné</b>	1	3	3797	3797	807	-	-	1614
<b>5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>6. Bilaterálne projekty MAD</b>	1	0	-	-	-	-	-	-
<b>7. Bilaterálne projekty ostatné</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>8. Podpora MVTs z národných zdrojov okrem SAV (APVV a iné)</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>9. Iné projekty</b>	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 2019

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont 2020 v roku 2019

	A	B
<b>Počet podaných projektov Horizont 2020</b>		1

*A - organizácia je nositeľom projektu*

*B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu*

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

ÚH SAV sa v roku 2019 zapojil ako spoluriešiteľ do dvojkoľovej výzvy H2020 s projektom "Control and Optimization of Water Storage for Ecology and Agriculture in Watersheds" - COSEAW. Po vyhodnotení prvého kola však nebol tento projekt posunutý ďalej, no nadviazané odborné kontakty bude možné využiť aj v budúcnosti pri ďalšej spolupráci a tvorbe projektov.

## 2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

ÚH SAV sa v roku 2019 zapojil do výzvy Výskumnej agentúry ako partner v projekte s názvom „Nové prístupy upresňovania polohy a orientácie autonómnych dopravných prostriedkov v priestore s využitím IKT technológií“. Projekt bol zameraný na realizáciu dlhodobého strategického výskumu a vývoja v oblasti dopravných prostriedkov. Aktivita ÚH SAV v projekte: 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. V závere roka sme boli informovaní zo strany agentúry, že projekt neprešiel pre formálne nedostatky a je ho možné opätovne podať v inej vhodnej výzve.

ÚH SAV sa napriek tomuto neúspechu plánuje aj v budúcnosti zapojiť 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

#### **Charakteristiky makropórového prúdenia vody v skeletnatej pôde malého horského povodia VEGA 2/0065/19, APVV 15- 0497 (L. Holko, M. Danko, V. Novák, H. Hlaváčiková)**

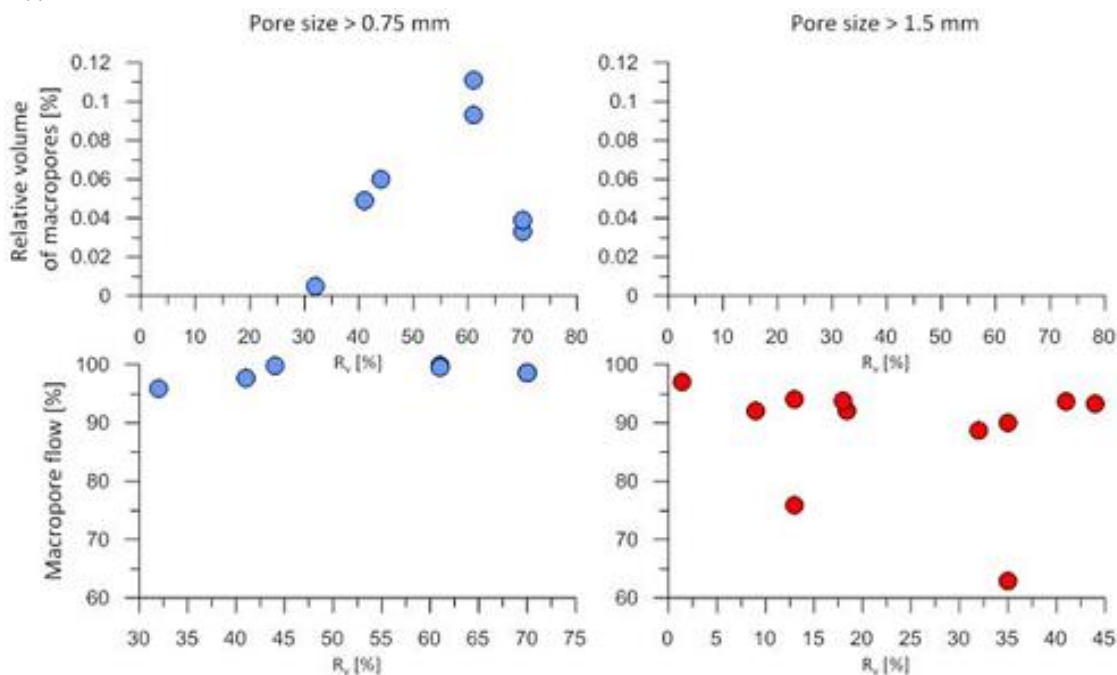
Preferované prúdenie vody cez pôdne makropóry je pokladané za jeden z najdôležitejších mechanizmov rýchlej tvorby odtoku z povodia počas zrážkovo-odtokovej udalosti. V literatúre je však len málo poznatkov o kvantifikácii obsahu makropórov v pôde a množstva vody zo zrážok, ktoré do pôdy infiltruje cez makropóry. Na základe údajov o nasýtenej a nenasýtenej hydraulike vodivosti pôdy sme pomocou Poissellieho zákona vypočítali počet makropórov, ich relatívny objem a relatívny pomer vody infiltrovanej cez makropóry pre päť lokalít so skeletnetou pôdou v horskom povodí Jaloveckého potoka v Západných Tatrách. Najväčšie množstvo makropórov v celom pôdnom profile (7–5276 na meter štvorcový) bolo vypočítané pre lokality s vysokou až extrémne vysokou skeletnatosťou, porastené smrekovým lesom. Počet makropórov klesal s hĺbkou pôdy. 63% až takmer 100% vody z meraných zrážok infiltrovalo do pôdy cez makropóry. Hoci väčšina infiltrovanej vody

infiltovala cez makropóry, relatívny objem aktívnych makropórov bol malý (len 0,001-0,9%).

*Publikácia:*

ADCA - HLAVÁČIKOVÁ, Hana - HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - NOVÁK, Viliam. Estimation of macropore flow characteristics in stony soils of a small mountain catchment. In Journal of hydrology, 2019, vol. 574, p. 1176-1187. (4.405 - IF2018).

*Obr. - Vzťah medzi relatívnym objemom makropórov, resp. príspevkom prúdenia cez makropóry k celkovej infiltraácii vody do pôdy pre póry z priemerom nad 0,75mm a nad 1,5mm a skeletnatosťou  $R_v$ .*



### **Analytické riešenie advekčno-disperznej rovnice pri nesymetrickom distribučnom rozdelení transportovanej látky v povrchovom toku**

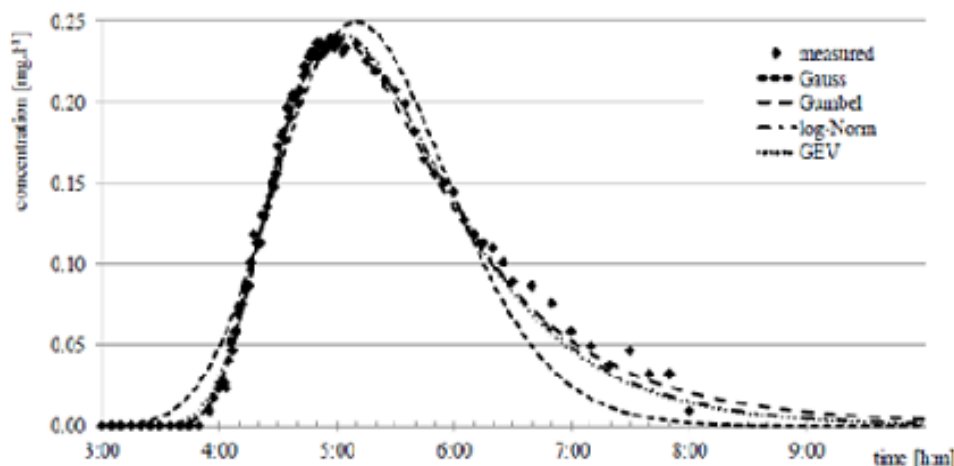
VEGA 1/0805/16 (Y. Velísková, M. Sokáč, C. Gualtieri)

Kvalitu vody v prirodzených povrchových tokoch okrem druhu vypúšťaných látok silne ovplyvňujú transportné a zmiešavacie procesy. Tie sú úzko zviazané s hydrodynamickými a morfológickými podmienkami daného toku, ako napr. rýchlosť prúdenia, rozdelenie rýchlostí v pričnom profile, existencia sekundárneho prúdenia, turbulencia, drsnosť a smerové vedenie koryta, prítomnosť vodnej vegetácie alebo prekážok v toku, atď. Všetky tieto aspekty spôsobujú, že v podmienkach prirodzeného toku rozdelenie koncentrácie transportovanej látky sa deformuje. Pre hydrodynamické riešenie týchto úloh sa využíva tzv. advekčno-disperzná rovnica, ktorú je možno riešiť numericky. V praxi sa však často využívajú aj analytické riešenia tejto rovnice. Tie sú často jedinou možnosťou v prípade riešenia inverzných úloh, kedy z rozdelenia koncentrácie je potrebné lokalizovať zdroj transportovanej látky. Pri väčšine analytických riešení sa používa funkcia Gaussového rozdelenia, ktoré však v prípade prirodzených tokov v dostatočnej miere nekorešponduje s realitou, a to dôvodu vyššie spomenutých deformácií rozdelenia koncentrácie transportovanej látky v dôsledku hydrodynamických a morfológických podmienok toku. Preto bola vykonaná analýza vhodnosti viacerých typov distribučných funkcií s cieľom zistenia najvyššej zhody meraných údajov rozdelenia koncentrácie nesenej látky s modelovanými výsledkami. Výsledky štúdie ukázali, že vhodnými alternatívami sú Gumbelovo rozdelenie, všeobecné rozdelenie extrémnych hodnôt GEV (Generalized Extreme Value distribution) a log-normálne rozdelenie.

*Publikácia:*

ADCA - SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta - GUALTIERI, Carlo. Application of Asymmetrical Statistical Distributions for 1D Simulation of Solute Transport in Streams. In *Water*, 2019, vol. 11 Issue 10, p. 2145. (2.524 - IF2018). ISSN 2073-4441. <https://doi.org/10.3390/w11102145>

*Obr. - Porovnanie nameraného a nasimulovaného rozdelenia koncentrácie nesenej látky (tok Malina, august 2016, vzdialenosť od zdroja 1435m)*



**Vplyv textúry pôdy na priebeh jej objemových zmien**

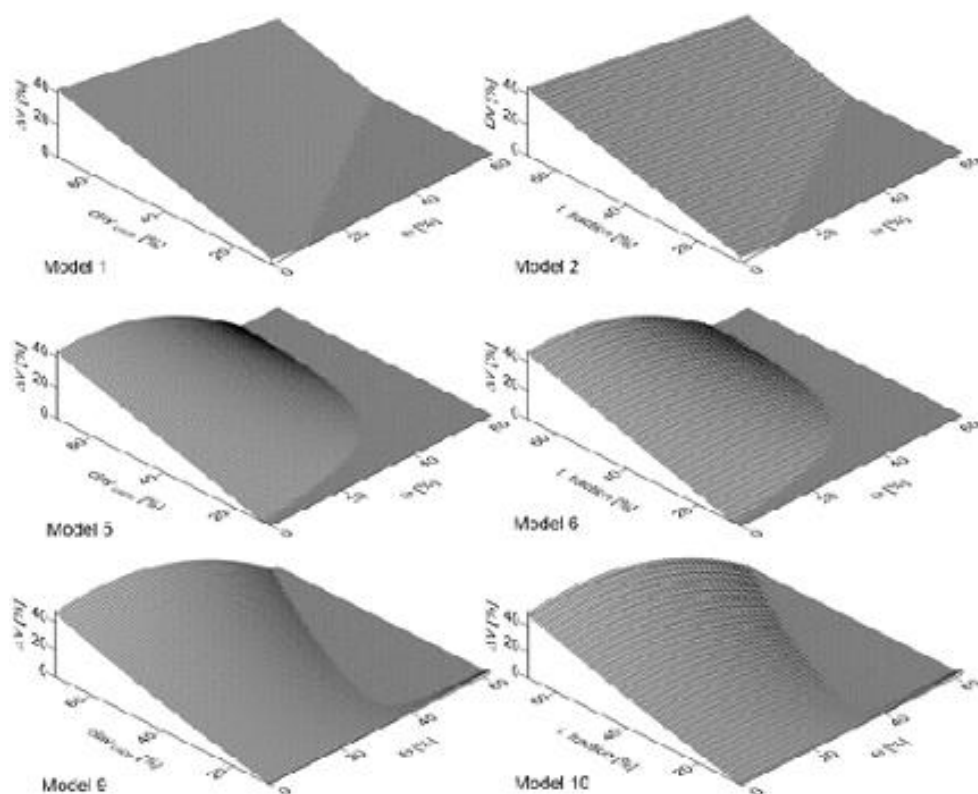
VEGA 2/0062/16 (A. Tall, B. Kandra, M. Gomboš, D. Pavelková)

Objemové zmeny, ktoré prebiehajú v pôdach vplyvom zmeny jej vlhkosti sú spôsobené prítomnosťou ílových minerálov. Ílové minerály sa nachádzajú v tzv. ílovej zložke pôdy, ktorú možno kvantifikovať laboratórnym stanovením distribúcie zrnitostného zloženia pôdy. Na základe textúry pôdy je teda možné odhadnúť potenciál pôdy na zmenu jej objemu. V tejto práci boli na 172, textúrne rôznorodých vzorkách pôdy laboratórne zmerané závislosti zmeny objemu pôdy od zmeny jej vlhkosti. Vzorky boli odobraté na 11 lokalitách Východoslovenskej nížiny. Na základe meraní bolo vytvorených 10 matematických modelov pre výpočet zmeny objemu pôdy v závislosti od vlhkosti a textúry pôdy. Najväčšia presnosť bola dosiahnutá pri modeli, ktorý vychádza z obsahu častíc < 0.002 mm. Taktiež pri porovnaní ílových častíc < 0.001 mm (koloidný íl) s časticami < 0.002 mm (koloidný + fyzikálny íl) bolo zistené, že väčší vplyv na zmenu objemu pôdy majú častice < 0.002 mm. Zahrnutím častíc > 0.002 mm (prach + piesok) do modelov už nebolo dosiahnuté žiadne (resp. len zanedbateľné) spresnenie výpočtu objemových zmien pôdy.

*Publikácia:*

ADCA - TALL, A., KANDRA, B., GOMBOŠ, M., PAVELKOVÁ, D. The influence of soil texture on the course of volume changes of soil. In *Soil and Water Research.*, 2019, vol. 14, no. 2, p. 57-66.

*Obr. - Priestorová vizualizácia vybraných modelov pre výpočet objemovej zmeny pôdy z objemovej vlhkosti pôdy a textúry.*



### 2.3.2. Aplikačný typ

### 2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

#### **Regionalizácia, harmonizácia a zmeny režimu povodní v povodí rieky Dunaj**

MVTS UNESCO „Flood regime of rivers in the Danube River basin“, phase III.

VEGA 2/0004/19 "Analýza zmien vodnej bilancie povrchových vôd a harmonizácia výpočtu návrhových prietokov pri odhade rizika povodní a sucha v karpatskej oblasti" (P. Pekárová, V. Bačová Mitková, D. Halmová, P. Miklánek, J. Mészáros, M. Garaj)

Povodie rieky Dunaj pokrýva najväčší počet štátov na svete. V každom štáte sa používajú vlastné národné postupy pri hodnotení režimu povodní. Za účelom jednotného postupu pri hodnotení dlhodobého vývoja rôznych charakteristík extrémnych povodní bolo 30-timi riešiteľmi projektu z 11-tich podunajských štátov jednotnou metodikou spracovaných 85 radov prietokov s čo najdlhšími pozorovaniami z celého povodia Dunaja. Z analýz vyplynulo, že z dlhodobého hľadiska priemerná ročné prietoky kolíšu v 20-30 ročných cykloch, v poslednom desaťročí dochádza k poklesu prietokov z územia Dunaja, pravdepodobne v dôsledku vyššej teploty vzduchu a vyššej evapotranspirácie. V prípade mesačných prietokov došlo k významnej zmene režimu mesačných prietokov – jarné topenie snehu nastáva skôr. Naproti tomu v dátume výskytu maximálnych kulminačných prietokov v roku za uvedené dve obdobia k významným zmenám nedošlo. Výsledky sú zhrnuté v deviatich kapitolách monografie Flood regime of rivers in the Danube River basin, ktorá vyšla v ÚH SAV koncom roku 2019.

#### *Publikácie:*

ABD - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. History and downstream propagation of the Danube floods. In Flood regime of rivers in the Danube River basin: The Danube

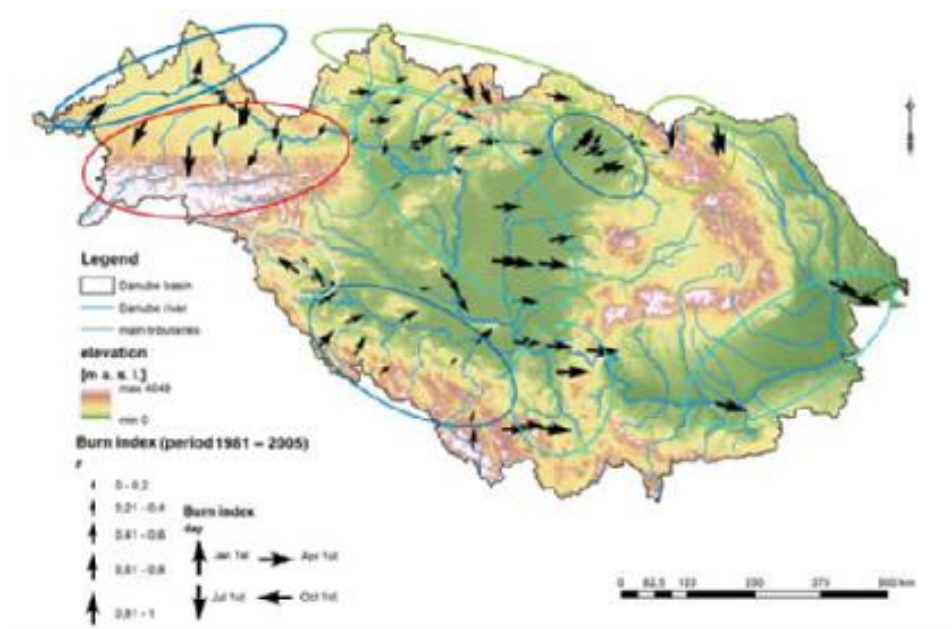
and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. - Bratislava: Regional Co-operation of the Danube Countries within the Frame of the International Hydrological Programme of UNESCO: Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 44-65. ISBN 978-80-89139-46-0.

ABD - PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Analysis of cyclicity and long-term trends of annual series, and Qmax series. In Flood regime of rivers in the Danube River basin: The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. - Bratislava: Regional Co-operation of the Danube Countries within the Frame of the International Hydrological Programme of UNESCO: Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 78-101. ISBN 978-80-89139-46-0.

ABD - RÖSSLER, Ole - MÜRLEBACH, Michael - LARINA-POOTH, Maria - HALMOVÁ, Dana - GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla. Analysis of the intra-annual regime of flood flow and its changes in the Danube basin. In Flood regime of rivers in the Danube River basin: The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. - Bratislava: Regional Co-operation of the Danube Countries within the Frame of the International Hydrological Programme of UNESCO: Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 102-123. ISBN 978-80-89139-46-0.

ABD - PEKÁROVÁ, Pavla - DROBOT, Radu - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - MÉSZÁROS, Jakub - DRAGHIA, Aurelian Florentin. Statistical analysis of extreme discharges. In Flood regime of rivers in the Danube River basin: The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. - Bratislava: Regional Co-operation of the Danube Countries within the Frame of the International Hydrological Programme of UNESCO: Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 124-150. ISBN 978-80-89139-46-0.

*Obr. - Regionalizácia sezónnosti priemerných maximálnych ročných prietokov v povodí Dunaja. Smer šípky znázorňuje deň výskytu priemerného maximálneho prietoku, veľkosť šípky predstavuje pravdepodobnosť, s akou sa maximálny prietok vyskytne v danom dni.*



## Meranie vodnej hodnoty snehu snehomermi rôznych typov

COST Harmonsnow (L. Holko)

Ručné meranie vodnej hodnoty snehu pomocou váhového snehomeru je jedným zo základných



údajov o hydrologicky najdôležitejšej charakteristike snehovej pokrývky pre hydrologické, ale aj klimatologické štúdie, aj kalibráciu a validáciu satelitných produktov. V rôznych krajinách sa z historických dôvodov používajú váhové snehomery rôznych rozmerov, vyrobené z rôznych materiálov a používajúce rôzny spôsob váženia. V rámci projektu COST sme sa podieľali na porovnaní výsledkov merania vodnej hodnoty snehu jedenástimi snehomermi, bežne používanými v hydrologickom výskume aj operatívnej praxi v Európe a v severnej Amerike. Porovnanie vychádzalo z terénnych meraní v Turecku, na Islande a vo Fínsku. Výsledky ukázali, že pri meraniach snehovej pokrývky malej výšky (menšej, ako je dĺžka snehomeru) rôznymi snehomermi, treba počítať s neistotou 5%-10%.

*Publikácia:*

AECA - LEPPÄNEN, Leena - LÓPEZ-MORENO, J. I. - GILLEMOT, K. - LUKS, Bartłomiej - HOLKO, Ladislav - ARSLAN, A. N. - AZZONI, R. - DAGSSON-WALDHAUSEROVA, P. - FINGER, D. - MARTY, C. - SANMIGUEL-VALLELADO, A. - SENSOY SORMAN, A. - SONCINI, A. - SORMAN, A. - VINT, K. Uncertainty Estimation of Manual SWE Measurements: Experiences from three HarmoSnow Field Campaigns. In European Snow Booklet. - Brussels : European Cooperation in Science & Technology, 2019, p. 330-343.

*Obr. - Váhové snehomery, porovnávané pri meraní vo Fínsku (hore) a meranie na otvorenej ploche (dolu).*



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

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

<b>PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ</b>	<b>Počet v r. 2019/ doplňky z r. 2018</b>
<b>1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)</b>	<b>1 / 0</b>
<b>3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)</b>	<b>5 / 0</b>
<b>6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)</b>	<b>1 / 0</b>
<b>7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)</b>	<b>14 / 0</b>
<b>10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNB)</b>	<b>9 / 0</b>
<b>11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)</b>	<b>18 / 0</b>
<b>12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)</b>	<b>1 / 1</b>
<b>13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)</b>	<b>8 / 0</b>
<b>14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (AECA)</b>	<b>4 / 0</b>
<b>15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)</b>	<b>12 / 0</b>
<b>16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)</b>	<b>9 / 0</b>
<b>17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS</b>	<b>1</b>
<b>18. Ostatné vydané periodiká</b>	<b>1</b>
<b>19. Zostavovateľské práce knižného charakteru (FAI)</b>	<b>2 / 0</b>
<b>20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách (BDA, BDB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>22. Recenzie v časopisoch a zborníkoch (EDI)</b>	<b>0 / 0</b>

*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
<b>Podľa IF z r. 2018 (zdroj JCR)</b> <i>Počet článkov / doplnky 2017</i>	5 / 0	6 / 0	3 / 0	0 / 0	14 / 0
<b>Podľa SJR z r. 2018 (zdroj Scimago)</b> <i>Počet článkov / doplnky 2017</i>	10 / 0	4 / 0	7 / 0	2 / 0	23 / 0

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2018/ doplnky z r. 2017
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	229 / 4
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	41 / 4
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)	223 / 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 DULOVÍČOVÁ, Renáta - SCHÜGERL, Radoslav - SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Zmeny dnových nánosov pozdĺž kanála Gabčíkovo-Topoľníky a porovnanie hodnôt ich nasýtenej hydraulkej vodivosti [Transformation of bed silts along lowland channel Gabčíkovo-Topoľníky and comparison of their saturated hydraulic conductivity values]. In 26. 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. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 54-63. ISBN 978-80-89139-44-6.

2 KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Overenie vypočítanej aktuálnej evapotranspirácie pomocou lyzimetra [Verification of calculated actual evapotranspiration using lysimeter]. In 26. 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. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 92-99. ISBN 978-80-89139-44-6.

3 KOVÁČOVÁ, Viera. Hodnotenie povrchových vôd v čiastkovom povodí Dunaja z hľadiska eutrofizácie [Evaluation of surface water eutrophication in Danube river basin]. In 26. 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. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 109-118. ISBN 978-80-89139-44-6.

4 ORFÁNUS, Tomáš - ČELKOVÁ, Anežka - ZVALA, Anton. Natural water retention measures in context of drought mitigation, flood protection and soil and biodiversity conservation. In 26. 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. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 152-168. ISBN 978-80-89139-44-6.

5 RONČÁK, Peter - ŠURDA, Peter. Odhad vplyvu klimatickej zmeny na zložky hydrologickej bilancie vo vybraných povodiach na Slovensku [Estimation of water balance components under different climate change scenarios in selected basins]. In 26. 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. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 179-185. ISBN 978-80-89139-44-6.

6 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Searching for relationship between water quality



and catchment parameters in Slovakia territory. In 26. 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. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 186-199. ISBN 978-80-89139-44-6.

7 VITKOVÁ, Justína - GADUŠ, Ján - SKIC, Kamil - BOGUTA, Patrycja - GIERTL, Tomáš. Závislosť medzi hydrofyzikálnymi charakteristikami pôdy po aplikácii biouhlia z viniča [Dependence between soil hydrophysical characteristics after grapevine biochar application]. In 26. 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 - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 255-261. ISBN 978-80-89139-44-6.

8 ZVALA, Anton - ORFÁNUS, Tomáš - NAGY, Viliam - ČELKOVÁ, Anežka. Nasýtená hydraulická vodivosť pokrývkových organických horizontov lesnej pôdy pod listnatým lesom [Saturated hydraulic conductivity of superimposed organic horizons forest soil under deciduous forest]. In 26. 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 - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 262-268. ISBN 978-80-89139-44-6.

9 ADAM, Štefan - REHÁK, Štefan - NOVÁK, Viliam. Prognóza úrod plodín na Slovensku v podmienkach klimatickej zmeny [Expected yields of crops in Slovakia under conditions of climate change]. In Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí. - Praha : nakladatelství Českého hydrometeorologického ústavu, 2019, s. 7-8. ISBN 978-80-87577-89-9.

10 KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Použitie klimatických scenárov pre odhad vývoja vybraných hydrometeorologických prvkov [Use of climatic scenarios to estimate the development of selected hydrometeorological elements]. In Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí. - Praha : nakladatelství Českého hydrometeorologického ústavu, 2019, s. 1-12. ISBN 978-80-87577-89-9.

11 TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Porovnanie členov vodnej bilancie v piesočnatom a prachovito-hlinitom pôdnom profile s využitím lyzimetrov [Comparison of water balance elements in sandy and silty-loam soil profile using lysimeters]. In Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí. - Praha : nakladatelství Českého hydrometeorologického ústavu, 2019, s. 1-15. ISBN 978-80-87577-89-9.

12 GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Dopady pôdneho sucha na vodný režim nenasýtenej zóny pôd [Impacts of soil drought on the water regime of the unsaturated soil zone]. In Extrémy počasi, jejich dopady a bezpečnostní rizika : konference s mezinárodní účastí. - Česká bioklimatologická společnost, z. s., 2019, s.

13 GOMBOŠ, Milan - PAŘÍLKOVÁ, Jana - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAŘÍZEK, L. The application of Z-meter in lysimetric stations. In EUREKA 2019 - 7th Colloquium and Working Session Within the frame of the International Program EUREKA. - Brno, VUTUM, p. 44-47. ISBN 978-80-214-5729-4. ISSN 2464-4595.

14 PROHASKA, Stevan - ILIĆ, Aleksandra - PEKÁROVÁ, Pavla. Assessment of statistical significance of historic Danube floods. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT : electronic book with full papers from XXVII? onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management Edit. Liudmyla Gorbachova, Borys Khrystiuk. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 47-54. ISBN 978-966-7067-38-0. Název z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

15 MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁROVÁ, Pavla. Estimation of the t-year specific discharge using the regionalised skewness coefficient of the log-pearson type III distribution. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT : electronic book with full papers from XXVII? onference of the Danubian Countries on Hydrological

Forecasting and Hydrological Bases of Water Management. Edit. Liudmyla Gorbachova, Borys Khrystiuk. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 73-85. ISBN 978-966-7067-38-0. Požaduje sa Adobe Reader.

16 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - GARAJ, Marcel - PEKÁR, Ján. Assessment harmonization problems of the long return period floods on the Danube river. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT : electronic book with full papers from XXVII? onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management. Edit. Liudmyla Gorbachova, Borys Khrystiuk. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 140-152. ISBN 978-966-7067-38-0. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

17 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Estimation of the flood maximum volumes for various durations of the river runoff and their mutual dependances: a case study on Hron river in Slovakia. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT : electronic book with full papers from XXVII? onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management. Edit. Liudmyla Gorbachova, Borys Khrystiuk. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 153-164. ISBN 978-966-7067-38-0.

18 KIMLIČKOVÁ, Tatiana - SCHÜGERL, Radoslav. Effect of water vegetation on lowland stream during two season. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 90-91. ISBN 978-963-269-818-2.

19 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The influence of channel network silting up at Žitný Ostrov to range of interaction between surface and groundwater in this area. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 46-47. ISBN 978-963-269-818-2.

20 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Land cover analysis as a tool for water resources quality assessment – example study from selected river basins of Slovakia. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 140-141. ISBN 978-963-269-818-2.

21 MILICS, G. - NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - LICHNER, Ľubomír - ŠURDA, Peter. The role of soil moisture content on maize (*Zea Mays* L.) emergence and production. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 112-113. ISBN 978-963-269-818-2.

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

23 GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. The changes of water balance in the eastern Slovakia. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMESS, 2019, p. 1-1.

24 SCHÜGERL, Radoslav - KIMLIČKOVÁ, Tatiana. Comparison of the discharge and flow velocity values determined by adv device and indicator method. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMESS, 2019, p. 1-1.

25 SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Dispersion process in sewer pipes with sediments and deposits. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMESS, 2019, p. 1-1.

26 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla. Analysis of maximum runoff volumes with different time durations of flood waves: a case study on Topľa river in Slovakia. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMESS, 2019, p. 1-1.

- 27 KOVÁČOVÁ, Viera. Adsorption of lead on agricultural land at Žitný ostrov (Slovakia). In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMES, 2019, p. 1-1.
- 28 SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - HOLKO, Ladislav. Effect of the selection of calibration and validation periods on the performance of two different hydrological models. Patrik Sleziak, Michal Danko, Ladislav Holko. In HYDROCARPATH INTERNATIONAL CONFERENCE : abstracts of the Conference. - Veszprém : University of Sopron Press, 2019, p. 11-12. ISBN 978-963-334-349-4.
- 29 MÉSZÁROS, Jakub - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - PEKÁR, Ján. Peak-flow frequency estimates and regionalization for streamflow-gauging stations in Slovakia. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT : electronic book with full papers from XXVII? onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 25-25. ISBN 978-966-7067-38-0.
- 30 DANÁČOVÁ, Michaela - DANKO, Michal. Priebeh teplotného faktora a jeho vplyv na simuláciu vodnej hodnoty snehu [The course of the degree day factor and its influence on the snow water equivalent simulation]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 72-77. ISBN 978-80-99929-01-3.
- 31 SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - DANKO, Michal - PARAJKA, Juraj. Zahrnutie snehu do multiobjektívnej kalibrácie hydrologického modelu [The inclusion of snow in a multi-objective calibration of a hydrological model]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 78-81. ISBN 978-80-99929-01-3.
- 32 HANCVENCL, Rudolf - HOLKO, Ladislav. Laminátový snehomer DOLFI – vývoj a porovnanie s meraniami inými snehomermi [The glass fibre snow sampler DOLFI - development and comparison with other devices]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 7-11. ISBN 978-80-99929-01-3.
- 33 MÉSZÁROS, Jakub - POLČÁK, Norbert. Rozloženie snehovej pokrývky v pohorí Vtáčnik po juhovýchodnom prúde [Distribution of snow cover in the Vtáčnik Mountains after southeastern flow]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 43-48. ISBN 978-80-99929-01-3.
- 34 GARAJ, Marcel - MELO, Marián - PEKÁROVÁ, Pavla. Analýza príčin ľadovej povodne na hornom toku Dunaja v roku 1895 s využitím historických dát. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 32-35. ISBN 978-80-99929-01-3.
- 35 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. Vplyv typu výustov na zmiešavanie vypúšťanej látky v povrchovom toku [Impact of outlets type on mixing of discharged substance in surface stream.]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-9. ISBN 978-80-570-1236.
- 36 SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta - HONEK, David. Aplikácia moderných hydrografických meracích prístrojov a metód ako súčasť integrovaného manažmentu povodí [Application of modern hydrographic instruments and methods as a part of integrated river management]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.
- 37 ORFÁNUS, Tomáš - ZVALA, Anton - POVAŽAN, Radoslav - ČELKOVÁ, Anežka. Kapacita obnovy krajiny pri zmierňovaní klimatickej zmeny [Revitalization of the landscape and its potential to mitigate the climate change]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN

978-80-570-1236.

38 NOVÁK, Viliam. Fyziologické sucho: definícia, príčiny a dôsledky [Physiological drought: definition, reasons and consequences]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.

39 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - MÉSZÁROS, Jakub - HALMOVÁ, Dana - PEKÁR, Ján. Analýza zmien sezónnosti mesačných a extrémnych prietokov rieky Dunaj [Analysis of seasonality changes in monthly and extreme discharge series of the river Danube]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.

40 KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Verifikácia modelovanej aktuálnej evapotranspirácie pomocou lyzimetra [Verification of modeled actual evapotranspiration using lysimeter]. In Medzinárodná konferencia XX. Štiavnické dni 2019 : zborník recenzovaných príspevkov. - 2019, s. 239-247. ISBN 978-80-223-4795-2.

### ***Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach***

1 DANÁČOVÁ, Michaela - DANKO, Michal. Priebeh teplotného faktora a jeho vplyv na simuláciu vodnej hodnoty snehu [The course of the degree day factor and its influence on the snow water equivalent simulation]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 72-77. ISBN 978-80-99929-01-3.

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

3 HANCVENCL, Rudolf - HOLKO, Ladislav. Laminátový snehomer DOLFI – vývoj a porovnanie s meraniami inými snehomermi [The glass fibre snow sampler DOLFI - development and comparison with other devices]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 7-11. ISBN 978-80-99929-01-3.

4 MÉSZÁROS, Jakub - POLČÁK, Norbert. Rozloženie snehovej pokrývky v pohorí Vtáčnik po juhovýchodnom prúde [Distribution of snow cover in the Vtáčnik Mountains after southeastern flow]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 43-48. ISBN 978-80-99929-01-3.

5 GARAJ, Marcel - MELO, Marián - PEKÁROVÁ, Pavla. Analýza príčin ľadovej povodne na hornom toku Dunaja v roku 1895 s využitím historických dát. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 32-35. ISBN 978-80-99929-01-3.

6 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. Vplyv typu výustov na zmiešavanie vypúšťanej látky v povrchovom toku [Impact of outlets type on mixing of discharged substance in surface stream.]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-9. ISBN 978-80-570-1236.

7 SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta - HONEK, David. Aplikácia moderných hydrografických meracích prístrojov a metód ako súčasť integrovaného manažmentu povodí [Application of modern hydrographic instruments and methods as a part of integrated river management]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.

8 ORFÁNUS, Tomáš - ZVALA, Anton - POVAŽAN, Radoslav - ČELKOVÁ, Anežka.

Kapacita obnovy krajiny pri zmierňovaní klimatickej zmeny [Revitalization of the landscape and its potential to mitigate the climate change]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.

9 NOVÁK, Viliam. Fyziologické sucho: definícia, príčiny a dôsledky [Physiological drought: definition, reasons and consequences]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.

10 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - MÉSZÁROS, Jakub - HALMOVÁ, Dana - PEKÁR, Ján. Analýza zmien sezónnosti mesačných a extrémnych prietokov rieky Dunaj [Analysis of seasonality changes in monthly and extreme discharge series of the river Danube]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.

11 KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Verifikácia modelovanej aktuálnej evapotranspirácie pomocou lyzimetra [Verification of modeled actual evapotranspiration using lysimeter]. In Medzinárodná konferencia XX. Štiavnické dni 2019 : zborník recenzovaných príspevkov. - 2019, s. 239-247. ISBN 978-80-223-4795-2.

12 STRBAK, O. - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - MIHALIKOVA, M. - KOPČANSKÝ, Peter - DOBROTA, D. Magnetoferitin-induced transverse relaxivity enhancement in MRI. In 17th Czech and Slovak conference on magnetism : Book of abstracts. Košice, 3.- 7.6.2019. - B.V., 2019, p. 179-179.(Czech and Slovak conference on magnetism).

13 MIHALIKOVA, M. - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - KOPČANSKÝ, Peter - DOBROTA, D. - STRBAK, O. Magnetic resonance contrast imaging of ferritin and magnetoferitin at 7 T. In 17th Czech and Slovak conference on magnetism : Book of abstracts. Košice, 3.- 7.6.2019. - B.V., 2019, p. 327-327.(Czech and Slovak conference on magnetism).

14 KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan. The importance of volume changes in the determination of soil water retention curves on the East Slovakian Lowland. In 24th International scientific conference ENVIRO 2019 : Kežmarské žľaby. - Nitra : Slovak University of Agriculture in Nitra, 2019, s. 28-28. ISBN 978-80-552-2049-9.

15 TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Results of water balance measurements in sandy and silty-loam soil profiles using lysimeters. In 24th International scientific conference ENVIRO 2019 : Kežmarské žľaby. - Nitra : Slovak University of Agriculture in Nitra, 2019, s. 44-44. ISBN 978-80-552-2049-9.

16 SZLAZAK, R. - VITKOVÁ, Justína - ŁUKOWSKI, Mateusz - GLUBA, Łukasz - SZEWCZAK, K. - RAFALSKA-PRZYSUCHA, A. - USOWICZ, Bogusław. Impact of biochar grain size on water retention in meadow soil. In 26. 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. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 16-16. ISBN 978-80-89139-44-6.

17 HONEK, David - ŠULC MICHALKOVÁ, Monika - NÉMETOVÁ, Zuzana - CALETKA, Martin - KARÁSEK, Petr - KONEČNÁ, Jana - SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Sedimentace v malých vodných nádržích. In Sedimenty vodných tokov a nádrží pod záštitou podpredsedu vlády a ministra životného prostredia SR : IX. konferencia s medzinárodnou účasťou. - Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, člen ZSVTS, 2019, s. 225-230.

#### Tabuľka 2h Vedecké podujatia

<b>Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach</b>	40
<b>Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach</b>	17

## **2.6. Vyžiadané prednášky**

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

### **2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach**

RNDr. Pavol Miklánek bol pozvaný prezentovať vyzvanú prednášku na medzinárodnom podujatí RA VI Hydrology Forum, ktorého 4.ročník sa konal v Bratislave v dňoch 2.- 4. 4. 2019 na SHMÚ. V rámci medzinárodného projektu IHP-VIII Regionálna spolupráca podunajských krajín bola pripravená a prednesená pozvaná prednáška Dr. Pavla Mikláneka: Development of the Danube co-operation in the field of hydrology. WMO Hydrology Forum for Region Europe, Bratislava, 2-4 April 2019.



RNDr. Ladislav Holko bol pozvaný predstaviteľom Jagiellonian University Krakow, Dr. M. Żelaznym prezentovať vyzvanú prednášku na otváracom zasadnutí 2.Tatra international Hydrological Workshopu "Sustainable water resources management in high mountains in the Baltic Sea Region", ktorý sa konal 10. - 13. 6. 2019 v Zakopanem v Poľsku.

### **2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach**

### **2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách**

## **2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2019**

### **2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol v roku 2019 udelený patent**

#### **a) na Slovensku**

#### **b) v zahraničí**

### **2.7.2. Vynálezy prihlásené v roku 2019**

#### **a) na Slovensku**

#### **b) v iných krajinách ako prioritná prihláška**

## c) PCT

## d) EP

## e) v iných krajinách v rámci tzv. národnej fázy po PCT, resp. po validácii EP

## 2.7.3. Úžitkové vzory na Slovensku

## a) prihlásené v roku 2019

## b) udelené v roku 2019

## 2.7.4. Realizované vynálezy

## a) predané patenty resp. prihlášky vynálezov (v prípade úplnej zmeny majiteľa patentu)

## b) predané licencie (v prípade že majiteľom ostáva organizácia SAV)

*Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2019 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
Pekárová Pavla	VEGA	1
Šurda Peter	VEGA	1
Velísková Yvetta	APVV	2
	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
Bačová Mitková Veronika	0	0	0	0	1	2	0
Holko Ladislav	0	0	5	0	1	2	0
Lichner Ľubomír	0	0	10	0	0	0	0
Miklánek Pavol	1	0	2	0	4	0	0
Pekárová Pavla	1	0	8	0	0	0	0
Rončák Peter	0	0	2	0	0	0	0

Sleziak Patrik	0	0	3	0	2	0	0
Šurda Peter	0	0	2	0	0	1	0
Velisková Yvetta	0	0	4	0	1	0	0
Vitková Justína	0	0	0	0	0	1	0
<b>Spolu</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>0</b>

## 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 do databázy CCC zaradený už od roku 2016 (od č. 4/2016).

V roku 2019 bola vydaná 1 vedecká monografia ústavu v zahraničnom vydavateľstve:

NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Applied Soil Hydrology. Vol. 32. Series Title: Theory and Applications of Transport in Porous Media. Cham : Springer International Publishing, 2019. 342 p. ISBN 978-3-030-01806-1

a 1 kapitola vo vedeckej monografii vydanej zahraničným vydavateľstvom:

GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Analysis of Non-Rainfall Periods and Their Impacts on the Soil Water Regime. In Hydrology. - London : IntechOpen Limited, 2019, p. 148-207. ISBN 978-1-83880-324-7.

Počas Konferencie podunajských krajín 2019 bola distribuovaná elektronická verzia monografie venovanej Dunaju s názvom "Flood Regimes of Rivers in the Danube River Basin", ktorú pripravil a vydal Slovenský NV IHP UNESCO v roku 2019. V rámci nej boli opublikované nasledovné kapitoly v spoluautorstve pracovníkov z ÚH SAV:

PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. History and downstream propagation of the Danube floods. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 43-64. ISBN 978-80-89139-45-3.

PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - BÁLINT, Gábor - BIONDIĆ, Danko - GORBACHOVA, Liudmyla - KOBOLD, Mira - KUPUSOVIĆ, Esena - SOUKALOVÁ, Eva - PROHASKA, Stevan - ŠKODA, Peter - STANZEL, Philipp - TEODOR, Sorin. Average daily discharge and annual peak discharge series collection. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 15-42. ISBN 978-80-89139-45-3.

PEKÁROVÁ, Pavla - DROBOT, Radu - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - MÉSZÁROS, Jakub - DRAGHIA, Aurelian Florentin. Statistical analysis of extreme discharges. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 123-150. ISBN 978-80-89139-45-3.

PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Analysis of cyclicity and long-term trends of annual series, and Qmax series. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 77-100. ISBN 978-80-89139-45-3.

RÖSSLER, Ole - MÜRLEBACH, Michael - LARINA-POOTH, Maria - HALMOVÁ, Dana - GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla. Analysis of the intra-annual regime of flood flow and its changes in the Danube basin. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 101-122. ISBN 978-80-89139-45-3.



### 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 2019

Forma	Počet k 31.12.2019				Počet doktorandov po doktorandskej skúške		Počet ukončených doktorantúr v r. 2019					
							Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí						ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Denná zo zdrojov SAV	3	1	0	0	2	1	0	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	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Súhrn	4		0		3		0		0		0	

Uvádzajte len doktorandov organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie.

Riadok „Spolu“ je súčtom troch riadkov nad ním. Každá bunka v „Súhrn“ je súčtom dvoch buniek nad ňou. V stĺpci „Počet doktorandov po doktorandskej skúške“ sa uvádza počet doktorandov, ktorí počas roku 2019 boli aspoň 1 deň doktorandami po doktorandskej skúške. Sú číselne zahrnutí aj v predchádzajúcich stĺpcoch.

#### 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 2019 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
-----------------	----------	---------------------------	----------------------	---------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

#### 3.4. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

Tabuľka 3d Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2019 úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

<b>Meno doktoranda</b>	<b>Forma DŠ</b>	<b>Mesiac, rok nástupu na DŠ</b>	<b>Mesiac, rok obhajoby</b>	<b>Číslo a názov študijného odboru</b>	<b>Meno a organizácia školiteľa</b>	<b>Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu</b>
------------------------	-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--	-------------------------------------	--

### 3.5. Uplatnenie absolventov doktorandského štúdia

Tabuľka 3e Prehľad uplatnenia absolventov doktorandského štúdia

<b>Počet absolventov PhD. štúdia v roku 2019 (obhajoba leto 2019)</b>	<b>z toho koľkí sa zamestnali vo výskume (SAV, univerzity, rezortné výskumné ústavy)</b>	<b>z toho koľkí sa zamestnali v praxi mimo výskum, kde využívajú svoju kvalifikáciu</b>	<b>z toho koľkí sa zamestnali v praxi, kde nevyužívajú svoju kvalifikáciu</b>	<b>z toho koľkí boli nejaký čas nezamestnaní</b>
0	0	0	0	0

*Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v prílohe A.*

### 3.6. Medzinárodné doktorandské štúdium

Tabuľka 3f Počet študentov v medzinárodných programoch doktorandského štúdia

Cotutelle	Co-direction	Iné	Zahraniční doktorandi štátne občianstvo/počet
0	0	0	

*Zahraniční doktorandi sú doktorandi v dennej alebo externej forme štúdia, ktorí sú občanmi iných krajín.*

*Doktorandi školení v rámci Cotutelle alebo Co-direction sa do posledného stĺpca nezapočítavajú.*

### 3.7. Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením VŠ

Tabuľka 3g Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, 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)
Stavebníctvo		Stavebná fakulta STU
Poľnohospodárstvo a krajinárstvo		Fakulta záhradníctva a krajin.inžinierstva SPU

Tabuľka 3h 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 hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
Ing. Ľubomír Lichner, DrSc. (vodné stavby)	Ing. Viliam Nagy, PhD. (Agrárna univerzita Debrecen, Maďarsko)	RNDr. Lucia Balejčíková, PhD. (IIa)
RNDr. Pavol Miklánek, CSc. (vodné stavby)	RNDr. Pavla Pekárová, DrSc. (Stavebná fakulta STU)	Ing. Branislav Kandra, PhD. (IIa)
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc. (vodné stavby)		Ing. Justína Vitková, PhD. (IIa)
Ing. Peter Šurda, PhD. (krajinárstvo)		
RNDr. Andrej Tall, PhD. (krajinárstvo)		
Ing. Yvetta Velísková, PhD. (vodné stavby)		
Ing. Yvetta Velísková, PhD. (krajinárstvo)		

### 3.8. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3i Prednášky a cvičenia vedené v roku 2019

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. 2019	2	0	1	0

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

Tabuľka 3j Aktivity pracovníkov na VŠ

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

### 3.9. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Vo vedeckej výchove denného doktorandského štúdia počas roka 2019 boli na ústave školení 4 doktorandi. ÚH SAV ako EVI mohla vzdelávať doktorandov v spolupráci so SvF STU v doktorandskom študijnom programe "Vodohospodárske inžinierstvo" v študijnom odbore 5.1.6 vodné stavby, ktorý bol v septembri 2019 zmenený na študijný odbor "stavebníctvo". Vo februári 2019 bola podpísaná rámcová dohoda aj s SPU v Nitre a to pre študijný program „Krajinné inžinierstvo“, študijný odbor 6.1.11 krajinárstvo, ktorý bol taktiež zmenený v septembri 2019 na študijný odbor "poľnohospodárstvo a krajinárstvo".

## 4. Medzinárodná vedecká spolupráca

### 4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

#### 4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2019 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

18. medzin.konferencia 18 th Alps-Adria Scientific workshop 2019, Cattolica – Rimini, Taliansko, 150 účastníkov, 01.04.-06.04.2019

V dňoch 1.– 6. 4. 2018 sa v meste Cattolica na Rimini (Taliansko) konal 18. 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 tomto podujatí uviedli svoje príspevky aj pracovníci Ústavu hydrológie SAV ako orálne a posterové prezentácie, niektoré z nich boli následne publikované v odborných časopisoch.

pracovné stretnutie zástupcov NK IHP UNESCO a expertov podunajských krajín, Kijev, Ukrajina, 17 účastníkov, 05.11.-05.11.2019

30. porada predstaviteľov Národných výborov pre Medzinárodný hydrologický program (IHP) UNESCO podunajských krajín a pozvaných expertov sa uskutočnila 5.11.2019 v hoteli Salute v Kijeve, Ukrajina. Porady sa zúčastnilo 17 predstaviteľov z 10 krajín (Slovensko, Nemecko, Česko, Rakúsko, Maďarsko, Slovinsko, Srbsko, Rumunsko, Bulharsko, Ukrajina). Vybrané body programu: Bolo dohodnuté udelovať čestné uznania pracovníkom, ktorí sa významne zaslúžili o rozvoj spolupráce podunajských krajín a sú v dôchodkovom veku. Tento rok boli udelené ocenenia Dr. Petre Stanciu NC Romania, Prof. Dr. Ognjen Bonacci NC Croatia, Prof.Dr. Stevan Prohaska NC Serbia a Dr. Uli Schröder NC Germany. Bolo dohodnuté kontaktovať ICPDR (International Commission on Protection of the Danube) v súvislosti s pripravovanou štúdiou o vodnej bilancii povodia Dunaja. Regionálna spolupráca podunajských krajín publikovala takúto štúdiu pred 13 rokmi pod vedením Slovenského NV IHP (Dr. Petrovič a kol.). Táto by mohla tvoriť základ pre aktualizáciu vodnej bilancie v novom období a prispieť tak ku splneniu cieľov SDG. Pokračuje archivácia a digitalizácia dokumentov a výstupov regionálnej spolupráce. Bolo dohodnuté, že jednotlivé krajiny pripravujú digitalizované výstupy svojich produktov (konferenčné zborníky a záverečné správy projektov. Slovensko prisľúbilo začať tieto práce v dohľadnej dobe po získaní kvalitného skenera. Porada odsúhlasila ukončenie projektu 9 Flood Regimes of Rivers in the Danube River Basin, ktorý je koordinovaný Slovenskom. Na stretnutí bola prezentovaná elektronická verzia tzv. Následného dielu IX. Hydrologickej monografie Dunaja. Na spracovaní tejto publikácie pracovalo 30 autorov z 11 krajín povodia Dunaja. Tento výsledok bol poradou vysoko ohodnotený a schválený pre voľnú distribúciu. Porada taktiež požiadala slovenskú stranu o pripravenie a vytlačenie papierovej verzie tohto následného dielu monografie. Boli predložené návrhy na začatie nových projektov súvisiacich s aktuálnymi problémami a úlohami, ktoré je potrebné v povodí Dunaja riešiť. Konkrétne ide o spoločný návrh Slovenska, Česka a Nemecka s predbežným názvom Low Flows and Hydrological Drought in the Danube River Basin a návrh Rakúska Sediment Transport in the Danube River Channel. Budúca 31. Porada NV IHP UNESCO podunajských krajín sa uskutoční v októbri 2020 v Slovinsku. Predtým sa ešte uskutoční SKYPE videokonferencia v marci 2020. Budúca XXIX. Konferencia podunajských krajín sa uskutoční v roku 2021 na pozvanie NV IHP Česka v Brne/Břeclavi.

26. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV 2019, Bratislava, Dúbravská cesta 9, ÚSTAV HYDROLÓGIE SAV, 50 účastníkov, 06.11.-06.11.2019

26. ročník medzinárodnej konferencie Posterový deň na tému „Transport vody, chemických látok a

energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra“ a Deň otvorených dverí navštívilo 50 domácich a zahraničných vedcov z rôznych výskumných inštitúcií. Tohtoroční účastníci zo Slovenska, Maďarska, Čiech a Poľska už tradične prezentovali svoje výsledky formou posterov, pri ktorých prebiehali diskusie 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. Tematické prednášky tento rok odprezentovali Dr. Renáta Sándor z Agricultural Institute, Centre for Agricultural Research(Maďarsko) a Dr. Mateusz Lukowski z PAN Lublin (Poľsko).

XXVIII. Konferencia podunajských krajín o hydrologických predpovediach a hydrologických základoch vodného hospodárstva, Kijev, Ukrajina, 75 účastníkov, 06.11.-08.11.2019

XXVIII. Konferencia podunajských krajín o hydrologických predpovediach a hydrologických základoch vodného hospodárstva sa uskutočnila v dňoch 6. – 8. 11.2019 v Kijeve v hoteli Salute, Ukrajina. Na konferencii sa zúčastnilo cca 75 účastníkov z 12 krajín. Počas konferencie bola distribuovaná elektronická verzia tzv. Následného dielu IX. Hydrologickej monografie Dunaja s názvom "Flood Regimes of Rivers in the Danube River Basin", ktorú pripravil a vydal Slovenský NV IHP UNESCO v roku 2019. Počas konferencie boli v troch príspevkoch prezentované vybrané výsledky riešenia projektu slovenskými autormi.

**4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2020 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)**

19 th Alps-Adria Scientific workshop 2020/19. medzin.konferencia 19 th Alps-Adria Scientific workshop 2020, Wisła, Poľsko , 26.04.-01.05.2020, (Viliam Nagy, 02/3229 3513, [nagy@uh.savba.sk](mailto:nagy@uh.savba.sk))

27 th International Poster day Transport of Water, Chemicals and Energy in the Sysrem Soil-Crop Canopy-Atmosphere/27.Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV 2020, ÚH SAV, Bratislava, 01.11.-07.11.2020, (Anežka Čelková, 02/3229 3516, [celkova@uh.savba.sk](mailto: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	0
Lichner Ľubomír	1	0	0
Miklášek Pavol	3	0	0
Šurda Peter	0	0	1
Tall Andrej	1	0	0
Velísková Yvetta	2	0	0
Vitková Justína	0	1	1
<b>Spolu</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

**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)

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
-----------------	-----------------------------	-----------------------------

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

ÚH SAV spolupracuje už dlhšie obdobie s Poľskou akadémiou vied. Rieši spoločné výskumné projekty s Ústavom agrofyziky Poľskej akadémie vied v Lubline. Spolupracuje taktiež 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 dohody 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, ďalej s Ústavom rastlinnej výroby Univerzity svätého Štefana v Gödöllő, ako aj so Západomaďarskou univerzitou v Soproni.

Na základe medziústavných dohôd pokračuje 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 klimatickej 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 jeho 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 sídlom sekretariátu a predsedu Slovenského národného výboru pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO. Spolupráca v týchto mnohostranných programoch má pre ústav a jeho pracovníkov aj finančné prínosy, a to buď priamo pre 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. Príspevok pre SNV Medzinárodného hydrologického programu UNESCO v roku 2019 bol 6350 EUR.

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

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

Dňa 19. 6. 2019 sa na Ústave hydrológie SAV uskutočnilo stretnutie so zástupcami NEA (National Environmental Agency) z Gruzínska. Stretnutia sa z gruzínskej strany zúčastnili Dr. George Kordzakhia, Dr. Lia Megreldze, Dr. Elena Nikolaeva z inštitútu NEA. Riaditeľka ÚH SAV Dr. Velísková predstavila hosťom činnosť ÚH SAV a Dr. Kordzakhia prezentoval činnosť NEA, jeho históriu od vzniku po súčasnosť, hlavnú náplň pôsobenia, resp. výskumu, štruktúru inštitúcie a j účasť na riešení projektov národného, resp. medzinárodného charakteru. Výsledkom stretnutia bolo podpísanie Memoranda o spolupráci, v ktorom sa obe strany zaviazali vzájomne sa podporovať v oblasti vedy a výskumu, publikovania, a pri riešení medzinárodných projektov.

*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. Koncepcia dlhodobého rozvoja organizácie

### 5.1. Odporúčania z posledného pravidelného hodnotenia organizácií SAV (akreditácie)

Medzinárodný hodnotiaci panel pri poslednom hodnotení v roku 2016 odporučil našej organizácii:

- venovať sa téme „Water, landscape evolution and future climate change and its impact on society“
- zintenzívniť prepojenie povrchovej a podpovrchovej hydrológie
- zlepšiť prepojenie výskumu na ústave s výskumom organizácií SAV s príbuzným zameraním (GgU SAV, ÚVZ SAV)
- rozvíjať multidisciplinárny a multispektrálny prístup k riešeniu problémov (inžinieri, prírodovedci, sociológovia)
- zvýšiť počet publikácií v ostatných medzinárodných periodikách
- podporovať a iniciovať zvýšenie pedagogických aktivít - SAV a univerzity by mali hľadať riešenie (spôsob), ako posilniť vzdelávanie v oblasti hydrológie.

### 5.2. Hlavné body Akčného plánu organizácie a stav ich plnenia

Akčný plán ÚH SAV s dlhodobým výhľadom do roku 2025 bol vypracovaný ešte v roku 2017. Jeho návrh vychádzal z vyššie spomenutých odporúčaní, ako aj z analýzy súčasnej situácie a prijatých opatrení v rámci SAV.

V Akčnom pláne bola stanovená stratégia výskumu a rozvoja ÚH SAV a čiastkové ciele v horizontoch jednotlivých rokov a kroky na ich dosiahnutie boli rozdelené do 5 oblastí:

1. Témy strategického výskumu Ústavu hydrológie SAV na obdobie 2017–2025
2. Zvyšovanie kvality výstupov výskumu
3. Postavenie ústavu v medzinárodnom a národnom kontexte
4. Doktorandské štúdium
5. Manažment, infraštruktúra, personálna politika

Začiatkom každého roku je vyhodnotené ročné plnenie akčného plánu za rok predchádzajúci a je vypracovaná aktualizácia úloh na nasledujúci rok.

#### Stav plnenia v roku 2019

Témy výskumu vychádzali 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. V neposlednom rade sú a budú témy výskumu ovplyvnené témami výziev vyhlásených v rámci medzinárodných finančných schém výskumu a vývoja. Každopádne sú to témy aktuálne a ich riešenie je pre spoločnosť potrebné. V roku 2019 bola ústredným motívom opäť voda, jej previazanosť s krajinou a riešenie dopadov klimatickej zmeny na zásoby vody v krajine (vodné zdroje - povrchová a podpovrchová voda, režim odtoku, kvalita vodných zdrojov a ich využitie pre spoločnosť, ochrana vodných zdrojov, vodoodpudivosť pôd, voda ako súčasť agroekosystémov).

V roku 2019 počet publikačných výstupov v databázovaných impaktovaných periodikách bol oproti predchádzajúcemu roku mierne nižší (pravdepodobne dôsledok dopadov neúspešnej transformácie SAV v roku 2018), ich počet však 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 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.

ÚH SAV už tradične spolupracuje so zahraničnými inštitúciami. Pracovníci organizácie navštívili v roku 2019 viaceré zahraničné pracoviská podobného zamerania v rámci krátkodobých pobytov a prezentovali svoje výsledky na medzinárodných konferenciách. V roku 2019 navštívili ÚH SAV viacerí zahraniční hostia (Gruzínsko, Bulharsko, Japonsko, Ukrajina), ktorí formou odborného

seminára priblížili pracovníkom ÚH SAV výsledky svojej vedeckej práce. Zároveň bola prerokovaná možnosť ďalšej spolupráce.

V roku 2019 bol podaný 1 projekt H2020, 1 projekt INTERREG a 3 projekty vo výzve JAPAN-CONCERT. Pokračovalo riešenie projektu H2020 z roku 2018 a začala spolupráca v rámci 1 projektu COST. Potenciál medzinárodnej spolupráce sa teda začal využívať v intenzívnejšej miere, rezervy však stále existujú.

Čo sa týka národného kontextu, všetci tvoriví pracovníci ústavu sú zapojení do riešenia projektov národnej agentúry VEGA. Na pracovisku sa riešili v roku 2019 aj 4 APVV projekty, 3 nové boli podané a čaká sa na ich vyhodnotenie. Bol podaný 1 projekt ERDF, OP VaI – ktorý však nebol úspešný. Pracovníci ústavu sa podieľali aj na príprave celoakademického projektu WATERS, do ktorého sú zapojené viaceré ústavy SAV.

Vo vedeckej výchove denného doktorandského štúdia počas roka 2019 boli na ústave školení 4 doktorandi. ÚH SAV ako EVI vzdeláva doktorandov v spolupráci so SvF STU v doktorandskom študijnom programe "Vodohospodárske inžinierstvo" v študijnom odbore stavebníctvo a na základe novej rámcovej dohody s SPU Nitra v spolupráci s ňou aj v študijnom programe „Krajinné inžinierstvo“, študijný odbor poľnohospodárstvo a krajinárstvo.

V rámci personálnej politiky sa kladie zvýšený dôraz na kvalitu pracovníkov, ale aj uchádzačov o zamestnanie. Pracovníci majú možnosť diskutovať o výsledkoch svojej práce a zdokonaľovať si svoje prezentačné schopnosti na tzv. Diskusných fórach konaných jedenkrát za mesiac. V roku 2019 pôsobili na pracovisku 2 nositelia štipendia z Fondu Štefana Schwarza.

V roku 2019 bol vykreovaný medzinárodný poradný výbor, do ktorého boli vymenovaní 3 zahraniční odborníci z oblasti hydrológie povrchových aj podzemných vôd.

### **5.3. Aktualizácia Akčného plánu organizácie v roku 2019**

Cieľom Akčného plánu bolo a je upevnenie dobrého mena a zlepšenie postavenia ústavu vo vedeckej a odbornej komunite ako doma, tak i v zahraničí, zlepšenie a modernizácia vedecko- výskumného procesu na ústave, zvýšenie motivácie pracovníkov ústavu a ich pocitu zodpovednosti za ústav.

Aktualizácia Akčného plánu prebieha každý rok - zhrnutie aktivít na najbližšie obdobie v tabuľkovej forme je každoročnou prílohou Akčného plánu. V nej je bližšia a termínovo konkrétnejšia špecifikácia všetkých aktivít.

V rámci aktualizácie sú zadefinované úlohy rozdelené do oblastí: veda a výskum, postavenie ústavu v medzinárodnom a národnom kontexte, manažment a personálna politika, doktorandské štúdium a popularizácia.

Vedenie ústavu bude naďalej podporovať vydávanie obidvoch časopisov (Journal of Hydrology and Hydromechanics, Acta Hydrologica Slovaca), ako i vedeckých monografií, prioritnou aktivitou pracovníkov však zostáva publikovanie výstupov v databázovaných periodikách WOS a SCOPUS, pretože je potrebné naďalej sa snažiť o zvyšovanie úrovne publikačných výstupov pracoviska, a to s dôrazom na databázované indexované časopisecké publikácie.

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.).

Pri riešení domácich projektov sa dôraz bude klásť 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 pretrváva snaha zapájať sa do projektov OP ERDF.

V oblasti riadenia ľudských zdrojov je treba venovať pozornosť dopĺňaniu mladých vedeckých pracovníkov z radov talentovaných absolventov DŠ a motivovať ich, aby sa snažili získať na vykrytie svojho ďalšieho pôsobenia na ústave štipendium a grant, ako i zvyšovaniu kvalifikačných stupňov pracovníkov.

V oblasti doktorandského štúdia sa bude dbať o jeho kvalitu a kvalitu uchádzačov; pri študentoch

kontrolovať v súčinnosti s Vedeckou radou pracoviska kvalitu ich štúdia, motivovať ich aktívne zapájanie do vedeckých projektov, ale aj do bežnej činnosti na ústave, aby mohli počas svojho štúdia na ústave spoznať všetky stránky práce vo vedeckej organizácii a taktiež bude dôraz kladený na zvýšenie miery ich mobility.

## **6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky, okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4**

### **6.1. Spoločné pracoviská organizácie**

#### **6.1.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)**

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** BOKU Wien

**Oblasť spolupráce:** 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.

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2006

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

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

**Oblasť spolupráce:** 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.

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2003

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

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

**Oblasť spolupráce:** Hlavným zameraním je charakterizácia režimu pôdnych 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.

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2010

**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:** Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

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

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2003

**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:** Menoufiya University, Faculty of Agriculture, Shebin El-Kom, Egypt

**Oblasť spolupráce:** Riešenie procesov adsorpcie vodných pár a kapilárnej kondenzácie v pôdach s rôznou textúrou.

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2009

**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:** Prírodovedecká fakulta UK

**Oblasť spolupráce:** 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.

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2003

**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:** Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

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

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2006

**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:** Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

**Oblasť spolupráce:** uzavretie Rámcovej zmluvy o spolupráci s EVI - ÚH SAV v doktorandskom štúdiu

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2019

**Zhodnotenie:** Predmetom spolupráce je realizácia doktorandského štúdia v dennej a externej forme na ÚH SAV ako externej vzdelávacej inštitúcii študijnom odbore Krajinárstvo na FZKI SPU Nitra, v súlade s § 54 Zákona o vysokých školách

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** Stavebná fakulta STU

**Oblasť spolupráce:** Integrovaná protipovodňová ochrana územia, spoločné riešenie projektov.

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 1996

**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:** Technická univerzita vo Zvolene

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

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2009

**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  
**Oblasť spolupráce:** spoločné riešenie problémov, študijné pobyty, výmena informácií,  
**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**  
**Začiatok spolupráce:** 2016  
**Zhodnotenie:**

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** University of West Hungary Faculty of Agriculture and Food Sciences  
**Oblasť spolupráce:** Hlavným zameraním je analýza a kvantifikácia režimu pôdnej vody v súvislosti so dostatočným zásobovaním porastu vodou.  
**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**  
**Začiatok spolupráce:** 2010  
**Zhodnotenie:** Boli uskutočnené spoločné komplexné merania zásob pôdnej vody na parcelách, obrábaných v súlade s metódami precízneho poľnohospodárstva. Spoločné publikácie z medzinárodnej konferencii Alps-Adria.

*Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu*

### 6.1.2. Spoločné pracoviská s inými organizáciami SAV

**Názov organizácie:** Ústav hydrológie SAV  
**Oblasť spolupráce:** Ochrana a využívanie krajiny, vodný režim územia a jeho zložky, hydrologické procesy v meniacich sa prírodných podmienkach.  
**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**  
**Začiatok spolupráce:** 2006  
**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 organizácie:** Ústav hydrológie SAV  
**Oblasť spolupráce:** uzavretie Rámcovej zmluvy o spolupráci s EVI - ÚH SAV v doktorandskom štúdiu  
**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**  
**Začiatok spolupráce:** 2019  
**Zhodnotenie:** Predmetom spolupráce je realizácia doktorandského štúdia v dennej a externej forme na ÚH SAV ako externej vzdelávacej inštitúcii študijnom odbore Krajinárstvo na FZKI SPU Nitra, v súlade s § 54 Zákona o vysokých školách

*Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu*

### 6.2. Spoločné pracoviská organizácie s inými inštitúciami mimo SAV a VŠ

*Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu*

### 6.3. Spoločné projekty s univerzitami a ostatnými inštitúciami mimo SAV

*Pozn.: uviesť konkrétne spoločné aj bilaterálne projekty na základe platnej zmluvy o spolupráci*

#### **6.4. Iné typy spoločných aktivít s inštitúciami mimo SAV**

Na základe vzájomných rokovaní Ústavu hydrológie SAV a zástupcov National Environmental Agency (NEA) z Gruzínska (Dr. George Kordzakhia, Dr. Lia Megrelidze, Dr. Elena Nikolaeva) bolo podpísané Memorandum o spolupráci medzi ÚH SAV a NEA, v ktorom sa obe strany zaviazali vzájomne sa podporovať v oblasti vedy a výskumu, publikovania a pri riešení medzinárodných projektov.



## **7. Aplikácia výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi**

### **7.1. Výsledky výskumu organizácie aplikované v praxi**

#### **7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)**

Názov/účel kontraktového výskumu: Monitorovanie pôdnej vlhkosti na lesných monitorovacích plochách v oblasti vplyvu Vodného diela Gabčíkovo v roku 2019.

Zadávatel' výskumného kontraktu: Slovenská republika zastúpená Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky

Začiatok spolupráce: 2018

Ukončenie spolupráce: trvá

Finančný prínos pre organizáciu (€): 22143

Názov/účel kontraktového výskumu: Spracovanie publikácie „Flood Regime of Rivers in the Danube Basin“ v rámci Medzinárodného hydrologického programu UNESCO.

Zadávatel' výskumného kontraktu: Slovenská republika zastúpená Ministerstvom zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky

Začiatok spolupráce: 2019

Ukončenie spolupráce: 2019

Finančný prínos pre organizáciu (€): 1500

Názov/účel kontraktového výskumu: Zistenie topografie dna plies sonarom

Zadávatel' výskumného kontraktu: Ústav vied o Zemi SAV

Začiatok spolupráce: 2019

Ukončenie spolupráce: 2019

Finančný prínos pre organizáciu (€): 2000

#### **7.3. Iné formy aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi**

Pracovníci organizácie participujú na aktivitách fóra odborníkov z oblasti manažmentu vôd, vedy a výskumu, pôsobiaceho pre oblasť BSK - tzv. Modrého tímu. Cieľom tejto skupiny odborníkov je príprava stratégií zameraných na ochranu vôd v meste Bratislava a Bratislavskom kraji, ako aj príprava stratégie Urban Water Agenda 2030. V roku 2019 bol prejednávaný návrh štruktúry a obsahu Akčného plánu koncepcie ochrany vôd, aby nadväzoval na existujúcu Koncepciu na ochranu vôd a aby výsledné navrhnuté opatrenia v Akčnom pláne boli realizovateľné a mali efektívny zmysel.

## 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
	Medzivládna rada Medzivládneho hydrologického programu 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 Európsk. 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 Európsk. hospod. priestoru a štátneho rozpočtu SR	člen
	Konzultačná skupina vlády SR pre Dunajskú stratégiu	člen
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	Modrý tím - fórum odborníkov pre oblasť ochrany vodných zdrojov na území Bratislavského samosprávneho kraja	člen
	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
	Healthy Oceans, Seas, coastal and inland waters Mission Board - EC DG Research & Innovation	člen
	Modrý tím - fórum odborníkov pre oblasť ochrany vodných zdrojov na území Bratislavského samosprávneho kraja	člen

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

**Názov expertízy:** Príprava Akčného plánu adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy

**Adresát expertízy:** Ministerstvo ŽP SR, Odbor politiky zmeny klímy

**Spracoval:** RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.

**Stručný opis:** Vypĺňanie dotazníkov k príprave Akčného plánu

### 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	2	tlač	2	TV	1
rozhlas	2	internet	0	exkurzie	2
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	14				

### 9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
18. medzin.konferencia 18th Alps-Adria Scientific workshop 2019	medzinárodná	Cattolica – Rimini, Taliansko	01.04.-06.04.2019	150
pracovné stretnutie zástupcov NK IHP UNESCO a expertov podunajských krajín	medzinárodná	Kijev, Ukrajina	05.11.-05.11.2019	17
26. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV 2019	medzinárodná	Bratislava, Dúbravská cesta 9, ÚSTAV HYDROLÓGIE SAV	06.11.-06.11.2019	50
XXVIII. Konferencia podunajských krajín o hydrologických predpovediach a hydrologických základoch vodného hospodárstva	medzinárodná	Kijev, Ukrajina	06.11.-08.11.2019	75

### 9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: Agrokomplex 2019

Miesto konania: Nitra

Dátum: 22.8.2019

Zhodnotenie účasti: V dňoch 22. – 25.8.2019 sa v Nitre konala výstava AGROKOMPLEX 2019, kde ÚH SAV predstavili pracovníci OHPPV Ing. J.Vitková, PhD., Ing.V.Nagy, PhD., Mgr. A.Zvala, PhD. a Ing. P.Šurda, PhD. Predviedli ukážky automatického monitoringu vlhkosti pôdy, zisťovania momentálnej vlhkosti pôdy pomocou senzora FDR (Frequency-Domain Reflectometer), objasnili rôzne možnosti merania vlhkosti a teploty pôdy, ukázali vzorky biouhľia, ktoré sa pridáva do pôdy za účelom zlepšenia jej hydrofyzikálnych vlastností. Ukážky vlastností vzoriek vodoodpudivých pôd zaujali deti, dospelých a aj pani ministerku pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR Ing. G.Matečnú, ktorá si pozorne prezrela celú expozíciu ÚH SAV. Naš stánok navštívil aj dekan FZKI SPU v Nitre prof. Ing. D.Igaz, PhD., generálna riaditeľka VÚVH Ing. Ľ.Kopčová, PhD. a doc. RNDr.Š. Rehák, CSc.. Na webstránke SAV bol uverejnený aj článok a Ing. Šurda, Ing. Vitková a Ing. Nagy poskytli pre rádio Lumen rozhovory k danej téme.

#### 9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9c Programové a organizačné výbory národných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Vitková Justína	0	0	2
<b>Spolu</b>	0	0	2

#### 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)

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)

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)

Ecology and Biohydrology (funkcia: člen redakčnej rady)

Ing. et Ing. Patrik Sleziak, PhD.

Ecohydrology & Hydrobiology (funkcia: Recenzent)

Pollack Periodica (funkcia: Recenzent)

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 2019 organizované pravidelné semináre "Diskusné fórum tvorivých vedeckých pracovníkov", na ktorých pracovníci prezentovali svoju aktivitu a aktuálne riešený problém, pri ktorom majú potrebu prediskutovať ho s kolegami a vypočuť si ich názory a rady k jeho riešeniu. Ku všetkým predneseným témam prebehla zakaždým tvorivá diskusia zúčastnených. V rámci série týchto seminárov prezentovali svoje prednášky aj niektorí zahraniční hostia, ktorí navštívili náš ústav počas roka 2019 (Ukrajina, Bulharsko, Japonsko, Gruzínsko).

V dňoch 10. - 13. marca 2019 sa konal v Zakopanom v Poľsku workshop o udržateľnom hospodárení s vodnými zdrojmi v poľskej časti Tatier "Sustainable water resources management in high

mountains in the Baltic Sea Region". Pre účastníkov z rôznych krajín Európy organizátori z Jagelovskej univerzity v Krakove pripravili zaujímavý program s prednáškami o udržateľnom rozvoji, charakteristike vysokohorských regiónov, vodnej bilancií v Tatrách, antropogénnom tlaku na vodné zdroje, atď. Ústav hydrológie SAV na tomto workshope reprezentoval RNDr. Ladislav Holko, CSc. z detašovaného pracoviska v Liptovskom Mikuláši, ktorý bol požiadaný organizátormi tohto podujatia, aby formou prezentácie predstavil hydrologickú bilanciú v Tatrách. Okrem toho Mgr. Jakub Mészáros, študent doktorandského štúdia na ÚH SAV v rámci záverečnej skúšky workshopu spolu s ostatnými študentami vypracoval návrh hydrologickej monitorovacej siete na udržateľnosť vodných zdrojov v časti poľských Tatier.



Pracovníci ÚH SAV sa aktívne zapojili aj do akcie Víkend so SAV, ktorá sa konala 21. – 22. júna 2019 na Primaciálnom námestí v Bratislave. Ústav hydrológie SAV sa tu prezentoval svojim aktuálnym výskumom. Veľký úspech mala maketa, znázorňujúca historické povodne na Dunaji v Bratislave, ako aj na hornom úseku Dunaja. Zaujal však aj výklad poznatkov o povrchových vodách Slovenska, zaujímavý kvíz pre deti (ale aj dospelých), ako aj praktické ukážky merania ukazovateľov kvality vody. Návštevníci mali možnosť vidieť spôsoby merania vlhkosti pôdy, oboznámiť sa s účinkami biouhľia na pôdu, rastlinu a atmosféru, a taktiež s fenoménom vodoodpudivosti pôd.



Pod vedením Ing. Petra Šurdu, PhD. sa pracovníci Oddelenia hydrológie podpovrchových vôd aktívnou prezentáciou ústavu zúčastnili v dňoch 22. - 25.8. 2019 na 46. medzinárodnej poľnohospodárskej a potravinárskej výstave Agrokomplex v Nitre, kde pripravili ukážky automatického monitoringu vlhkosti pôdy, ako aj zisťovania momentálnej vlhkosti pôdy pomocou senzora FDR (Frequency-Domain Reflectometer). Záujemcom objasnili rôzne možnosti merania ako vlhkosti, tak aj teploty pôdy od tradičných až po najmodernejšie spôsoby a metódy. Návštevníci mohli tiež vidieť biouhlie, ktoré sa pridáva do pôdy za účelom zlepšenia jej hydrofyzikálnych vlastností. Veľký záujem bol aj o ukážky vzoriek vodoodpudivých pôd, ktorých vlastnosti prekvapili



deti i dospelých, a zaujali aj pani ministerku pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR Ing. Gabrielu Matečnú, ktorá si so záujmom prezrela celú expozíciu stánku ÚH SAV. Tento stánok navštívili aj dekan Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU v Nitre prof. Ing. Dušan Igaz, PhD., generálna riaditeľka VÚVH Ing. Ľubica Kopčová, PhD. a riaditeľ Odboru koncepcií, programov a vodného plánovania VÚVH doc. RNDr. Štefan Rehák, CSc. Záujem o stánok zo strany návštevníkov Agrokomplexu bol veľký, o čom svedčí aj uverejnenie článku na webstránke SAV a rozhovory, ktoré poskytli Ing. Šurda, Ing. Vitková a Ing. Nagy pre rádio Lumen.



Emeritný vedecký pracovník Ing. Viliam Novák, DrSc., poskytol rozhovor pre [www.energie-portal.sk](http://www.energie-portal.sk) na tému "Otepluje sa najmä preto, lebo intenzívnym využívaním krajiny meníme toky vody a energie v krajine". Zvyšovanie koncentrácie oxidu uhličitého, ktoré je často označované ako najdôležitejšia príčina zmeny klímy, je len jednou a to nie najvýznamnejšou príčinou. Okrem najzávažnejšej príčiny zmien klímy, ktorou sú zmeny vzťahov Slnko – Zem, sú to zmeny v intenzite dodávanej energie, spôsobené nepravidłnosťami v režime obehu Zeme okolo Slnka, zmeny sklonu zemskej osi a zmena štruktúry bilancie vody a energie na Zemi, spôsobená ľudskou činnosťou. Medzi významnejšie príčiny patrí aj úbytok plôch tropických pralesov a následné zmeny tokov energie, pretože zmeny v intenzite evapotranspirácie sa prejavujú v zvýšení teploty povrchu Zeme.

(<https://www.energie-portal.sk/Dokument/viliam-novak-otepluje-sa-najma-preto-lebo-extremnym-v-yuzivanim-krajiny-menime-toky-vody-a-energie-v-krajine-105385.aspx>).

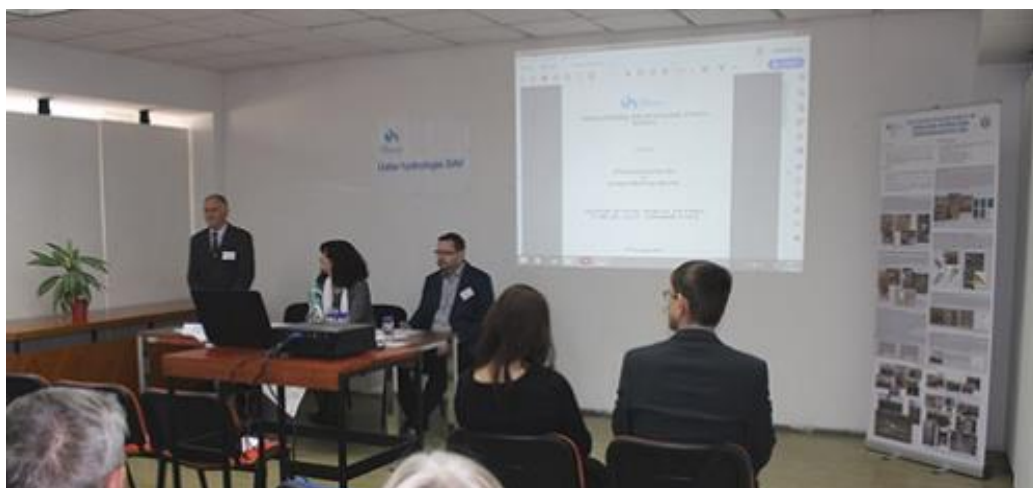


Na jeseň 2019 sa konal dňa 27.09.2019 v Bratislave v Starej tržnici už 13. ročník Európskej noci výskumníkov. Za ÚH SAV na toto podujatie pripravili a prezentovali svoje výsledky pracovníci bratislavkej časti Oddelenia hydrológie podpovrchových vôd a Oddelenia hydrológie povrchových vôd. Návštevníci mali možnosť vidieť videoprezentáciu terénnych prác, oboznámiť sa so základnými poznatkami o povrchových i podzemných vodách Slovenska, ktoré si mohli overiť formou zaujímavého kvízu.





Počas Týždňa vedy a techniky na Slovensku sa v priestoroch Ústavu hydrológie v areáli SAV na Patrónke konal dňa 6. novembra 2019 už 26. ročník medzinárodnej konferencie Posterový deň na tému „Transport vody, chemických látok a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra“ a Deň otvorených dverí ÚH SAV. Táto téma je neustále aj po 26 rokoch veľmi aktuálna, vedci zo Slovenska aj zo zahraničia sa na tomto podujatí navzájom informovali o aktuálnych výsledkoch svojho bádania. Dvaja hostia zo zahraničia prezentovali svoje výsledky v rámci plenárnych prednášok (Dr. Mateusz Łukowski z Inštitútu agrofyziky Poľskej akadémie vied v Lubline o možnostiach využitia satelitných snímok na stanovenie vlhkosti pôdy na území Poľska ako aj v Európe a Dr. Renáta Sándor z Poľnohospodárskeho inštitútu Centra pre poľnohospodársky výskum v Maďarsku o výsledkoch výskumu vodoodpudivých pôd v Maďarsku a na Slovensku). Stretnutie hostí z Čiech, Poľska, Maďarska a Slovenska pokračovalo v rozsiahlych diskusiách pri posteroch, kde vznikli inšpiratívne námety na ďalšiu spoluprácu.





Dňa 30.11.2019 boli hosťami relácie Veda SK riaditeľka ÚH SAV Ing. Yveta Velísková, PhD. a členka Vedeckej rady ÚH SAV Ing. Justína Vitková, PhD. Hlavná téma „Voda čo nás drží nad vodou“ sa niesla v duchu otázok o vode na Slovensku, kolobehu vody v prírode, ale aj o výskume, ktorý sa realizuje na ÚH SAV.



Exkurzia žiakov z MŠ Lobelka na Experimentálnej hydrologickej základni Ústavu hydrológie SAV v Liptovskom Mikuláši sa uskutočnila dňa 18. 10. 2019. V priebehu exkurzie naši pracovníci EHZ žiakom priblížili hydrologický cyklus a fungovanie kolobehu vody v prírode. Taktiež im predstavili jednotlivé prístroje, ktoré sa používajú pri terénnych meraniach. Sami žiaci si vyskúšali odmerať veľkosť zrážky, teplotu vzduchu, vlhkosť pôdy a vodivosť vody. Na záver boli premietané krátke filmy z terénnych meraní (<http://www.uh.sav.sk/sk-sk/Aktuality/Fotogaléria>). Žiaci sa otázkami a odpoveďami aktívne zapájali do exkurzie.



V rámci týždňa vedy a techniky sa na základnej škole Krymská 5 v Michalovciach konala 4.11.2019 popularizačná prednáška s besedou. RNDr. Lucia Balejčíková, PhD. z Výskumnej hydrologickej základne Ústavu hydrológie Slovenskej akadémie vied v Michalovciach si pripravila pre žiakov

deviateho ročníka prednášku pod názvom „Ako pomáha fyzika a chémia pri ochrane životného prostredia“, v ktorej žiakom zdôraznila dôležitosť vody ako základnej podmienky existencie života na Zemi a vytvárania klímy a čistoty ovzdušia. Žiakov zaujali aj názorné ukážky a príklady použitia nanotechnológie a magnetických nanočastíc pri dekontaminácii vody.





## 10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

### 10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

<b>Knižničné jednotky spolu</b>		10 976
z toho	knihy a zviazané periodiká	10 948
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	28
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	0
	Rukopisy, vzácne tlače	0
Počet titulov dochádzajúcich periodík		12
z toho zahraničné periodiká		4
Ročný prírastok knižničných jednotiek		7
v tom	kúpou	6
	darom	1
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
	náhradou	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		503

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

<b>Výpožičky spolu (riadok 1)</b>		825
v tom z r. 1	prezenčné výpožičky	215
	absenčné výpožičky	25
v tom z r. 1	odborná literatúra pre dospelých	55
	výpožičky periodík	87
MVS iným knižniciam		17
MVS z iných knižníc		15
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		0
Počet vypracovaných bibliografií		0

Počet vypracovaných rešerší	128
-----------------------------	-----

### 10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Používatelia

Registrovaní používatelia	30
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	3 721

### 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 €	1 000

### 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
- Elektronické podávanie informácií 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 organizácie

Tabuľka 12a Výdavky organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2019 v €)

Typ organizácie (RO,PO)		Zdroje, z ktorých sa kryli jednotlivé výdavky			
Výdavky	Spolu	kapitola SAV (111)	iné štátne a verejné zdroje	ostatné zdroje	% krytia z kapitoly SAV
<b>1. Bežné výdavky</b>	1152612	878013	89690	55627	76
z toho: mzdy (610)	580982	534690	15547	30745	92
vedecká výchova štipendiá (640)	38420	37780	640		98
poistné a príspevok do poisťovní (620)	200059	186892	5551	7616	93
tovary a služby (630)	159513	118651	26950	13912	74
transfery partnerom projektov (640)	41002		41002		
<b>2. Kapitálové výdavky</b>	129282	103435		25847	80
z toho: obstarávanie kapitálových aktív	129282	103435		25847	80
kapitálové transfery					

### 12.2. Zdroje financovania organizácie

Tabuľka 12b Zdroje financovania organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2019 v €)

Typ organizácie (RO,PO)		Z toho kategórie			
Zdroje	Spolu	Kapitálové zdroje	zdroje na mzdy (610)	zdroje na odvody do poisťovní (620)	zdroje na transfery partnerom projektov
<b>1. kapitola SAV (111)</b>	981448	103435	534690	186892	
z toho: VEGA	60345				
MVTS výskumné projekty					
MVTS podpora	11708				
SASPRO/MOREPRO					
Vydávanie časopisov	7609				
Vedecká výchova (štipendiá)	37780				
OTAS (630)	29481				
<b>2. ŠF EÚ vr. fin. zo ŠR</b>					
<b>3. medzinárodné grantové</b>					

<b>projekty</b>					
z toho H2020					
<b>4. iné štátne a verejné zdroje (spolu)</b>	89690		28383	9936	41002
z toho: APVV	57312		17060	5963	41002
podpora z kapitoly MŠVVaŠ SR (stimuly)					
<b>5. ostatné zdroje</b>	54305				
z toho: príjmy z prenájmu	3586				
príjmy z podnikateľskej činnosti					
príjmy z expertnej činnosti a služieb	50048				

*Poznámka:*

Hospodárenie ÚH SAV v roku 2019 skončilo s kladným hospodárskym výsledkom 36.881,99 €, z čoho suma vo výške 20.687 €, ktorá bola poskytnutá ÚH SAV ako záloha na zateplenie objektu SAV v Michalovciach, bude vrátená Ú SAV pri rozpise rozpočtu v zmysle platných pravidiel.

V roku 2019 boli vyfaktúrované tri subkontrakty (hospodárska činnosť):

- Zameranie topografie dna, spracovanie nameraných údajov a vytvorenie 3D modelu dna v lokalite Nižné Wahlenbergovo pleso a Vyšné Wahlenbergovo pleso vo Vysokých Tatrách – odberateľ: Ústav vied o Zemi SAV vo výške 2.000 €.
- Monitorovanie pôdnej vlhkosti na lesných monitorovacích plochách v oblasti vplyvu Vodného diela Gabčíkovo v roku 2019 a databáza údajov – odberateľ: Slovenská republika zastúpená Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky vo výške 24.143,20 € (Náklady k vyššie uvedenému subkontraktu budú generované aj v nasledujúcom roku).
- Spracovanie publikácie „Flood Regime of Rivers in the Danube Basin“ v rámci Medzinárodného hydrologického programu UNESCO – odberateľ: Slovenská republika zastúpená Ministerstvom zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky vo výške 1.500 €.

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, 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; 3. analyzovať úlohu vplyvu 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.

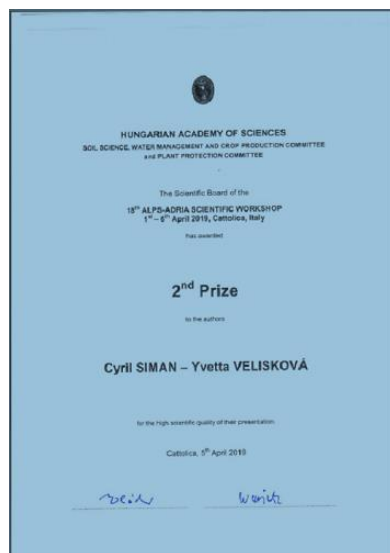
Názov: Slovenský národný výbor pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO

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 Slovenskej komisie pre UNESCO. Príspevok pre SNV Medzinárodného hydrologického programu v roku 2019 bol 6350 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

Prezentácia Ústavu hydrológie SAV na 18. medzinárodnej vedeckej konferencii Alps-Adria Scientific Workshop v talianskom mestečku Cattolica sa uskutočnila v dňoch 1. – 6. apríla 2019. Svojimi prezentáciami a posterami prispeli viacerí pracovníci nášho ústavu na čele s p. riaditeľkou Ing. Yvettou Velískovou, PhD. Podarilo sa im získať ocenenie - vedecký výbor konferencie udelil 2. miesto za vysokú vedeckú kvalitu prezentácie autorom Cyril Siman – Yvetta Velísková za prezentáciu "Land cover analysis as a tool for water resources quality assessment – example study from selected river basins of Slovakia".



Dňa 19. 6. 2019 sa na Ústave hydrológie SAV uskutočnilo stretnutie so zástupcami NEA (National Environmental Agency) z Gruzínska. Cieľom bolo predstavenie a prezentácia týchto inštitúcií. Stretnutia sa z gruzínskej strany zúčastnili Dr. George Kordzakhia, Dr. Lia Megrelidze, Dr. Elena Nikolaeva z inštitútu NEA. Dr. Velísková v prezentácii predstavila hosťom ÚH SAV a Dr. Kordzakhia oboznámil účastníkov s činnosťou NEA. Na stretnutí bolo podpísané Memorandum o spolupráci, v ktorom sa obe strany zaviazali vzájomne sa podporovať v oblasti vedy a výskumu, publikovania, a pri riešení medzinárodných projektov.

Dňa 23.07.2019 sa v zasadačke ÚH SAV uskutočnila diskusia so zahraničným hosťom dr. Borysom Khrystiukom z Ukrajiny. Témou seminára bola organizácia výskumu na Ukrajinskom hydrometeorologickom ústave NAVU a výsledky spoločného projektu v rámci projektu MAD medzi SAV a NAVU „Vplyv globálnej klimatickej zmeny na vodné zdroje na Ukrajine odhadnutej pomocou zmien prietoku v riekach a zložkami odtoku“. V rámci návštevy zahraničného host'a riešiteľa projektu zorganizovali terénny prieskum v povodí rieky Morava a zdokumentovali a zamerali existujúce povodňové značky pri Morave v Marcheggu. Tieto sú jasným dôkazom výskytu katastrofických povodní v celej histórii obce.

V dňoch 21. a 22. 10. 2019 navštívila ÚH SAV 5-členná delegácia bulharských hydrológov z Národného ústavu pre meteorológiu a hydrológiu Bulharskej akadémie vied a z Ministerstva životného prostredia a vody Bulharskej republiky. Návšteva bola motivovaná záujmom oboch strán o oživenie a intenzifikáciu vzájomnej spolupráce, ktorá bola v minulosti prínosom pre obe strany a priniesla mnohé významné výsledky v oblasti modelovania hydrologických procesov, najmä v oblasti spolupráce na Hydrologickej monografii Dunaja. Diskusia bola sústredená na dôležité hydrologické otázky súčasnosti, najmä metodické postupy používané v partnerských krajinách na určovanie vodných zdrojov a spresnenie určovania charakteristík extrémnych hydrologických

javov (povodne, nízke vodnosti a sucho). Počas stretnutia slovenská strana prezentovala výsledky končiaceho sa projektu spolupráce podunajských krajín v rámci Medzinárodného hydrologického programu UNESCO na tému Povodňové režimy riek v povodí Dunaja. Ako spoločná téma záujmu pre spoluprácu v nasledujúcom období bola identifikovaná tematika Nízkych vodností riek a hydrologického sucha v povodí Dunaja. Obe strany sa dohodli podporiť túto tematiku jednak v rámci UNESCO spolupráce podunajských krajín a jednak iniciovať vznik konzorcia krajín pre prípravu návrhu projektu do niektorej z európskych výskumných schém. Bolo tiež dohodnuté pokračovanie konzultácií počas 28. Konferencie podunajských krajín v novembri 2019 v Kyjeve. Počas stretnutia sa uskutočnilo i rokovanie predsedov Národných výborov oboch krajín pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO, na ktorom boli prerokované otázky regionálnej spolupráce a prípravy budúcich konferencií podunajských krajín.



V dňoch 7. a 8. novembra 2019 navštívil Ústav hydrológie SAV zahraničný hosť – Dr. Hiroaki Somura z univerzity Okayama (Japonsko). Úvodný príhovor na prvom stretnutí predniesla p. riaditeľka Ing. Yvetta Velísková, PhD., ktorá informovala nášho hosta o histórii a súčasnosti, ako aj víziách a stratégiách Ústavu hydrológie SAV. Následne Dr. Somura oboznámil prítomných kolegov o prefektúre Okayama a prírodných podmienkach z hydrologického hľadiska, ako i o svojom pracovisku – Okayama University a o zameraní svojej vedeckej práce. Prebehla tvorivá diskusia aj o účasti v pripravovanom spoločnom projekte „Biomass derived smart nano carbon chained materials for eco-friendly new methodologies: towards advanced sustainable management of soils and waters in agricultural activities“, ako aj o budúcej možnej spolupráci v oblasti hydrológie a spôsoboch jej realizácie. Druhý deň si Dr. Somura prezrel priestory pracoviska ÚH SAV, ako aj experimentálne lokality v okolí Bratislavy.



## **15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2019**

### **15.1. Domáce ocenenia**

#### **15.1.1. Ocenenia SAV**

**Lichner Ľubomír**

Významná osobnosť SAV 2019

*Oceňovateľ: P SAV*

#### **15.1.2. Iné domáce ocenenia**

### **15.2. Medzinárodné ocenenia**

**Velísková Yveta**

Prize for the authors for the high scientific quality of their presentation

*Oceňovateľ: Hungarian Academy of Sciences/Scientific board*

*Opis: cena udelená vedeckým výborom 18th Alps-Adria Scientific Workshop, 5.4. 2019, Cattolica, Italy*

## **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.

**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. Yveta Velisková, PhD.

.....  
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.

## Prílohy

### Príloha A

#### Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2019

##### Zoznam zamestnancov podľa štruktúry

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
<b>Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.</b>			
1.	Ing. Ľubomír Lichner, DrSc.	100	1.00
2.	RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	100	1.00
<b>Samostatní vedeckí pracovníci</b>			
1.	Ing. Veronika Bačová Mitková, PhD.	100	1.00
2.	RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.	100	1.00
3.	Ing. Milan Gomboš, CSc.	100	1.00
4.	Ing. Dana Halmová, PhD.	100	1.00
5.	RNDr. Ladislav Holko, PhD.	100	1.00
6.	Ing. Branislav Kandra, PhD.	100	1.00
7.	RNDr. Pavol Miklánek, CSc.	100	1.00
8.	Ing. Viliam Nagy, PhD.	50	0.50
9.	RNDr. Tomáš Orfánus, PhD.	10	0.10
10.	Doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.	50	0.50
11.	Ing. Peter Šurda, PhD.	100	1.00
12.	RNDr. Andrej Tall, PhD.	100	1.00
13.	Ing. Yvetta Velísková, PhD.	100	1.00
14.	Ing. Justína Vitková, PhD.	100	1.00
<b>Vedeckí pracovníci</b>			
1.	Ing. Michal Danko, PhD.	100	1.00
2.	Mgr. Márta Koczka Bara, PhD.	100	0.25
3.	Ing. Dana Pavelková, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Peter Rončák, PhD.	100	0.88
5.	Mgr. Radoslav Schügerl, PhD.	100	1.00
6.	Ing. et Ing. Patrik Sleziak, PhD.	100	1.00
7.	Ing. Valentín Sočuvka, PhD.	100	1.00
8.	Ing. Ivana Vasiľová, PhD.	100	0.00
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)</b>			
1.	Ing. Anežka Čelková	100	1.00



2.	Ing. Renáta Dulovičová	100	1.00
3.	Ing. Viera Kováčová	100	1.00
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)</b>			
1.	Ing. Eva Barteková	100	1.00
2.	RNDr. Ľudovít Dobrota	80	0.80
3.	Ing. Tatiana Kimličková	50	0.50
4.	Ing. Andrea Kovanoglou Andrášiková	50	0.40
5.	RNDr. Emília Lichnerová	50	0.50
6.	Ing. Ivan Mészáros, PhD.	50	0.50
7.	Mgr. Anton Zvala, PhD.	100	1.00
<b>Odborní pracovníci ÚSV</b>			
1.	Valent Bezák	66	0.66
2.	Jitka Bokorová	100	1.00
3.	Roman Klein	100	1.00
4.	Iveta Mindžáková	100	1.00
5.	Martin Rusina	100	1.00
<b>Ostatní pracovníci</b>			
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
<b>Vedeckí pracovníci</b>			
1.	Ing. Katarína Brezianská, PhD.	30.4.2019	0.33
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)</b>			
1.	Ing. Magdaléna Malá	31.1.2019	0.08
2.	Ing. Katarína Mocková	31.3.2019	0.25
3.	Mgr. Anton Zvala, PhD.	31.12.2019	1.00

**Zoznam doktorandov**

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
<b>Interní doktorandi hrazení z prostriedkov SAV</b>			
1.	Mgr. Marcel Garaj	Stavebná fakulta STU	stavebníctvo
2.	Ing. Tatiana Jurkovičová (Kimličková)	Stavebná fakulta STU	stavebníctvo
3.	Mgr. Jakub Mészáros	Stavebná fakulta STU	stavebníctvo

4.	Mgr. Cyril Siman	Stavebná fakulta STU	stavebníctvo
<b>Interní doktorandi hradení z iných zdrojov</b>			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hradených z iných zdrojov</i>			
<b>Externí doktorandi</b>			
<i>organizácia nemá externých doktorandov</i>			

**Zoznam zamestnancov prijatých do jedného roka od získania PhD.**

	<b>Meno s titulmi</b>	<b>Dátum obhajoby</b>	<b>Dátum prijatia</b>	<b>Úväzok (v %)</b>
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------

**Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov**

	<b>Meno s titulmi</b>
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:** -

#### Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia projektu bola vykonaná analýza prietokov 11-tich vybraných riek na Ukrajine (Siret-Storozhinece, Prut-Chernivci, Tisza-Rakhiv, Tisza-Vylok, Teresva-Ust Chorna, Rika-Mighirja, Latorica.-Mucacheve, Latorica-Chop, Uzh-Uzhgorod, Prut- Jaremcha a záverečnej stanice na Dunaji - Reni). Výsledky projektu boli zahrnuté do analýzy vývoja vodnosti celého povodia Dunaja. Z dlhodobého hľadiska (cca 100 rokov) za obdobie 1921-2015 zatiaľ nedošlo v významným zmenám vo vývoji vodnosti Dunaja a jeho prítokov z Ukrajiny. Pri predpovedaní budúceho vývoja vodnosti riek je potrebné od seba odseparovať:

- vplyv prirodzenej variability odtoku spôsobenej globálnou cirkuláciou atmosféry;
- vplyv zmeny krajiny (výstavba nádrží na tokoch, úpravy koryta, zmeny krajinej pokrývky ...), a
- vplyv zmien spôsobených zvyšovaním sa teploty vzduchu a vody (vyšší výpar).

#### Publikácie:

PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - BÁLINT, Gábor - BIONDIĆ, Danko - - KOBOLD, Mira - KUPUSOVIĆ, Esena - SOUKALOVÁ, Eva - PROHASKA, Stevan - ŠKODA, Peter - STANZEL, Philipp - TEODOR, Sorin. Average daily discharge and annual peak discharge series collection. In Flood regime of rivers in the Danube River basin: The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava: Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 15-42. ISBN 978-80-89139-45-3.

MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁROVÁ, Pavla. Estimation of the t-year specific discharge using the regionalised skewness coefficient of the log-pearson type III distribution. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT: electronic book with full papers from XXVII? onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management [elektronický zdroj]. Edit. Liudmyla Gorbachova, Borys Khrystiuk. - Kyiv: Ukrainian Hydrometeorological Institute: Department of Hydrological Research, 2019, p. 73-85. ISBN 978-966-7067-38-0.

KHRYSTIUK, Borys - GORBACHOVA, Liudmyla - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol. Application of the commensurability method for long-term forecasting of the highest summer floods on the Danube River at Bratislava. Meteorology Hydrology and Water Management. Vol 8, Iss. 1, 7 pp. DOI: <https://doi.org/10.26491/mhwm/114482>.

## Programy: COST

### 2.) Požiar v systéme Zeme: veda a spoločnosť (*Fire in the Earth System: Science & Society*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Ľubomír Lichner  
**Trvanie projektu:** 24.4.2019 / 23.4.2023  
**Evidenčné číslo projektu:** CA18135  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** prof. Artemi Cerda  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** -  
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 2848 €

#### Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu boli merané v Kremnických vrchoch hydrofyzikálne charakteristiky pôdy pred plánovaným požiarom. Okrem toho sa riešitelia projektu zúčastnili v Sofii zasadnutia Riadiaceho výboru COST projektu a stretnutia riešiteľov WG3 Účinky požiaru na pôdu.

## Programy: UNESCO

### 3.) 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:** -

#### Dosiahnuté výsledky:

V septembri sa v Nórsku uskutočnilo zasadnutie riadiaceho výboru projektu ERB. Jeho hlavným bodom bolo prerokovanie prípravy konferencie ERB 2020 v Taliansku. Podľa konečného návrhu sa konferencia bude konať 23.-25.9. 2020 v Portoferraio na Elbe. Informačný leták o konferencii bol distribuovaný (aj slovenskej odbornej verejnosti) v októbri 2019.

### 4.) 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** nie

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:**

**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:**

Prof. Dr.ir. Henny A.J. van Lanen; Wageningen University  
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 2019 príprava 4th International Conference on the Status and Future of the WORLD's LARGE RIVERS, ktorá sa bude konať v roku 2020 v Moskve v Rusku.

**5.) 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**

nie

**koordinátorom projektu:**

**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: 1614 €

Dosiahnuté výsledky:

V projekte je zahrnutá regionálna spolupráca podunajských krajín v oblasti hydrológie ([www.ih.savba.sk/ihp/danube/](http://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 2019 sa konalo pracovné stretnutie zástupcov NK IHP UNESCO a expertov podunajských krajín dňa 5.11. 2019 v Kijeve na Ukrajine. Na stretnutí sa zúčastnilo 17 predstaviteľov z 10 krajín. Na porade sa s podporou Slovenskej komisie pre UNESCO zúčastnila delegácia NK IHP v zložení RNDr. Miklánek, CSc., RNDr. Pekárová, DrSc. a Ing. Dana Halmová, PhD. Následne sa v dňoch 6.-8. novembra 2019 v Kijeve na Ukrajine konala XXVIII. Konferencia podunajských krajín o hydrologických predpovediach a hydrologických základoch vodného hospodárstva. Na konferencii sa zúčastnilo asi 75 účastníkov z 12 krajín. Počas konferencie bola distribuovaná elektronická verzia tzv. Následného dielu IX Hydrologickej monografie Dunaja s názvom Flood Regimes of Rivers in the Danube River Basin, ktorú pripravil a vydal Slovenský NV IHP UNESCO v roku 2019. Počas konferencie boli v troch príspevkoch prezentované vybrané výsledky riešenia projektu slovenskými autormi. V rámci projektu bola pripravená a prednesená nasledovná pozvaná prednáška: Pavol Miklánek: Development of the Danube co-operation in the field of hydrology. WMO Hydrology Forum for Region Europe, Bratislava, 2-4 April 2019.

**6.) 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)*

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Pavla Pekárová
<b>Trvanie projektu:</b>	1.7.2017 / 31.12.2019
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	FA UNESCO 2.4/9
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Ústav hydrológie SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	27 - Rakúsko: 6, Bulharsko: 1, Bosna a Hercegovina: 1, Česko: 1, Nemecko: 4, Chorvátsko: 1, Maďarsko: 3, Moldavsko: 4, Rumunsko: 1, Srbsko: 1, Slovensko: 2, Slovinsko: 1, Ukrajina: 1
<b>Čerpané financie:</b>	- Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 3797 €

Dosiahnuté výsledky:

Za účelom jednotného postupu pri hodnotení dlhodobého vývoja rôznych charakteristík extrémnych povodní v povodí rieky Dunaj bolo 30-timi riešiteľmi projektu z 11-tich podunajských štátov jednotnou metodikou spracovaných 85 radov prietokov s čo najdlhšími pozorovaniami z celého povodia Dunaja. Z analýz vyplynulo, že z dlhodobého hľadiska priemerná ročné prietoky kolíšu v 20-30 ročných cykloch. V prípade mesačných prietokov došlo k významnej zmene režimu mesačných prietokov – jarné topenie snehu nastáva skôr. Naproti tomu v dátume výskytu maximálnych kulminačných prietokov v roku za dve obdobia 1956-1980 a 1980-2005 k významným zmenám nedošlo. Riešitelia z ÚH SAV spolupracovali na spracovaní piatich kapitol monografie Flood regime of rivers in the Danube River basin, ktorá vyšla v ÚH SAV v decembri 2019.

Publikácie:

PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. History and downstream propagation of the Danube floods. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 43-64. ISBN 978-80-89139-45-3.

PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - BÁLINT, Gábor - BIONDIĆ, Danko - GORBACHOVA, Liudmyla - KOBOLD, Mira - KUPUSOVIĆ, Esena - SOUKALOVÁ, Eva - PROHASKA, Stevan - ŠKODA, Peter - STANZEL, Philipp - TEODOR, Sorin. Average daily discharge and annual peak discharge series collection. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 15-42. ISBN 978-80-89139-45-3.

PEKÁROVÁ, Pavla - DROBOT, Radu - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - MÉSZÁROS, Jakub - DRAGHIA, Aurelian Florentin. Statistical analysis of extreme discharges. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 123-150. ISBN 978-80-89139-45-3.

PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Analysis of cyclicity and long-term trends of annual series, and Qmax series. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 77-100. ISBN 978-80-89139-45-3.

RÖSSLER, Ole - MÜRLEBACH, Michael - LARINA-POOTH, Maria - HALMOVÁ, Dana -

GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla. Analysis of the intra-annual regime of flood flow and its changes in the Danube basin. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 101-122. ISBN 978-80-89139-45-3.

## Programy: Horizont 2020

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

**Zodpovedný riešiteľ:** Yvetta 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: 39519 €  
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 5063 €

#### Dosiahnuté výsledky:

2019

V roku 2019 bol projekt rozbehnutý v plnej miere. V rámci konzorcia projektu riešitelia z ÚH SAV sa oboznámili s rôznymi podmienkami urbanizovaného prostredia v jednotlivých partnerských krajinách a na základe analýzy týchto podmienok bol navrhnutý optimálny spôsob a postup riešenia lokalizácie zdrojov znečistenia v systéme potrubí pri prúdení s voľnou hladinou. Boli vykonané experimenty za účelom získania hydrodynamických a disperzných parametrov sietí, ktoré budú použité ako vstupné údaje simulačných modelov, ale aj na testovanie celého systému. Bol vypracovaný a otestovaný základný algoritmus softvérového nástroja na vyhľadávanie a identifikáciu zdrojov znečistenia. Na jeho základe bola vypracovaná pilotná varianta softvérového nástroja, na testovanie ktorého boli použité údaje z predchádzajúceho výskumu. Existujúca databáza údajov bola zároveň doplnená výsledkami meraní a stopovacích experimentov v laboratórnych podmienkach (WUT Warsaw, Poland), ako aj v konkrétnych lokalitách určených koordinátorom projektu.

#### Publikácie:

SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta - GUALTIERI, Carlo. Application of Asymmetrical Statistical Distributions for 1D Simulation of Solute Transport in Streams. In Water, 2019, vol. 11 no. 10, p. (2.524 - IF2018). (2019 - Current Contents). ISSN 2073-4441.  
<https://www.mdpi.com/2073-4441/11/10/2145>

VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. Dispersion process in sewer pipes with sediments and deposits. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMESS, 2019  
<https://iopscience.iop.org/issue/1755-1315/362/1>

VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. Hydrodynamic dispersion in sewer: determination of dead zones parameters. In 16 th International Symposium on Water Management & Hydraulic Engineering : proceedings WMHE 2019. - Skopje : Ss Cyril and Methodius University, Civil Engineering Faculty, 2019, p. 282-291. ISBN 978-608-4510-33-8. ISSN 2410-5910.

## Domáce projekty

### Programy: VEGA

**1.) Analýza zmien vodnej bilancie povrchových vôd a harmonizácia výpočtu návrhových prietokov pri odhade rizika povodní a sucha v karpatskej oblasti** (*Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Veronika Bačová Mitková  
**Trvanie projektu:** 1.1.2019 / 31.12.2022  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0004/19  
**Organizácia je**  
**koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Ústav hydrológie SAV  
**Počet spoluriešiteľských**  
**inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA SAV: 14022 €

#### Dosiahnuté výsledky:

V súlade s I. etapou projektu v roku 2019 riešitelia projektu dopĺňali časové rady hydrologických údajov pre vybrané toky vo zvolenej geografickej oblasti Karpát na zostavenie vhodnej databázy a bolo vykonaných niekoľko terénnych meraní hydrologických charakteristík na vybraných tokoch. Na základe terénnych meraní úhrnu zrážok vo forme snehu, v rámci transektu pohorím Vtáčnik, bolo overované narastanie zrážok so stúpajúcou nadmorskou výškou a zvyšovanie úhrnov na náveternej strane, ako aj rozloženie snehovej pokrývky v pohorí po juhovýchodnom prúde. V slovenskej časti povodia Moravy bol testovaný a analyzovaný odhad N-ročných prietokov vybraných riek za použitia jedného typu rozdelenia pravdepodobnosti za účelom regionalizovať koeficient šikmosti v danom rozdelení pravdepodobnosti. Použitím regionálneho koeficientu šikmosti je možné zlepšiť odhad N-ročných vôd v povodiach s krátkymi radmi pozorovaní. Na prípadovej štúdii, vybraného malého toku,

porovnané dva najčastejšie používané štatistické prístupy pri odhade N-ročných maximálnych prietokov: 1. AM prístup – (annual maximum) a 2. POT prístup (peak over threshold). Analyzovali sme vplyv voľby výšky prahovej hodnoty, využitie maximálnych priemerných denných prietokov ako i využitie zvolených typov teoretických rozdelení pravdepodobností na presnosť odhadu N-ročných maximálnych prietokov. Výsledky ukázali, že pri odhade N-ročných maximálnych prietokov metódou POT sa pri zvolených prahových hladinách nepreukázali významné rozdiely, ale pri tokoch s pomerne rýchlym a veľkým nárastom prietokov počas povodní by bolo potrebné mať k dispozícii kulminačné prietoky všetkých vln zahrnutých do analýzy. V rámci výskytu extrémnych udalostí v hydrológii boli analyzované aj príčiny ľadovej povodne na hornom toku Dunaja v roku 1895 s využitím historických dát. Z výsledkov vyplýva, že povodeň roku 1895 bola zapríčinená komplexom viacerých faktorov: 1. podpriemerne nízke teploty vo februári 1895, 2. náhle oteplenie v marci 1895 a za 3. následné tekuté atmosférické zrážky. Tak isto variabilita a dlhodobé trendy teploty vzduchu sú v posledných desaťročiach v centre pozornosti hydrológov, pretože môžu ovplyvniť globálny hydrologický cyklus a bilanciú vody v povodiach. Určenie N-ročných minimálnych a maximálnych priemerných denných hodnôt teploty vzduchu je spojené s problémom nájdenia distribučných funkcií týchto radov. Na príklade údajov zo stanice Hurbanovo boli určené N-ročné hodnoty teploty vzduchu pre tri teplotné indexy. Porovnané boli zmeny teoretických distribučných čiar pre rady vybraných indexov za rôzne časové obdobie rokov 1872 – 2017. Vo všeobecnosti výraznejšie zmeny návrhových hodnôt teplôt nastali v prípade minimálnych teplôt, hodnoty



100-ročnej minimálnej priemernej dennej teploty sa zvýšili o viac ako 5 °C. Storočná maximálna priemerná denná teplota vzduchu v Hurbanove sa zvýšila o 1,88 °C.

#### Publikácie

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Metóda Peak Over Threshold a jej neistoty pri určovaní N-ročných maximálnych prietokov: Prípadová štúdia na rieke Topľa [The peak over threshold method and its uncertainty in determining of T-year maximum discharges: Case study at the Topľa River]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 32-43. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla. Analysis of maximum runoff volumes with different time durations of flood waves: a case study on Topľa river in Slovakia. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMESS, 2019, p. 1-1. Typ: AFG

GARAJ, Marcel - MELO, Marián - PEKÁROVÁ, Pavla. Analýza príčin ľadovej povodne na hornom toku Dunaja v roku 1895 s využitím historických dát. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 32-35. ISBN 978-80-99929-01-3. Typ: AFD

GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. The changes of water balance in the eastern Slovakia. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMESS, 2019, p. 1-1. Typ: AFG

MÉSZÁROS, Jakub - PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MELOVÁ, Katarína. Odhad N-ročných prietokov použitím regionálneho koeficientu šikmosti Log-Pearsonovho rozdelenia III. typu [Estimation of T-year flows using a regional skewness coefficient of Log-Pearson type III. Distribution]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 22-31. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Effect of water on bimodality of air temperature distribution functions and changes in T-year air temperature values in Hurbanovo [Vplyv vody na bimodalitu distribučných funkcií teploty vzduchu a zmeny N- ročných hodnôt teploty vzduchu v Hurbanove]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 53-62. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

MÉSZÁROS, Jakub - POLČÁK, Norbert. Rozloženie snehovej pokrývky v pohorí Vtáčnik po juhovýchodnom prúde [Distribution of snow cover in the Vtáčnik Mountains after southeastern flow]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 43-48. ISBN 978-80-99929-01-3. Typ: AFD

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Effect of the data length and seasonality on the accuracy of T-year discharges estimation: Case study on the Topľa River. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 113–121. ISSN 1335-6291.

HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Long-term trend changes of monthly and extreme discharges for different time periods. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 122–130. ISSN 1335-6291.

PEKÁROVÁ, Pavla - DROBOT, Radu - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - MÉSZÁROS, Jakub - DRAGHIA, Aurelian Florentin. Statistical analysis of extreme discharges. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. - Bratislava : Regional Co-operation of the Danube Countries within the Frame of the International Hydrological Programme of UNESCO : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 122-148.

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Estimation of the flood maximum volumes for various durations of the river runoff and their mutual dependences: a case study on Hron river in Slovakia. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 153-164. ISBN 978-966-7067-38-0.

## 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 koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Ústav hydrológie SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA SAV: 11015 €

### Dosiahnuté výsledky:

Nové výsledky boli dosiahnuté v dvoch oblastiach.

1) Objemové zmeny, ktoré prebiehajú v pôdach vplyvom zmeny jej vlhkosti sú spôsobené prítomnosťou ílových minerálov. Ílové minerály sa nachádzajú v tzv. ílovej zložky pôdy, ktorú možno kvantifikovať laboratórnym stanovením distribúcie zrnitostného zloženia pôdy. Na základe textúry pôdy je teda možné odhadnúť potenciál pôdy na zmenu jej objemu. V tejto práci boli na textúrne rôznorodých vzorkách pôdy laboratórne zmerané závislosti zmeny objemu pôdy od zmeny jej vlhkosti. Vzorky boli odobraté na 11 lokalitách Východoslovenskej nížiny. Na základe meraní bolo vytvorených 10 matematických modelov pre výpočet zmeny objemu pôdy v závislosti od vlhkosti a textúry pôdy. Najväčšia presnosť bola dosiahnutá pri modeli, ktorý vychádza z obsahu častíc  $< 0.002$  mm. Taktiež pri porovnaní ílových častíc  $< 0.001$  mm (koloidný íl) s časticami  $< 0.002$  mm (koloidný + fyzikálny íl) bolo zistené, že väčší vplyv na zmenu objemu pôdy majú častice  $< 0.002$  mm. Zahrnutím častíc  $> 0.002$  mm (prach + piesok) do modelov už nebolo dosiahnuté žiadne (resp. len zanedbateľné) spresnenie výpočtu objemových zmien pôdy.

2) Zrážky a výpar patria medzi základné zložky hydrologického cyklu. Zrážky sú rozhodujúcim prírodným zdrojom vody v pôde. Pre doplnenie vody v prírodnom prostredí je dôležitý nielen súčet zrážok za hodnotené obdobie, ale aj časové rozdelenie. V prípade dlhých období bez zrážok sa pôdny profil vysuší. V dostatočne dlhom období bez zrážok sa zásoby vody v nenasýtenej zóne pôdneho profilu menia a aktuálna evapotranspirácia sa znižuje. Vzniká meteorologické a následne pôdne sucho. Pre návrh adaptačných opatrení je potrebné kvantifikovať uvedené hydrologické procesy. Tieto boli skúmané v centrálnej oblasti Východoslovenskej nížiny v rokoch 1970 až 2015. Boli identifikované významné obdobia bez zrážok, ich periodicita a štatistické charakteristiky. V priebehu významných intervalov bez zrážok počas vegetačného obdobia sa analyzovali zásoby vody v koreňovej vrstve pôdy do hĺbky 1 m, skutočná a potenciálna evapotranspirácia, deficit evapotranspirácie, hladina podzemnej vody a teplota vzduchu. Najdlhšie obdobia bez zrážok prekročili 30 dní.

### Publikácie:

ADCA TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana. The influence of soil texture on the course of volume changes of soil. In Soil and Water Research, 2019, vol. 14, iss. 2, p. 57-66. (1.210 - IF2018). (2019 - Current Contents). ISSN 1801-5395.

ABC01 GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Analysis of Non-Rainfall Periods and Their Impacts on the Soil Water Regime. In Hydrology. - London : IntechOpen Limited, 2019, p. 148-207. ISBN 978-1-83880-324-7.

AFC GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČIKOVÁ, Lucia. Dopady pôdneho sucha na vodný režim nenasýtenej zóny pôd [Impacts of

soil drought on the water regime of the unsaturated soil zone]. In Extrémy počasí, jejich dopady a bezpečnostní rizika : konference s mezinárodní účastí. - Česká bioklimatologická společnost, z. s., 2019,

AEDA KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Overenie vypočítanej aktuálnej evapotranspirácie pomocou lyzimetra [Verification of calculated actual evapotranspiration using lysimeter]. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 92-99. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader.

### **3.) Variabilita prvkov hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny** (*Variability of the water balance and hydrological processes in a mountain catchment under the global change conditions*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Ladislav Holko
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2019 / 31.12.2022
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0065/19
<b>Organizácia je</b>	áno
<b>koordinátorom projektu:</b>	
<b>Koordinátor:</b>	Ústav hydrológie SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA SAV: 7011 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Bola pripravená a do CC časopisu poslaná publikácia o variabilite hydrologického cyklu v povodí Jaloveckého potoka v 30-ročnom období 1989-2018. Údaje z povodia, reprezentujúceho hydrologický cyklus v najvyššej časti Západných Karpát, poukazujú na väčšiu dynamiku v posledných rokoch skúmaného obdobia, ktoré bolo teplejšie, ako obdobie klimatického štandardu 1951-1980, ale zrážkové a snehové pomery v skúmanom období sa od pomerov v období 1951-1980 veľmi nelíšili. Výrazné trendy neboli v skúmaných radoch zistené. Pre rady, pri ktorých štatistické analýzy ukázali najväčšie zmeny, indikovala atribučná analýza ako ich príčinu zmenu režimu zrážok. Pripravuje sa publikácia o početnosti výskytu a množstve povrchového odtoku v pramennom mikropovodí Sokolného jarku a do domáceho časopisu bol poslaný rukopis, venovaný vplyvu výberu kalibračného a validačného obdobia na výsledky modelovania pomocou hydrologických modelov. V uznávanom medzinárodnom hydrologickom časopise boli publikované výsledky analýzy makropórového prúdenia v skeletných pôdach horského povodia Jaloveckého potoka. Najviac makropórov bolo zistených na lokalitách s extrémnou skeletnosťou, porastenou smrekovým porastom. Počet makropórov na všetkých skúmaných lokalitách klesal s hĺbkou pôdy. Podiel makropórového prúdenia na infiltrácii vody sa pohyboval od 63% do 100%.

Hlaváčiková, H., Holko, L., Danko, M. Novák, V. (2019): Estimation of macropore flow characteristics in stony soils of a small mountain catchment. Journal of Hydrology, 2019, vol. 574, 1176-1187. (4.405 - IF2018). ISSN 0022-1694.

### **4.) Fytoindikácia zmien hydrologického režimu pôdy**

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Tomáš Orfánus
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2019 / 31.12.2022

**Evidenčné číslo projektu:** 2/0096/19  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Ústav hydrológie SAV  
**Počet spoluriešiteľských** 0  
**inštitúcií:**  
**Čerpané financie:** VEGA SAV: 3739 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu boli vybrané výskumné plochy na Podunajskej nížine a v Malých Karpatoch. Stanovili sme základné hydrofyzikálne charakteristiky vybraných plôch a spoluriešiteľská inštitúcia Prírodovedecká fakulta UK uskutočnila fytocenologický prieskum. Boli tiež uskutočnené prvé odbory vzoriek z povrchových horizontov, na ktorých sme začali s analýzami.

**Publikácie:**

ORFÁNUS, Tomáš - ČELKOVÁ, Anežka - ZVALA, Anton. Natural water retention measures in context of drought mitigation, flood protection and soil and biodiversity conservation. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 152-168. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader. Typ: AEDA

ORFÁNUS, Tomáš - ZVALA, Anton - POVAŽAN, Radoslav - ČELKOVÁ, Anežka. Kapacita obnovy krajiny pri zmierňovaní klimatickej zmeny [Revitalization of the landscape and its potential to mitigate the climate change]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236. Typ: AFD

ZVALA, Anton - ORFÁNUS, Tomáš - ČELKOVÁ, Anežka. Impact of forest soil interface depth on value of saturated hydraulic conductivity of superimposed organic horizon. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 180–188. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

ZVALA, Anton - ORFÁNUS, Tomáš - NAGY, Viliam - ČELKOVÁ, Anežka. Nasýtená hydraulická vodivosť pokryvkových organických horizontov lesnej pôdy pod listnatým lesom [Saturated hydraulic conductivity of superimposed organic horizons forest soil under deciduous forest]. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 262-268. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader. Typ: AEDA

**5.) Vplyv vodnej vegetácie na kvantitatívne a kvalitatívne parametre nížinných vodných tokov**  
*(Influence of aquatic vegetations on quantitative and qualitative parameters of lowland streams)*

**Zodpovedný riešiteľ:** Radoslav Schügerl  
**Trvanie projektu:** 1.1.2019 / 31.12.2022  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0025/19  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Ústav hydrológie SAV  
**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:** VEGA SAV: 10204 €

Dosiahnuté výsledky:

Prvý rok projektu bol zameraný na zhromažďovanie informácií o danej problematike. Vykonal sa pilotné terénne merania na rieke Malina (Záhorie) kde sa merala nadmorská výška hladiny vodného toku, prietoky a stanovil sa drsnostný koeficient. Výsledky ktoré boli publikované v publikáciách uvedených nižšie.

Publikácie: Schugerl, R., 2019: FIELD STUDY FOR DETERMINE MANNING'S ROUGHNESS COEFFICIENT WITH DIFFERENT FLOW CONDITIONS. ACTA HYDROLOGICA SLOVACA, vol. 20, no. 2, 2019, p. 145 - 150. ISSN 2644-4690.

Kimličková, T., Schugerl, R., 2019: Effect of water vegetation on lowland stream during two season. Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop, Godollo, Hungary, 2019, pp. 90 - 91. ISBN 978-963-269-818-2.

**6.) 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** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Ústav hydrológie SAV  
**Počet spoluriešiteľských** 0  
**inštitúcií:**  
**Čerpané financie:** VEGA SAV: 7011 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2019 sme určili vzťah medzi hodnotami pôdnej vlhkosti a hodnotami potenciálu pôdnej matrice a stálosti vodoodpudivosti vzoriek lesnej pôdy počas procesu sušenia v laboratórnych podmienkach a tiež bol kvantifikovaný proces sušenia vodoodpudivého povrchu pôdy.

Publikácie:

ŠURDA, Peter - ČELKOVÁ, Anežka - VITKOVÁ, Justína - ZVALA, Anton. Determination of actual soil water content, matrix potential and water repellency in sandy soil during a dehydration experiment. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 172–179. ISSN 1335-6291.

**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** nie  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Stavebná fakulta STU  
**Počet spoluriešiteľských** 0  
**inštitúcií:**  
**Čerpané financie:** VEGA SAV: 5473 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia projektu v tomto roku bola otestovaná jednorozmerná aproximácia asymetrického rozdelenia koncentrácie transportovanej látky v prúdiacej kvapaline. Takéto asymetrické rozdelenie býva obyčajne výsledkom existencie prekážok, sedimentov alebo mŕtvych zón v toku, čo deformuje krivku rozdelenia koncentrácií. Navrhnuté analytické riešenie advekčno-disperznej rovnice bolo aplikované na celý súbor údajov z meraní v prírodných podmienkach a výsledky boli porovnávané aj s inými – už existujúcimi prístupmi. Táto aproximácia bude základom pre zostavenie softvérového nástroja na riešenie inverzných úloh – teda lokalizácie zdrojov znečistenia na základe nameraných kriviek rozdelenia koncentrácie v ľubovoľnom priečnom profile toku.

Okrem tejto hlavnej úlohy boli skúmané a riešené aj iné procesy, ktoré súvisia s kvalitou vody vo vodných útvaroch a ich poznanie pomáha pri tvorbe návrhov k jej zlepšovaniu, a to napr. eutrofizácia vodných tokov, proces adsorpcie ťažkých kovov, zarastanie korýt a tým zmena podmienok prúdenia a šírenia znečistenia v tokoch, ako aj poznanie vplyvu rôznych parametrov povodí na kvalitu vody v tokoch. Na základe teoretickej štúdie bola spravená aj analýza variabilného zaústenia odpadových vôd do povrchového toku a posúdenie dĺžky zmiešavacej zóny.

Publikácie:

SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta - GUALTIERI, Carlo. Application of Asymmetrical Statistical Distributions for 1D Simulation of Solute Transport in Streams. In *Water*, 2019, vol. 11 no. 10, p. (2.524 - IF2018). (2019 - Current Contents). ISSN 2073-4441.

KOVÁČOVÁ, Viera. Úroveň eutrofizácie povrchových vôd v čiastkovom povodí Dunaja [Level of surface water eutrophication in Danube river basin]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2019, roč. 20, č. 1, s. 102-110. ISSN 1335-6291.

KOVÁČOVÁ, Viera. Adsorption of lead on agricultural land at Žitný ostrov (Slovakia). In *World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book*. - Prague : WMESS, 2019.

SCHÜGERL, Radoslav - KIMLIČKOVÁ, Tatiana. Comparison of the discharge and flow velocity values determined by adv device and indicator method. In *World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book*. - Prague : WMESS, 2019.

SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Bathymetric surveys of Tatra glacial lakes: Case study – Batizovské pleso. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2019, vol. 20, no. 2, p. 139–144. ISSN 1335-6291.

SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Dispersion process in sewer pipes with sediments and deposits. In *World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book*. - Prague : WMESS, 2019.

VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. Hydrodynamic dispersion in sewer: determination of dead zones parameters. In *16 th International Symposium on Water Management & Hydraulic Engineering : proceedings WMHE 2019*. - Skopje : Ss Cyril and Methodius University, Civil Engineering Faculty, 2019, p. 282-291. ISBN 978-608-4510-33-8. ISSN 2410-5910.

VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. Vplyv typu výustov na zmiešavanie vypúšťanej látky v povrchovom toku [Impact of outlets type on mixing of discharged substance in surface stream.]. In *Manažment povodí a extrémne hydrologické javy*. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-9. ISBN 978-80-570-1236.

KOVÁČOVÁ, Viera. Hodnotenie povrchových vôd v čiastkovom povodí Dunaja z hľadiska eutrofizácie [Evaluation of surface water eutrophication in Danube river basin]. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 109-118. ISBN 978-80-89139-44-6.

SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Land cover analysis as a tool for water resources quality assessment – example study from selected river basins of Slovakia. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 140-141. ISBN 978-963-269-818-2.

SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Searching for relationship between water quality and catchment parameters in Slovakia territory. In 26. 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, Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 186-199. ISBN 978-80-89139-44-6.

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

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Justína Vitková
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2018 / 31.12.2020
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0053/18
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Ústav hydrológie SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA SAV: 1870 €

### Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku riešenia pokračovali merania vlhkosti a teploty pôdy na výskumnej lokalite Malanta. Boli vyhodnotené namerané údaje z roku 2018, jednak na poličkách so „starým“ biouhlím aplikovaným do pôdy v roku 2014, ako aj s „novým“ biouhlím pridaným do pôdy v roku 2018. V laboratórnych podmienkach boli namerané základné hydrofyzikálne charakteristiky zmesí pôdy a biouhlia v rôznych dávkach a boli ukončené merania vlhkosťných retenčných kriviek týchto zmesí. Začali sa ďalšie merania na iných druhoch biouhlia. Výsledky tohto projektu boli prezentované počas popularizačných aktivít Ústavu hydrológie: na Víkende so SAV, na Agrokomplexe 2019 a Európskej noci výskumníkov 2019.

### Publikácie:

HLAVÁČIKOVÁ, Hana - NOVÁK, Viliam - KAMEYAMA, Koji - BREZIANSKÁ, Katarína - RODNÝ, Marek - VITKOVÁ, Justína. Two types of biochars: one made from sugarcane bagasse, other one produced from paper fiber sludge and grain husks and their effects on water retention. In Soil and Water Research, 2019, vol. 14, iss. 2, p. 67-75. (1.210 - IF2018). (2019 - Current Contents). ISSN 1801-5395. Typ: ADCA

VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter. Soil moisture changes after biochar application in 2018 [Zmeny vlhkosti pôdy po aplikácii biouhlia v roku 2018]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 74-79. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

VITKOVÁ, Justína - GADUŠ, Ján - SKIC, Kamil - BOGUTA, Patrycja - GIERTL, Tomáš. Impact of grapevine biochar on some hydro-physical characteristics of silt loam soil – laboratory measurements. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 166–171. ISSN 1335-6291. Typ: ADFB

VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter. Soil moisture differences at plots with a fresh and aged biochar. In SGEM 2019 conference proceedings : 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems - Soil. - Sofia : STEF92 Technology, 2019, p. 411-416. ISBN 978-619-7408-78-2. ISSN 1314-2704. Typ: ADMB

VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Soil Water Regime Evaluation after Biochar Amendment. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019, vol. 221, p. 1-7. ISSN 1755-1307. Typ: ADMB

VITKOVÁ, Justína - GADUŠ, Ján - SKIC, Kamil - BOGUTA, Patrycja - GIERTL, Tomáš. Závislosť medzi hydrofyzikálnymi charakteristikami pôdy po aplikácii biouhľia z viniča [Dependence between soil hydrophysical characteristics after grapevine biochar application]. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 255-261. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader. Typ: AEDA

## 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* )

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

### Dosiahnuté výsledky:

V uznávanom medzinárodnom hydrologickom časopise boli publikované výsledky analýzy makropórového prúdenia v skeletnaných pôdach horského povodia Jaloveckého potoka. Najviac makropórov bolo zistených na lokalitách s extrémnou skeletnatosťou, porastenou smrekovým porastom. Počet makropórov na všetkých skúmaných lokalitách klesal s hĺbkou pôdy. Podiel makropórového prúdenia na infiltrácii vody sa pohyboval od 63% do 100%. Bola pripravená a do CC časopisu poslaná publikácia o variabilite hydrologického cyklu v povodí Jaloveckého potoka v 30-ročnom období 1989-2018 a pripravuje sa publikácia o početnosti výskytu a množstve povrchového odtoku v pramennom mikropovodí Sokolného jarku. Do domáceho časopisu bol poslaný rukopis, venovaný vplyvu výberu kalibračného a validačného obdobia na výsledky modelovania pomocou hydrologických modelov.

Hlaváčiková, H., Holko, L., Danko, M. Novák, V. (2019): Estimation of macropore flow characteristics in stony soils of a small mountain catchment. Journal of Hydrology, 2019, vol. 574,



1176-1187. (4.405 - IF2018). ISSN 0022-1694.

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

**Zodpovedný riešiteľ:** Ľubomír 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 2019 pokračovalo napĺňaním cieľa projektu, ktorým je analýza degradačných procesov v pôde v kontexte s pôdnou biodiverzitou a pohybom vody v pôdnom profile. Konkrétnejšie sme sa venovali podrobným experimentálnym meraniam infiltrácie vody ovplyvnenými hydrofobicitou pôdy.

Na určenie vodoodpudivosti pôdy sa použil index vodoodpudivosti (repellency index, RI), definovaný ako podiel etanolovej (Se) a vodnej (Sw) sorptivity určenej z meraní infiltrácie minidiskovým infiltrometrom. Sorptivita, určená z infiltračnej rovnice pre počiatočnú fázu infiltrácie, však môže byť nadhodnotená, pretože sú zanedbané vplyvy gravitácie a priečnej kapilarity. S cieľom stanoviť najlepší aplikačný postup na určenie RI sa porovnali štyri metódy na stanovenie Se a Sw, z ktorých prvé dve využívajú jednočlennú infiltračnú rovnicu (Philip, 1957) pre počiatočnú fázu infiltrácie a druhé dve využívajú dvojčlennú infiltračnú rovnicu (Haverkamp et al., 1994) pre počiatočnú a strednú fázu infiltrácie. Súbor obsahoval 85 meraní infiltrácie minidiskovým infiltrometrom, vykonaných na troch miestach v Taliansku a Španielsku v rôznych vegetačných biotopoch (les s borovicami *Pinus pinaster* a *Pinus halepensis*, zhorený borovicový les a jednoročné trávy), pôdných horizontoch (organický a minerálny), ošetrovaniach po požiaroch a počiatočných vlhkostiach pôdy. Metóda S1 bola nepoužiteľná v 42 % meraní, pretože infiltrácia vody nezačala v prvej minúte. Krátkodobá linearizačná metóda SL prinášala systematické nadhodnotenie Se a Sw, ktoré malo za následok 1,57- a 1,23-násobné nadhodnotenie RI v porovnaní s kumulatívnou linearizačnou a diferenčiacnou linearizačnou metódou. Navrhli sme nový index vodoodpudivosti RIs ako podiel sklonov linearizovaných úsekov pre zmáčavý a vodoodpudivý stav pôdy zo závislosti kumulatívnej infiltrácie od odmocniny času, získanej jediným infiltračným experimentom. Pre uvažované experimentálne podmienky sme zistili významnú koreláciu medzi RIs a RI alebo WDPT. Na rozdiel od RI, RIs obsahuje informácie o sorptivite aj hydraulikkej vodivosti pôdy, a preto ho možno považovať za lepšie fyzikálne prepojené s hydrologickými procesmi ovplyvnenými vodoodpudivosťou pôdy.

#### Publikácie:

Alagna, V., Iovino, M., Bagarello, V., Mataix-Solera, J., Lichner, L., 2019. Alternative analysis of transient infiltration experiment to estimate soil water repellency. *Hydrological Processes*, 33, 4, 661–674.

### **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** nie  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Výskumný ústav vodného hospodárstva  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 7778 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt bol ukončený v júni 2019. V poslednom polroku riešenia projektu sa kompletizovali výsledky a spracovávala sa záverečná správa projektu. Riešiteľský kolektív ÚH SAV sumarizoval výsledky sledovania a analýzy základných parametrov kanálových sústav a ich prírodného prostredia v území Podunajskej nížiny a Východoslovenskej nížiny. V rámci tohto posledného obdobia boli vyhodnocované a sumarizované údaje z územia kanálovej siete Žitného ostrova za účelom aktualizácie stavu zanesenia a doplnenia hodnôt hydraulickej vodivosti dnových nánosov pozdĺž troch hlavných kanálov: Komárňanského kanála, Chotárneho kanála a kanála Gabčíkovo-Topoľníky. Hodnoty koeficientov hydraulickej vodivosti boli v priebehu projektu detailizované vďaka použitiu modernejšieho prístrojového vybavenia. Vzájomné porovnanie získaných hodnôt koeficientov nasýtenej hydraulickej vodivosti z porušených a neporušených vzoriek poukázalo v niektorých prípadoch až na rádové rozdiely, čo následne ovplyvňuje aj hodnotu odhadovaného priesakového množstva. Napriek týmto rozdielom, výsledky základných výpočtov a simulácií ukázali a potvrdili, že sedimenty, ich priepustnosť a hrúbka v oveľa väčšej miere ovplyvňujú hodnotu priesakového množstva v prípade dotácie podzemnej vody z povrchového toku.

V rámci riešenia projektu v roku 2019 sa pozornosť venovala aj problému eutrofizácie a zarastania korýt nížinných kanálových sústav, a to z hľadiska kvality vody ako aj z hľadiska prietocnej kapacity korýt. Všetky získané znalosti a výsledky boli 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:**

DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yveta. The influence of channel network silting up at Žitný Ostrov to range of interaction between surface and groundwater in this area. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 46-47. ISBN 978-963-269-818-2

KOVÁČOVÁ Viera (2019): Úroveň eutrofizácie povrchových vôd v čiastkovom povodí Dunaja, Acta Hydrologica Slovaca, Vol. 20, No. 1, 2019, p. 102 - 110, doi: 10.31577/ahs-2019-0020.01.0012

KIMLIČKOVÁ, Tatiana - SCHÜGERL, Radoslav. Effect of water vegetation on lowland stream during two season. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 90-91. ISBN 978-963-269-818-2.

**12.) Riešenie krízových situácií v zásobovaní vodou s ohľadom na klimatické zmeny**  
(*Management of crisis situations in water supply with respect to climate change*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Yveta Velísková  
**Trvanie projektu:** 1.7.2019 / 30.6.2023  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV - 18 - 0205  
**Organizácia je** nie

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:** STU Bratislava - Stavebná fakulta

**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:** APVV: 8600 €

*Dosiahnuté výsledky:*

Projekt sa začal riešiť v júli 2019. Úlohou riešiteľov z ÚH SAV v tomto projekte je skúmanie priestorového rozloženia kvalitatívnych ukazovateľov vo vodárenských nádržiach. Za tým účelom bola vykonaná analýza doterajších vedeckých poznatkov v tejto oblasti, ako aj analýza dostupných spôsobov merania - monitorovania a vyhodnocovania týchto ukazovateľov. Boli vykonané prvé merania na otestovanie metodiky určovania batymetrie vodných útvarov - nádrží prístrojom EcoMapper, zameraná bola morfológia dna vodárenskej nádrže Rozgrund. Na základe týchto prvotných výsledkov meraní, ako aj na základe dostupných archívnych dokumentov, bude stanovená metodika následného merania priestorového rozloženia ukazovateľov kvality v tejto nádrži. Kvalita vody v ktoromkoľvek vodnom útvere je ovplyvňovaná aj okolitým prostredím, preto sa pozornosť venovala aj vplyvu parametrov povodia na kvalitu vody vo vodných útvaroch. Zatiaľ sú vyhodnotené len čiastkové výsledky z vybraných území, ich analýza bude pokračovať aj v ďalšom období.

Ďalším aspektom ovplyvňujúcim kvalitu vody vodného útvaru je hydrodynamika transportu látok, ktoré sa v ňom nachádzajú. Preto časť riešiteľskej kapacity bola orientovaná aj na štúdium transportných procesov a disperzných procesov z hydrodynamického hľadiska. Analyzovaný bol vplyv sedimentov, mŕtvych zón, nerovností a prekážok na transportné procesy nesených látok, a tým aj na kvalitu vody o vodnom útvere. Navrhnutá bola jednorozmerná aproximácia nesymetrického rozdelenia koncentrácie nesenej látky.

SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta - GUALTIERI, Carlo. Application of Asymmetrical Statistical Distributions for 1D Simulation of Solute Transport in Streams. In Water, 2019, vol. 11 no. 10, p. (2.524 - IF2018). (2019 - Current Contents). ISSN 2073-4441.

SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Searching for relationship between water quality and catchment parameters in Slovakia territory. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 186-199. ISBN 978-80-89139-44-6.

SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Bathymetric surveys of Tatras glacial lakes: Case study – Batizovske pleso. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 139–144. ISSN 1335-6291.

SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Dispersion process in sewer pipes with sediments and deposits. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMES, 2019.

VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. Hydrodynamic dispersion in sewer: determination of dead zones parameters. In 16 th International Symposium on Water Management & Hydraulic Engineering : proceedings WMHE 2019. - Skopje : Ss Cyril and Methodius University, Civil Engineering Faculty, 2019, p. 282-291. ISBN 978-608-4510-33-8. ISSN 2410-5910.

## **Príloha C**

### **Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)**

#### **AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách**

- AAA01      NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Applied Soil Hydrology. Vol. 32. Series Title: Theory and Applications of Transport in Porous Media. Cham : Springer International Publishing, 2019. 342 p. ISBN 978-3-030-01806-1.

#### **ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách**

- ABC01      GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Analysis of Non-Rainfall Periods and Their Impacts on the Soil Water Regime. In Hydrology. - London : IntechOpen Limited, 2019, p. 148-207. ISBN 978-1-83880-324-7.

#### **ABD Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách**

- ABD01      PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Analysis of cyclicity and long-term trends of annual series, and Qmax series. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 77-100. ISBN 978-80-89139-45-3.
- ABD02      PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - BÁLINT, Gábor - BIONDIĆ, Danko - GORBACHOVA, Liudmyla - KOBOLD, Mira - KUPUSOVIĆ, Esena - SOUKALOVÁ, Eva - PROHASKA, Stevan - ŠKODA, Peter - STANZEL, Philipp - TEODOR, Sorin. Average daily discharge and annual peak discharge series collection. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 15-42. ISBN 978-80-89139-45-3.
- ABD03      PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. History and downstream propagation of the Danube floods. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 43-64. ISBN 978-80-89139-45-3.
- ABD04      PEKÁROVÁ, Pavla - DROBOT, Radu - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - MÉSZÁROS, Jakub - DRAGHIA, Aurelian Florentin. Statistical analysis of extreme discharges. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 123-150. ISBN 978-80-89139-45-3.
- ABD05      RÖSSLER, Ole - MÜRLEBACH, Michael - LARINA-POOTH, Maria - HALMOVÁ, Dana - GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla. Analysis of the intra-annual regime of flood flow and its changes in the Danube basin. In Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. 1st edition. - Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019, p. 101-122. ISBN 978-80-89139-45-3.

#### **ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných**

- ADCA01 ALAGNA, V. - IOVINO, Massimo - BAGARELLO, V. J. - MATAIX-SOLERA, Jorge - LICHNER, Ľubomír. Alternative analysis of transient infiltration experiment to estimate soil water repellency. In Hydrological Processes, 2019, vol. 33, iss. 4, p. 661-674. (2018: 3.189 - IF, Q1 - JCR, 1.417 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0885-6087.
- ADCA02 BALEJČÍKOVÁ, Lucia - PETRENKO, Viktor I. - BAŤKOVÁ, Marianna - ŠIPOŠOVÁ, Katarína - GARAMUS, Vasil M. - BULAVIN, Leonid A. - AVDEEV, Mikhail V. - ALMASY, Laszlo - KOPČANSKÝ, Peter. Disruption of amyloid aggregates by artificial ferritins. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2019, vol. 473, p. 215-220. (2018: 2.683 - IF, Q2 - JCR, 0.680 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853.(MagMeet 2018 : International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers).
- ADCA03 BALEJČÍKOVÁ, Lucia - MOLČAN, Matúš - KOVÁČ, Jozef - KUBOVČÍKOVÁ, Martina - SAKSL, Karel - MITRÓOVÁ, Zuzana - TIMKO, Milan - KOPČANSKÝ, Peter. Hyperthermic effect in magnetoferritin aqueous colloidal solution. In Journal of Molecular Liquids, 2019, vol. 283, p. 39-44. (2018: 4.561 - IF, Q1 - JCR, 0.862 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0167-7322.(PLMMP 2018 : International Conference PHYSICS OF LIQUID MATTER: MODERN PROBLEMS).
- ADCA04 BALEJČÍKOVÁ, Lucia - KOVÁČ, Jozef - GARAMUS, Vasil M. - AVDEEV, Mikhail V. - PETRENKO, Viktor I. - ALMÁSY, László - KOPČANSKÝ, Peter. Influence of synthesis temperature on structural and magnetic properties of magnetoferritin. In Mendeleev communications, 2019, vol. 29, no. 3, p. 279-281. (2018: 2.010 - IF, Q3 - JCR, 0.533 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0959-9436.
- ADCA05 BLÖSCHL, G. - BIERKENS, Marc F. P. - HOLKO, Ladislav. Twenty-three Unsolved Problems in Hydrology (UPH) – a community perspective. In Hydrological Sciences Journal : international association of hydrological Sciences.Association Internationale des Sciences Hydrologiques, 2019, vol. 64, issue 10., p. 1141-1158. (2018: 2.180 - IF, Q2 - JCR, 0.913 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0262-6667.
- ADCA06 BOKWA, Anita - GELETIČ, Jan - LEHNERT, Michal - ŽUVELA-ALOISE, M. - HOLLÓSI, B. - GÁL, T. - SKARBIT, Nóra - DOBROVOLNÝ, Petr - HAJTO, Monika J. - KIELAR, Rafał - WALAWENDER, Jakub P. - ŠŤASTNÝ, Pavel - HOLEC, Juraj - OSTAPOWICZ, Katarzyna - BURIANOVÁ, Jarmila - GARAJ, Marcel. Heat load assessment in Central European cities using an urban climate model and observational monitoring data. In Energy and Buildings, 2019, vol. 201, p. 53-69. (2018: 4.495 - IF, Q1 - JCR, 1.934 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0378-7788.
- ADCA07 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - NOVÁK, Viliam - KAMEYAMA, Koji - BREZIANSKÁ, Katarína - RODNÝ, Marek - VITKOVÁ, Justína. Two types of biochars: one made from sugarcane bagasse, other one produced from paper fiber sludge and grain husks and their effects on water retention. In Soil and Water Research, 2019, vol. 14, iss. 2, p. 67-75. (2018: 1.210 - IF, Q3 - JCR, 0.460 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1801-5395.
- ADCA08 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - HOLKO, Ladislav - DANKO, Michal - NOVÁK, Viliam. Estimation of macropore flow characteristics in stony soils of a small mountain catchment. In Journal of hydrology, 2019, vol. 574, p. 1176-1187. (2018: 4.405 - IF, Q1 - JCR, 1.830 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0022-1694.
- ADCA09 SEPEHRNIA, Nasrollah - BACHMANN, J. - HAJABBASI, Mohammad Ali -

- REZANEZHAD, Fereidoun - LICHNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - COYNE, Mark. Transport, retention, and release of Escherichia coli and Rhodococcus erythropolis through dry natural soils as affected by water repellency. In Science of the Total Environment, 2019, vol. 694, no. 133666, p. 1-8. (2018: 5.589 - IF, Q1 - JCR, 1.536 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0048-9697.
- ADCA10 SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta - GUALTIERI, Carlo. Application of Asymmetrical Statistical Distributions for 1D Simulation of Solute Transport in Streams. In Water, 2019, vol. 11 Issue 10, p. 2145. (2018: 2.524 - IF, Q2 - JCR, 0.670 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2073-4441.
- ADCA11 TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana. The influence of soil texture on the course of volume changes of soil. In Soil and Water Research, 2019, vol. 14, iss. 2, p. 57-66. (2018: 1.210 - IF, Q3 - JCR, 0.460 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1801-5395.

#### **ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných**

- ADDA01 BARTÍK, Martin - HOLKO, Ladislav - JANČO, Martin - ŠKVARENINA, Jaroslav - DANKO, Michal - KOSTKA, Zdeněk. Influence of mountain spruce forest dieback on snow accumulation and melt. Martin Bartík, Ladislav Holko, Martin Jančo, Jaroslav Škvarenina, Michal Danko, Zdeněk Kostka. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2019, vol. 67, no. 1, p. 59-69. (2018: 2.023 - IF, Q2 - JCR, 0.713 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0042-790X.
- ADDA02 NOLZ, R. - RODNÝ, Marek. Evaluation and validation of the ASCE standardized reference evapotranspiration equations for a subhumid site in northeastern Austria. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2019, vol. 67, no. 3, p. 289-296. (2018: 2.023 - IF, Q2 - JCR, 0.713 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0042-790X.
- ADDA03 PARAJKA, Juraj - BEZAK, Nejc - BURKHART, John - HAUSSON, Bjarki - HOLKO, Ladislav - HUNDECHA, Yeshewa - JENICEK, Michal - KRAJČÍ, Pavel - MANGINI, Walter - MOLNAR, Peter - RIBOUST, Philippe - RIZZI, Jonathan - SENSOY, Aynur - THIREL, Guillaume - VIGLIONE, Alberto. MODIS snowline elevation changes during snowmelt runoff events in Europe. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2019, vol. 67, no. 1, p. 101-109. (2018: 2.023 - IF, Q2 - JCR, 0.713 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0042-790X.

#### **ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných**

- ADEA01 MULEC, J. - PETRIČ, Metka - KOŽELJ, Alenka - BRUN, Clarissa - BATAGELJ, Erika - HLADNIK, Aleš - HOLKO, Ladislav. A multiparameter analysis of environmental gradients related to hydrological conditions in a binary karst system (underground course of the Pivka River, Slovenia). In Acta Carsologica, 2019, vol. 48, no. 3, p. 313-327. (2018: 0.756 - IF, Q4 - JCR, 0.467 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0583-6050.

#### **ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných**

- ADEB01 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Consumption of fertilizers in districts of Slovakia in the period. In Acta Agraria Debreceniensis - Journal of Agricultural Sciences, 2018, issue 74, pp. 389-398. ISSN 1587-1282.

## ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

- ADFB01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Metóda Peak Over Threshold a jej neistoty pri určovaní N-ročných maximálnych prietokov: Prípadová štúdia na rieke Topľa [The peak over threshold method and its uncertainty in determining of T-year maximum discharges: Case study at the Topľa River]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 32-43. ISSN 1335-6291.
- ADFB02 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Effect of the data lenght and seasonality on the accuracy of T-year discharges estimation: Case study on the Topľa River. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 113–121. ISSN 1335-6291.
- ADFB03 BALEJČÍKOVÁ, Lucia - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. Quantification of soil water balance components during the vegetation period in 2018. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 189–194. ISSN 1335-6291.
- ADFB04 DANÁČOVÁ, Michaela - DANKO, Michal - LAJDA, Daniel. Vplyv spôsobu určenia teplotného faktora na simuláciu vodnej hodnoty sneh [The influence of the degree-day factor determination on the snow water equivalent simulation]. In Meteorologický časopis, 2019, roč. 22, č. 1, s. 11-20. ISSN 1335-339X.
- ADFB05 DULOVIČOVÁ, Renáta. Transformation of bed silts along lowland channel Gabčíkovo-Topoľníky and comparison of their saturated hydraulic conductivity values. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 151–159. ISSN 1335-6291.
- ADFB06 HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Long-term trend changes of monthly and extreme discharges for different time periods. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 122–130. ISSN 1335-6291.
- ADFB07 KOVÁČOVÁ, Viera. Úroveň eutrofizácie povrchových vôd v čiastkovom povodí Dunaja [Level of surface water eutrophication in Danube river basin]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 102-110. ISSN 1335-6291.
- ADFB08 MÉSZÁROS, Jakub - PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MELOVÁ, Katarína. Odhad N-ročných prietokov použitím regionálneho koeficientu šikmosti Log-Pearsonovho rozdelenia III. typu [Estimation of T-year flows using a regional skewness coefficient of Log-Pearson type III. Distribution]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 22-31. ISSN 1335-6291.
- ADFB09 PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Effect of water on bimodality of air temperature distribution functions and changes in T-year air temperature values in Hurbanovo [Vplyv vody na bimodalitu distribučných funkcií teploty vzduchu a zmeny N- ročných hodnôt teploty vzduchu v Hurbanove]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 53-62. ISSN 1335-6291.
- ADFB10 RONČÁK, Peter - ŠURDA, Peter. Water balance estimation under a changing climate in the Turiec River basin. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 160–165. ISSN 1335-6291.
- ADFB11 SCHÜGERL, Radoslav. Field study for determine Manning's roughness coefficient with different flow conditions. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 145–150. ISSN 1335-6291.
- ADFB12 SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - HOLKO, Ladislav. Testing of an alternative approach to calibration of a hydrological model under varying climatic conditions. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 131–138. ISSN 1335-6291.
- ADFB13 SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Bathymetric surveys of Tatras glacial lakes: Case study – Batizovske pleso. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 139–144. ISSN 1335-6291.
- ADFB14 ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter - VITKOVÁ, Justína - TÁRNIK, A. Hodnotenie sucha pomocou meteorologických indexov pre lokalitu Nitra [Regional drought

- assessment based on the meteorological indices for locality Nitra]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 63-73. ISSN 1335-6291.
- ADFB15 ŠURDA, Peter - ČELKOVÁ, Anežka - VITKOVÁ, Justína - ZVALA, Anton. Determination of actual soil water content, matrix potential and water repellency in sandy soil during a dehydration experiment. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 172–179. ISSN 1335-6291.
- ADFB16 VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter. Soil moisture changes after biochar application in 2018 [Zmeny vlhkosti pôdy po aplikácii biouhľia v roku 2018]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 74-79. ISSN 1335-6291.
- ADFB17 VITKOVÁ, Justína - GADUŠ, Ján - SKIC, Kamil - BOGUTA, Patrycja - GIERTL, Tomáš. Impact of grapevine biochar on some hydro-physical characteristics of silt loam soil – laboratory measurements. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 166–171. ISSN 1335-6291.
- ADFB18 ZVALA, Anton - ORFÁNUS, Tomáš - ČELKOVÁ, Anežka. Impact of forest soil interface depth on value of saturated hydraulic conductivity of superimposed organic horizon. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 180–188. ISSN 1335-6291.

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

- ADMB01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Analysis of the Joint Impact of Synchronous Discharges in Estimating the Flood Risk: Case Study on Hron River. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019, vol. 221, iss. 1, p. 012034. (2018: 0.170 - SJR). ISSN 1755-1307.
- ADMB02 GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. The Effect of Diffusion on the Sedimentation Rate of Soil Microparticles. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019, vol. 221, iss. 1, p. 012054. (2018: 0.170 - SJR). ISSN 1755-1307.
- ADMB03 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 IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019, vol. 221, iss. 1, p. 012035. (2018: 0.170 - SJR). ISSN 1755-1307.
- ADMB04 PROHASKA, Stevan - PEKÁROVÁ, Pavla - ILIĆ, Aleksandra - JELOVAC, Milena. Historical floods along the Danube River from 1012 to the present = Povijesne poplave duž rijeke Dunav od 1012. godine do danas. In Hrvatske Vode : Časopis za vodno gospodarstvo, 2019, vol. 27, no. 108, pp. 119-128. (2018: 0.175 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1330-1144.
- ADMB05 RONČÁK, Peter - VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter. The components of water balance in changing climate in future horizons in Slovakia. In SGEM 2019 conference proceedings : 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems - Soil. - Sofia : STEF92 Technology, 2019, p. 545 - 552. ISBN 978-619-7408-78-2. ISSN 1314-2704.
- ADMB06 SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Analytical Solution of the Advection-Dispersion Equation Using Asymmetrical Pollution Distribution. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019, vol. 221, iss. 1, p. 146111. (2018: 0.170 - SJR). ISSN 1755-1307.
- ADMB07 ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína - BREZIANSKÁ, Katarína - LICHNER, Ľubomír. Influence of the Infiltration Disk Radius on Determination of Unsaturated Hydraulic Conductivity of Non-structural Sandy Soil. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019, vol. 221, p. 1-8. (2018: 0.170 - SJR). ISSN



- 1755-1307.
- ADMB08 VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Soil Water Regime Evaluation after Biochar Amendment. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019, vol. 221, p. 1-7. (2018: 0.170 - SJR). ISSN 1755-1307.
- ADMB09 VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter. Soil moisture differences at plots with a fresh and aged biochar. In SGEM 2019 conference proceedings : 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems - Soil. - Sofia : STEF92 Technology, 2019, p. 411-416. ISBN 978-619-7408-78-2. ISSN 1314-2704.

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

- AECA01 HOLKO, Ladislav - POCIASK-KARTECZKA, Joanna. Hydrology of the Tatra Mountains – local and regional significance. In Sustainable water resources management in high mountains in the Baltic Sea Region. - Kraków : Institute of Geography and Spatial Management Jagiellonian University, 2019, s. 28-41. ISBN 978-83-64089-51-0.
- AECA02 LEPPÄNEN, Leena - LÓPEZ-MORENO, J. I. - GILLEMOT, K. - LUKS, Bartłomiej - HOLKO, Ladislav - ARSLAN, A. N. - AZZONI, R. - DAGSSON-WALDHAUSEROVA, P. - FINGER, D. - MARTY, C. - SANMIGUEL-VALLELADO, A. - SENSOY SORMAN, A. - SONCINI, A. - SORMAN, A. - VINT, K. Uncertainty Estimation of Manual SWE Measurements: Experiences from three HarmoSnow Field Campaigns. In European Snow Booklet. - Brussels : European Cooperation in Science & Technology, 2019, p. 330-343.
- AECA03 POCIASK-KARTECZKA, Joanna - BALON, J. - HOLKO, Ladislav. High mountains in the Baltic Sea basin. In Sustainable water resources management in high mountains in the Baltic Sea Region. - Kraków : Institute of Geography and Spatial Management Jagiellonian University, 2019, s. 18-26. ISBN 978-83-64089-51-0.
- AECA04 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. Hydrodynamic dispersion in sewer: determination of dead zones parameters. In 16 th International Symposium on Water Management & Hydraulic Engineering : proceedings WMHE 2019. - Skopje : Ss Cyril and Methodius University, Civil Engineering Faculty, 2019, p. 282-291. ISBN 978-608-4510-33-8. ISSN 2410-5910.

**AEDA Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch, kratšie kapitoly/state v domácich monografiách alebo VŠ učebniciach**

- AEDA01 DULOVIČOVÁ, Renáta - SCHÜGERL, Radoslav - SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Zmeny dnových nánosov pozdĺž kanála Gabčíkovo-Topoľníky a porovnanie hodnôt ich nasýtenej hydraulikkej vodivosti [Transformation of bed silts along lowland channel Gabčíkovo-Topoľníky and comparison of their saturated hydraulic conductivity values]. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 54-63. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD-ROM. Požaduje sa Adobe Reader.
- AEDA02 KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Overenie vypočítanej aktuálnej evapotranspirácie pomocou lyzimetra [Verification of calculated actual evapotranspiration using lysimeter]. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 92-99. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader.
- AEDA03 KOVÁČOVÁ, Viera. Hodnotenie povrchových vôd v čiastkovom povodí Dunaja z hľadiska eutrofizácie [Evaluation of surface water eutrophication in Danube river basin]. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 109-118. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader.
- AEDA04 ORFÁNUS, Tomáš - ČELKOVÁ, Anežka - ZVALA, Anton. Natural water retention measures in context of drought mitigation, flood protection and soil and biodiversity conservation. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 152-168. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader.
- AEDA05 RONČÁK, Peter - ŠURDA, Peter. Odhad vplyvu klimatickej zmeny na zložky hydrologickej bilancie vo vybraných povodiach na Slovensku [Estimation of water balance components under different climate change scenarios in selected basins]. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 179-185. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader.
- AEDA06 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yveta. Searching for relationship between water quality and catchment parameters in Slovakia territory. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 186-199. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader.
- AEDA07 VITKOVÁ, Justína - GADUŠ, Ján - SKIC, Kamil - BOGUTA, Patrycja - GIERTL, Tomáš. Závislosť medzi hydrofyzikálnymi charakteristikami pôdy po aplikácii biouhlia z viniča [Dependence between soil hydrophysical characteristics after grapevine biochar application]. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 255-261. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader.
- AEDA08 ZVALA, Anton - ORFÁNUS, Tomáš - NAGY, Viliam - ČELKOVÁ, Anežka. Nasýtená hydraulická vodivosť pokrývkových organických horizontov lesnej pôdy pod listnatým lesom [Saturated hydraulic conductivity of superimposed organic horizons forest soil under deciduous forest]. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 262-268. ISBN 978-80-89139-44-6. Vyšiel abstrakt, poster. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader.

#### AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 ADAM, Štefan - REHÁK, Štefan - NOVÁK, Viliam. Prognóza úrod plodín na Slovensku v podmienkach klimatickej zmeny [Expected yields of crops in Slovakia under conditions of climate change]. In Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí. - Praha : nakladatelství Českého hydrometeorologického ústavu, 2019, s. 7-8. ISBN 978-80-87577-89-9.
- AFC02 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Estimation of the flood maximum volumes for various durations of the river runoff and their mutual dependences: a case study on Hron river in Slovakia. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT : electronic book with full papers from XXVIII onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management [elektronický zdroj]. Edit. Liudmyla Gorbachova, Borys Khrystiuk. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 153-164. ISBN 978-966-7067-38-0. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFC03 GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Dopady pôdneho sucha na vodný režim nenasýtenej zóny pôd [Impacts of soil drought on the water regime of the unsaturated soil zone]. In Extrémy počasi, jejích dopady a bezpečnostní rizika : konference s mezinárodní účastí. - Česká bioklimatologická společnost, z. s., 2019, s.
- AFC04 GOMBOŠ, Milan - PAŘÍLKOVÁ, Jana - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAŘÍZEK, L. The application of Z-meter in lysimetric stations. In EUREKA 2019 - 7th Colloquium and Working Session Within the frame of the International Program EUREKA. - Brno, VUTIU, p. 44-47. ISBN 978-80-214-5729-4. ISSN 2464-4595.
- AFC05 KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Použitie klimatických scenárov pre odhad vývoja vybraných hydrometeorologických prvkov [Use of climatic scenarios to estimate the development of selected hydrometeorological elements]. In Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí. - Praha : nakladatelství Českého hydrometeorologického ústavu, 2019, s. 1-12. ISBN 978-80-87577-89-9.
- AFC06 MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁROVÁ, Pavla. Estimation of the t-year specific discharge using the regionalised skewness coefficient of the log-pearson type III distribution. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT : electronic book with full papers from XXVIII onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management [elektronický zdroj]. Edit. Liudmyla Gorbachova, Borys Khrystiuk. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 73-85. ISBN 978-966-7067-38-0. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFC07 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - GARAJ, Marcel - PEKÁR, Ján. Assessment harmonization problems of the long return period floods on the Danube river. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT : electronic book with full papers from XXVIII onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management [elektronický zdroj]. Edit. Liudmyla Gorbachova, Borys Khrystiuk. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 140-152. ISBN 978-966-7067-38-0. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFC08 PROHASKA, Stevan - ILIĆ, Aleksandra - PEKÁROVÁ, Pavla. Assessment of

statistical significance of historic Danube floods. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT : electronic book with full papers from XXVIII onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management [elektronický zdroj]. Edit. Liudmyla Gorbachova, Borys Khrystiuk. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 47-54. ISBN 978-966-7067-38-0. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

- AFC09 TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Porovnanie členov vodnej bilancie v piesočnatom a prachovito-hlinitom pôdnom profile s využitím lyzimetrov [Comparison of water balance elements in sandy and silty-loam soil profile using lysimeters]. In Hospodaření s vodou v krajině : konference s mezinárodní účastí. - Praha : nakladatelství Českého hydrometeorologického ústavu, 2019, s. 1-15. ISBN 978-80-87577-89-9.

#### AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- AFD01 DANÁČOVÁ, Michaela - DANKO, Michal. Priebeh teplotného faktora a jeho vplyv na simuláciu vodnej hodnoty snehu [The course of the degree day factor and its influence on the snow water equivalent simulation]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 72-77. ISBN 978-80-99929-01-3.
- AFD02 GARAJ, Marcel - MELO, Marián - PEKÁROVÁ, Pavla. Analýza príčin ľadovej povodne na hornom toku Dunaja v roku 1895 s využitím historických dát. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 32-35. ISBN 978-80-99929-01-3.
- AFD03 HANCVENCL, Rudolf - HOLKO, Ladislav. Laminátový snehomer DOLFI – vývoj a porovnanie s meraniami inými snehomermi [The glass fibre snow sampler DOLFI - development and comparison with other devices]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 7-11. ISBN 978-80-99929-01-3.
- AFD04 KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Verifikácia modelovanej aktuálnej evapotranspirácie pomocou lyzimetra [Verification of modeled actual evapotranspiration using lysimeter]. In Medzinárodná konferencia XX. Štiavnické dni 2019 : zborník recenzovaných príspevkov. - 2019, s. 239-247. ISBN 978-80-223-4795-2.
- AFD05 MÉSZÁROS, Jakub - POLČÁK, Norbert. Rozloženie snehovej pokrývky v pohorí Vtáčnik po juhovýchodnom prúde [Distribution of snow cover in the Vtáčnik Mountains after southeastern flow]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 43-48. ISBN 978-80-99929-01-3.
- AFD06 NOVÁK, Viliam. Fyziologické sucho: definícia, príčiny a dôsledky [Physiological drought: definition, reasons and consequences]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.
- AFD07 ORFÁNUS, Tomáš - ZVALA, Anton - POVAŽAN, Radoslav - ČELKOVÁ, Anežka. Kapacita obnovy krajiny pri zmierňovaní klimatickej zmeny [Revitalization of the landscape and its potential to mitigate the climate change]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.
- AFD08 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - MÉSZÁROS, Jakub - HALMOVÁ, Dana - PEKÁR, Ján. Analýza zmien sezónnosti mesačných a extrémnych prietokov

- rieky Dunaj [Analysis of seasonality changes in monthly and extreme discharge series of the river Danube]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.
- AFD09 SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - DANKO, Michal - PARAJKA, Juraj. Zahrnutie snehu do multiobjektívnej kalibrácie hydrologického modelu [The inclusion of snow in a multi-objective calibration of a hydrological model]. In XXIII. Stretnutie snehárov. - Banská Bystrica : Slovenský hydrometeorologický ústav, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, 2019, s. 78-81. ISBN 978-80-99929-01-3.
- AFD10 SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta - HONEK, David. Aplikácia moderných hydrografických meracích prístrojov a metód ako súčasť integrovaného manažmentu povodí [Application of modern hydrographic instruments and methods as a part of integrated river management]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-8. ISBN 978-80-570-1236.
- AFD11 ŠTRBÁK, Oliver - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - KMEŤOVÁ, M. - KOPČANSKÝ, Peter - DOBROTA, D. BIOGENIC IRON IN MRI DIAGNOSTICS. In 24th Conference of slovak physicists : proceedings, 2.-5.-9.2019, Univerzita Žilina. Editors: A. Džubinská, M. Reiffers. - Košice : EQUILIBRIA, s. r. o, 2019, p. 17-22. ISBN 978-80-89855-10-0.(Konferencia slovenských fyzikov).
- AFD12 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. Vplyv typu výustov na zmiešavanie vypúšťanej látky v povrchovom toku [Impact of outlets type on mixing of discharged substance in surface stream.]. In Manažment povodí a extrémne hydrologické javy. - Združenie zamestnávateľov vo vodnom hospodárstve na Slovensku, 2019, s. 1-9. ISBN 978-80-570-1236.

#### AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla. Analysis of maximum runoff volumes with different time durations of flood waves: a case study on Topľa river in Slovakia. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMESS, 2019, p. 1-1.
- AFG02 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The influence of channel network silting up at Žitný Ostrov to range of interaction between surface and groundwater in this area. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 46-47. ISBN 978-963-269-818-2.
- AFG03 GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. The changes of water balance in the eastern Slovakia. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMESS, 2019, p. 1-1.
- AFG04 GLASA, Ján - MAJLINGOVÁ, Andrea - WEISENPACHER, Peter - VALÁŠEK, Lukáš - LIČNER, Ľubomír. Computer modelling of fire dynamics for estimation of fire effects on soil. In BioHydrology 2019 : Humans and Nature. - Valencia, Spain : Universitat de Valencia, 2019, p. 113.
- AFG05 KIMLIČKOVÁ, Tatiana - SCHÜGERL, Radoslav. Effect of water vegetation on lowland stream during two season. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 90-91. ISBN 978-963-269-818-2.
- AFG06 KOVÁČOVÁ, Viera. Adsorption of lead on agricultural land at Žitný ostrov (Slovakia). In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMESS, 2019, p. 1-1.

- AFG07 MÉSZÁROS, Jakub - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - PEKÁR, Ján. Peak-flow frequency estimates and regionalization for streamflow-gauging stations in Slovakia. In XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT : electronic book with full papers from XXVIII onference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management [elektronický zdroj]. - Kyiv : Ukrainian Hydrometeorological Institute : Department of Hydrological Research, 2019, p. 25-25. ISBN 978-966-7067-38-0.
- AFG08 MILICS, G. - NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - LICHNER, Ľubomír - ŠURDA, Peter. The role of soil moisture content on maize (*Zea Mays* L.) emergence and production. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 112-113. ISBN 978-963-269-818-2.
- AFG09 SCHÜGERL, Radoslav - KIMLIČKOVÁ, Tatiana. Comparison of the discharge and flow velocity values determined by adv device and indicator method. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMES, 2019, p. 1-1.
- AFG10 SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Land cover analysis as a tool for water resources quality assessment – example study from selected river basins of Slovakia. In Abstract book 18th Alps-Adria Scientific Workshop - Conference. - Gödöllő : Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft., 2019, p. 140-141. ISBN 978-963-269-818-2.
- AFG11 SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - HOLKO, Ladislav. Effect of the selection of calibration and validation periods on the performance of two different hydrological models. Patrik Sleziak, Michal Danko, Ladislav Holko. In HYDROCARPATH INTERNATIONAL CONFERENCE : abstracts of the Conference. - Veszprém : University of Sopron Press, 2019, p. 11-12. ISBN 978-963-334-349-4.
- AFG12 SLEZIAK, Patrik - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - KUBÁŇ, Martin. Modeling of climate change impact on hydrological regime in the headwater catchment of the Vistucky Creek. In Geophysical Research Abstracts [serial]. - European Geosciences Union, 2019, vol. 21, no. EGU2019-6729-1, p. 1-1. ISSN 1607-7962. Názov z obrazovky.
- AFG13 SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Dispersion process in sewer pipes with sediments and deposits. In World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : Abstract collection book. - Prague : WMES, 2019, p. 1-1.

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

- AFH01 KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan. The importance of volume changes in the determination of soil water retention curves on the East Slovakian Lowland. In 24th International scientific conference ENVIRO 2019 : Kežmarské žľaby. - Nitra : Slovak University of Agriculture in Nitra, 2019, s. 28-28. ISBN 978-80-552-2049-9.
- AFH02 KMEŤOVÁ, M. - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - KOPČANSKÝ, Peter - DOBROTA, D. - ŠTRBÁK, Oliver. MRI parametrické mapovanie magnetoferitínu, ako modelového systému patalogického feritínu. In Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov z konferencie, 21.9. - 24.9.2019, Horný Smokovec. - Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií, 2019, s. 89. ISBN 978-80-89965-27-4.(Biochemické dni 2019).
- AFH03 MIHALIKOVA, M. - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - KOPČANSKÝ, Peter - DOBROTA, D. - ŠTRBÁK, Oliver. Magnetic resonance contrast imaging of ferritin and magnetoferitin at 7 T. In CSMAG '19 : 17th Czech and Slovak Conference of

- Magnetism, June 3 - 7, 2019, Košice, Slovakia. Book of Abstracts. - Košice : Slovak Physical Society, 2019, p. 327. ISBN 978-80-89855-07-0.(CSMAG '19 : Czech and Slovak Conference on Magnetism).
- AFH04 MIHALIKOVA, M. - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - KOPČANSKÝ, Peter - DOBROTA, D. - STRBAK, O. Magnetic resonance contrast imaging of ferritin and magnetoferritin at 7 T. In 17th Czech and Slovak conference on magnetism : Book of abstracts. Košice, 3.-7.6.2019. - B.V., 2019, p. 327-327. ISBN 978-80-89855-07-0.(Czech and Slovak conference on magnetism).
- AFH05 STRBAK, O. - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - MIHALIKOVA, M. - KOPČANSKÝ, Peter - DOBROTA, D. Magnetoferritin-induced transverse relaxivity enhancement in MRI. In 17th Czech and Slovak conference on magnetism : Book of abstracts. Košice, 3.-7.6.2019. - B.V., 2019, p. 179-179. ISBN 978-80-89855-07-0.(Czech and Slovak conference on magnetism).
- AFH06 SZLAZAK, R. - VITKOVÁ, Justína - ŁUKOWSKI, Mateusz - GLUBA, Łukasz - SZEWCZAK, K. - RAFALSKA-PRZYSUCHA, A. - USOWICZ, Bogusław. Impact of biochar grain size on water retention in meadow soil. In 26. 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]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 16-16. ISBN 978-80-89139-44-6. Názov z CD ROM. Požaduje sa Adobe Reader.
- AFH07 TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Results of water balance measurements in sandy and silty-loam soil profiles using lysimeters. In 24th International scientific conference ENVIRO 2019 : Kežmarské žľaby. - Nitra : Slovak University of Agriculture in Nitra, 2019, s. 44-44. ISBN 978-80-552-2049-9.

#### AFK Postery zo zahraničných konferencií

- AFK01 LICHNER, Ľubomír - ŠURDA, Peter - NAGY, Viliam - IOVINO, Massimo - FODOR, N. - SÁNDOR, Renáta. Impact of early successional vegetation on properties of acidic and alkaline sandy soils in abandoned fields. In Geophysical Research Abstracts. - European Geosciences Union, p. 1-1. ISSN 1607-7962.

#### AFL Postery z domácich konferencií

- AFL01 HONEK, David - ŠULC MICHÁLKOVÁ, Monika - NÉMETOVÁ, Zuzana - CALETKA, Martin - KARÁSEK, Petr - KONEČNÁ, Jana - SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Sedimentace v malých vodních nádržích. In Sedimenty vodných tokov a nádrží pod záštitou podpredsedu vlády a ministra životného prostredia SR : IX. konferencia s medzinárodnou účasťou. - Bratislava : Slovenská vodohospodárska spoločnosť, člen ZSVTS, 2019, s. 225-230. ISBN 978-80-89740-21-5.
- AFL02 ŠURDA, Peter - LICHNER, Ľubomír - KOLLÁR, J. - NAGY, Viliam. Quantification of moisture pattern, hydrophysical and water repellency parameters of sandy soil. In 26. 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. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019, s. 1-1. ISBN 978-80-89139-44-6.
- AFL03 VITKOVÁ, Justína - ZVALA, Anton - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter - NAGY, Viliam. Differences in soil water retention characteristics after biochar amendment. In 24th International scientific conference ENVIRO 2019 : Kežmarské žľaby. - Nitra : Slovak University of Agriculture in Nitra, 2019, s. 1-1. ISBN 978-80-552-2049-9.

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

- FAI01 26. 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 : proceedings of peer-reviewed contributions = 26th International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day, Transport of Water, Chemicals and Energy in the Soil-Plant-Atmosphere System [elektronický zdroj]. Editor Anežka Čelková. Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2019. 1 CD-ROM (296 s.). Názov z CD-ROM. Požaduje sa Adobe Reader. ISBN 978-80-89139-44-6.
- FAI02 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.
- FAI03 Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. Pavla Pekárová, Pavol Miklánek Editors. 1st edition. Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019. 215 p. ISBN 978-80-89139-45-3.
- FAI04 Acta Hydrologica Slovaca. Zodpovedný redaktor Yvetta Velísková. Bratislava : Ústav hydrológie SAV. ISSN 1335-6291.

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

- GII01 NAGY, Viliam. Előttünk a gleccservész? In Új Szó, 2019, 9.08., s. 8-8. ISSN 1335-7050.
- GII02 ZAPPA, Massimiliano - HOLKO, Ladislav - ŠANDA, Martin - VITVAR, Tomáš - PARAJKA, Juraj. Thematic Issue on Snow Resources and Hydrological Cycle. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2019, vol. 67, no. 1, p. 1-3. (2018: 2.023 - IF, Q2 - JCR, 0.713 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0042-790X.

**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] *CORCELLI, F. - RIPA, M. - ULGIATI, S. Efficiency and sustainability indicators for papermaking from virgin pulp An emergy-based case study. In RESOURCES CONSERVATION AND RECYCLING. ISSN 0921-3449, 2018, vol. 131, no., pp. 313-328., Registrované v: WOS*
  2. [1.1] *DUNIEC, Grzegorz - MAZUR, Andrzej. Influence of parameterization of soil processes on numerical forecasts of vertical profiles of air potential temperature. In METEOROLOGICAL APPLICATIONS. ISSN 1350-4827, 2018, vol. 25, no. 3, pp. 350-356., Registrované v: WOS*
  3. [1.1] *GERASIMOV, Denis N. - YURIN, Eugeny I. "Liquid-Vapor" Phase Transition. In KINETICS OF EVAPORATION. ISSN 0931-5195, 2018, vol. 68, no., pp. 1-30., Registrované v: WOS*



4. [1.2] Tonti, N.E., Gassmann, M.I., Pérez, C.F. *First results of energy and mass exchange in a salt marsh on southeastern South America* (2018) *Agricultural and Forest Meteorology*, 263, pp. 59-68., Registrované v: SCOPUS
- AAA02 SZOLGAY, Ján - HLAŤOVÁ, K. - LAPIN, Milan - PARAJKA, Juraj - KOHNOVÁ, Silvia. *Vplyv zmeny klímy na odtokový režim na Slovensku*. Ostrava : KEY Publishing s.r.o., 2007. 160 s. ISBN 978-80-87071-50-2.
- Citácie:
1. [3.1] 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*
  2. [4.1] GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. *Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Topľa 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.*
  3. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík. Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.
  4. [4.1] PEKÁROVÁ, Pavla - GARAJ, Marcel - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. *Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Topľa za obdobie 1961 – 2015. časť I : zmeny zásob vody v povodí Topľa 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, p. 17-26. ISSN 1335-6291.*

#### AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- AAB01 BURGER, František - ČELKOVÁ, Anežka. *Salinizácia a kontaminácia podpovrchového environmentu = Salinization and contamination of the subsurface environment [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. *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.*
  2. [4.1] 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.*
- 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. [3.1] 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.

2. [3.1] 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

3. [4.1] BREZLIANSKÁ, 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

4. [4.1] 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

5. [4.1] 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.

6. [4.1] PAVELKOVÁ, Dana - GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. *Ovplyvňovanie 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.

AAB03 NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. *Hydrológia pôdy [Soil Hydrology]*. 1. vyd. Bratislava : Veda, 2016. 347 s. ISBN 978-80-224-1529-3.

Citácie:

1. [4.1] VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - RODNÝ, Marek. *Zmeny hydrofyzikálnych charakteristík pôdy po aplikácii biouhlia 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.

AAB04 NOVÁK, Viliam. *Vyparovanie vody v prírode a metódy jeho určovania*. Bratislava : Veda, 1995. 253 s. ISBN 80-224-0409-8.

Citácie:

1. [3.1] 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

2. [4.1] PAVELKOVÁ, Dana - GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. Oplyvňovanie 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.

3. [4.1] ROŽNOVSKÝ, J. - CHUCHMA, F. – FIALA, R. Základní vláhové bilance na území ČR v suchých letech. 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. 223-232. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5

4. [4.1] ROŽNOVSKÝ, J., CHUCHMA, F., FIALA, R. Základní vláhová bilance, ukazatel sucha na území české republiky. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2018, roč. 19, č. 2, s. 171-178. ISSN 1335-6291

5. [4.1] ŠKVARENINOVÁ J. - HLAVATÁ, H. - JANČO, M. – ŠKVARENINA, J. Climatological drought in the Zvolenská kotlina basin and its impacts on the leaves yellowing phenophase in three autochthonous woody plants. 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. 266-273. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5

6. [4.1] ŠKVARENINOVÁ, J., HLAVATÁ, H., JANČO, M., ŠKVARENINA, J. Impact of climatological drought on the leaves yellowing phenophase selected tree species. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2018, roč. 19, č. 2, s. 220-226. ISSN 1335-6291

AAB05 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] 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.

2. [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 *Acta Hydrologica Slovaca*, 2018, roč. 19, č. 1, p. 150-156. ISSN 1335-6291.

AAB06 PEKÁROVÁ, Pavla. Dynamika kolísania odtoku svetových a slovenských tokov. Bratislava : Veda, 2003. S. 221. ISBN 80-224-07801.

Citácie:

1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.

AAB07 PEKÁROVÁ, Pavla - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Modelovanie kvality vody v povodí

Ondavy. Bratislava : VEDA, 1998. 254s.

Citácie:

1. [4.1] *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.*

AAB08

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. [4.1] *GORBACHOVA, L., ZABOLOTNIA, T., KHRYSTYUK, B.: Homogeneity and stationarity analysis of the snow-rain floods in the Danube basin within Ukraine. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 35-41. ISSN 1335-6291*

AAB09

SKALOVÁ, Jana - KOTOROVÁ, Dana - IGAZ, Dušan - GOMBOŠ, Milan - NOVÁKOVÁ, K. Regionalizácia pedotransferových funkcií vlhkostných retenčných kriviek pôd Slovenska [Regionalisation of the soil water retention curves of Slovakia using pedotransfer functions]. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2015. 143 s. ISBN 978-80-227-4455-3.

Citácie:

1. [4.1] *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 klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 307-335. ISBN 978-80-224-1690-0*

AAB10

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. – JAKUBOVÁ, J. Rozdielne obrábanie vo vzťahu k zásobe vody v pôdnom profile. In 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. 107-117. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*

2. [4.1] *KOVÁČ, L. – KOTOROVÁ, D. – JAKUBOVÁ, J. Zmeny vlastností pôdy a využívanie nepravidelne zaplavovaného územia. In 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. 118-128. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*

3. [4.1] *KOVÁČ, L., KOTOROVÁ, D., JAKUBOVÁ, J. Zrnitostné zloženie a hydrolimity pôdných druhov v nepravidelne zaplavovanom území. . In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 185-192. ISSN 1335-6291*

AAB11

SVOBODA, Aleš - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol. Flood Hydrology of Danube between Devín and Nagymaros. Bratislava : ÚH SAV ; SVH, 2000. 96 s. ISBN 80-967808-9-1.

Citácie:

1. [4.1] *Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné*



*hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.*

- AAB12 ŠIMŮNEK, J. - ŠEJNA, M. - GENUCHTEN, Martinis Th. van - MAJERČÁK, Juraj - NOVÁK, Viliam - ŠÚTOR, Július. The Hydrus - Et Software Package for Simulating the One-Dimensional Movement of Water, Heat and Multiple Solutes in Variability-Saturated Media. Bratislava : Institute of Hydrology, 1997. 184 s. ISBN 80-967808-0-8.

Citácie:

1. [4.1] *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.*

- AAB13 ŠÚTOR, Július - GOMBOŠ, Milan - MATI, Rastislav - IVANČO, Jozef. Charakteristiky zóny aerácie ťažkých pôd Východoslovenskej nížiny. Rastislav Mati. Bratislava ; Michalovce : ÚH SAV : OVÚA, 2002. 215 s. ISBN 80-968-480-8-9.

Citácie:

1. [4.1] *KOVÁČ, L. – KOTOROVÁ, D. – JAKUBOVÁ, J. Zmeny vlastností pôdy a využívanie nepravidelne zaplavovaného územia. In 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. 118-128. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*  
2. [4.1] *KOVÁČ, L., KOTOROVÁ, D., JAKUBOVÁ, J. Zrnitostné zloženie a hydrolimity pôdných druhov v nepravidelne zaplavovanom území. . In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 185-192. ISSN 1335-6291*

- AAB14 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. – JAKUBOVÁ, J. Rozdielne obrábanie vo vzťahu k zásobe vody v pôdnom profile. In 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. 107-117. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*  
2. [4.1] *KOVÁČ, L. – KOTOROVÁ, D. – JAKUBOVÁ, J. Zmeny vlastností pôdy a využívanie nepravidelne zaplavovaného územia. In 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. 118-128. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*  
3. [4.1] *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.*  
4. [4.1] *ŠOLTÉSZ, A. - ČUBANOVÁ, L. – ORFÁNUS, M. Možnosti oživenia*

*vodných útvarov na VSN existujúcou kanálovou sústavou. In 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. 274-280. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*

- AAB15 ŠÚTOR, Július - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Hydrofyzikálne charakteristiky pôd Žitného ostrova. 170 s. Bratislava : ÚH SAV, 2000. ISBN 80 - 968480 - 1 - 1.

Citácie:

1. [4.1] KOVÁČ, L. – KOTOROVÁ, D. – JAKUBOVÁ, J. Zmeny vlastností pôdy a využívanie nepravidelne zaplavovaného územia. In 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. 118-128. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5
2. [4.1] KOVÁČ, L., KOTOROVÁ, D., JAKUBOVÁ, J. Zrnitostné zloženie a hydrolimity pôdných druhov v nepravidelne zaplavovanom území. . In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 185-192. ISSN 1335-6291
3. [4.1] 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.

- AAB16 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] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.
2. [4.1] KOTOROVÁ, D. - KOVÁČ, L. – JAKUBOVÁ, J. Rozdielne obrábanie vo vzťahu k zásobe vody v pôdnom profile. In 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. 107-117. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5

### ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 PETROVIČ, Pavel - MRAVCOVÁ, K. - HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek - MIKLÁNEK, Pavol. Basin- Wide Water Balance in the Danube River Basin. In Hydrological Processes Of The Danube River Basin : perspectives From The Danubian Countries. - Dordrecht : Springer Science + Business Media B.V. : Heidelberg : London : New York, 2010, s. 227-258. ISBN 978-90-481-3422-9.

Citácie:

1. [1.1] MALAGO, Anna - BOURAOUI, Faycal - DE ROO, Ad. Diagnosis and Treatment of the SWAT Hydrological Response Using the Budyko Framework. In SUSTAINABILITY. ISSN 2071-1050, 2018, vol. 10, no. 5, pp., Registrované v: WOS

### ABD Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách

- ABD01 HLAVČOVÁ, K. - SZOLGAY, Ján - HALMOVÁ, Dana - PARAJKA, Juraj -

KOHNŮVÁ, 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. [4.1] *Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.*

ABD02 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Long-term prediction of the draughts in the Danube and Elbe basins: role of NAO and use of periodicities. In Pollution and Water Resources, Columbia University Seminar Proceedings : Environmental Protection of Central Europe and USA. vol. XL, 2010-2011. - Bratislava : Institute of Hydrology SAS, 2011, s. 208-236. ISBN 978-80-89139-24-8.

Citácie:

1. [4.1] *Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.*

#### ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADCA01 BAČA, Peter. Hysteresis effect in suspended sediment concentration in the Rybárik basin. In Hydrological Sciences Journal : International Association of Hydrological Sciences. Association Internationale des Sciences Hydrologiques, 2008, vol. 53, no. 1, p. 224-235. (2007: 1.604 - IF, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0262-6667.

Citácie:

1. [1.1] *BOGGS, Johnny L. - SUN, Ge - MCNULTY, Steven G. The Effects of Stream Crossings on Total Suspended Sediment in North Carolina Piedmont Forests. In JOURNAL OF FORESTRY. ISSN 0022-1201, 2018, vol. 116, no. 1, pp. 13-24., Registrované v: WOS*  
 2. [1.2] *AHN, Kuk Hyun - STEINSCHNEIDER, Scott. Time-varying suspended sediment-discharge rating curves to estimate climate impacts on fluvial sediment transport. In Hydrological Processes. ISSN 08856087, 2018-01-01, 32, 1, pp. 102-117., Registrované v: SCOPUS*  
 3. [1.2] *HERRERO, Albert - VILA, Judit - ELJARRAT, Ethel - GINEBREDA, Antoni - SABATER, Sergi - BATALLA, Ramon J. - BARCELÓ, Damià. Transport of sediment borne contaminants in a Mediterranean river during a high flow event. In Science of the Total Environment. ISSN 00489697, 2018-08-15, 633, pp. 1392-1402., Registrované v: SCOPUS*

ADCA02 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. (2017: 1.901 - IF, Q2 - JCR, 0.767 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0921-030X.

Citácie:

1. [1.2] *PIECH, Izabela - BACIOR, Stanisław - MIKA, Monika. Flood Hazard Zone Modeling for Cadastral Plots in Ojców National Park in Poland. In E3S Web of Conferences, 2018-11-14, 63, pp., Registrované v: SCOPUS*

- ADCA03 BURGER, František - ČELKOVÁ, Anežka. Salinity and sodicity hazard in water flow processes in the soil. In *Plant Soil Environ*, 2003, 49, no. 7, 314-320.  
Citácie:  
1. [1.1] *XING, Xuguang - MA, Xiaoyi. Simplification of the Gardner model: effects on maximum upward flux in the presence of a shallow water table. In HYDROGEOLOGY JOURNAL. ISSN 1431-2174, 2018, vol. 26, no. 4, pp. 1117-1122., Registrované v: WOS*
- ADCA04 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. (2009: 2.433 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, Current Contents). ISSN 0022-1694.  
Citácie:  
1. [1.1] *AHMAD, Zulfiqar - IMRAN, Muhammad - QADEER, Samia - HUSSAIN, Sabir - KAUSAR, Rukhsana - DAWSON, Lorna - KHALID, Azeem. Biosurfactants for Sustainable Soil Management. In ADVANCES IN AGRONOMY, VOL 150. ISSN 0065-2113, 2018, vol. 150, no., pp. 80-130., Registrované v: WOS*  
2. [1.1] *GAO, Yongfei - LIU, Honglin - WU, Hongxin - ALAMUS. Seasonal changes in soil water repellency of different land use types in Inner Mongolia grassland. In SOIL & TILLAGE RESEARCH. ISSN 0167-1987, 2018, vol. 177, no., pp. 37-44., Registrované v: WOS*  
3. [1.1] *LOURENCO, S. D. N. - SAULICK, Y. - ZHENG, S. - KANG, H. - LIU, D. - LIN, H. - YAO, T. Soil wettability in ground engineering: fundamentals, methods, and applications. In ACTA GEOTECHNICA. ISSN 1861-1125, 2018, vol. 13, no. 1, pp. 1-14., Registrované v: WOS*  
4. [1.1] *PAPIEROWSKA, Ewa - MATYSIAK, Wojciech - SZATYLOWICZ, Jan - DEBAENE, Guillaume - URBANEK, Emilia - KALISZ, Barbara - LACHACZ, Andrzej. Compatibility of methods used for soil water repellency determination for organic and organo-mineral soils. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2018, vol. 314, no., pp. 221-231., Registrované v: WOS*  
5. [2.1] *FILIPOVIC, Vilim - WENINGER, Thomas - FILIPOVIC, Lana - SCHWEN, Andreas - BRISTOW, Keith L. - ZECHMEISTER-BOLTENSTERN, Sophie - LEITNER, Sonja. Inverse estimation of soil hydraulic properties and water repellency following artificially induced drought stress. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, no. 2, pp. 170-180., Registrované v: WOS*
- ADCA05 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. (2014: 2.649 - IF, Q1 - JCR, 1.389 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1351-0754.  
Citácie:  
1. [1.1] *ARE, Mihkel - KAART, Tanel - SELGE, Are - ASTOVER, Alar - REINTAM, Endla. The interaction of soil aggregate stability with other soil properties as influenced by manure and nitrogen fertilization. In Zemdirbyste. ISSN 13923196, 2018-01-01, 105, 3, pp. 195-202., Registrované v: WOS*  
2. [1.1] *GONG, Y. - TIAN, R. - LI, H. Coupling effects of surface charges, adsorbed counterions and particle-size distribution on soil water infiltration and transport. In European Journal of Soil Science. ISSN 13510754, 2018-11-01, 69, 6, pp. 1008-1017., Registrované v: WOS*  
3. [1.2] *ŠIMANSKÝ, Vladimír - HORÁK, Ján - CLOTHIER, Brent - BUCHKINA,*



- Natalya - IGAZ, Dušan. Soil organic-matter in water-stable aggregates under different soil-management practices. In Agriculture. ISSN 05513677, 2017-12-01, 63, 4, pp. 151-162., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA06 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. 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. (2009: 1.294 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0733-9437.
- Citácie:*
- 1. [1.2] SOKÁČ, Marek. Pollution sources localisation in urban sewer systems. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 3.1, pp. 571-578., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA07 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. (2016: 1.578 - IF, Q3 - JCR, 0.881 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0936-577X. Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3354/cr01461>>.
- Citácie:*
- 1. [1.1] BERNAT, E. - LESTIANSKA, A. DEVELOPMENTAL TRENDS OF CLIMATIC CONDITIONS AND BIOTA IN THE HIGH TATRAS WITH THEIR CONSEQUENCES FOR TOURISM. In PUBLIC RECREATION AND LANDSCAPE PROTECTION - WITH NATURE HAND IN HAND!. ISSN 2336-6311, 2018, p. 109-113., Registrované v: WOS*
- 2. [1.1] DOBOR, L. - HLASNY, T. - RAMMER, W. - BARKA, I. - TROMBIK, J. - PAVLENDÁ, P. - SEBEN, V. - STEPANEK, P. - SEIDL, R. Post-disturbance recovery of forest carbon in a temperate forest landscape under climate change. In AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY. ISSN 0168-1923, DEC 15 2018, vol. 263, p. 308-322., Registrované v: WOS*
- 3. [1.1] JANCO, M. - BABCAN, M. - VYSKOT, I. - MIKLOS, M. - SPIAKOVA, J. CONTRIBUTION TO AVALANCHE MODELLING IN THE VELKA FATRA NATIONAL PARK, AN EXAMPLE OF THE KRIZNA-MASSIF. In PUBLIC RECREATION AND LANDSCAPE PROTECTION - WITH NATURE HAND IN HAND!. ISSN 2336-6311, 2018, p. 79-84., Registrované v: WOS*
- ADCA08 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. (2010: 2.176 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0016-7061.
- Citácie:*
- 1. [1.1] ALAGNA, Vincenzo - BAGARELLO, Vincenzo - CECERE, Noemi - CONCIALDI, Paola - IOVINO, Massimo. A test of water pouring height and run intermittence effects on single-ring infiltration rates. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2018, vol. 32, no. 25, pp. 3793-3804., Registrované v: WOS*
- 2. [1.1] KANGO, Rajat - ALAM, M. A. - SHANKAR, Vijay. Investigations of wall effect on permeability through porous media at low flow rates. In WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY-WATER SUPPLY. ISSN 1606-9749, 2018, vol. 18, no. 1, pp. 233-239., Registrované v: WOS*
- 3. [1.1] TEOFILO-SALVADOR, Eduardo - PEDRO MORALES-REYES, Guillermo. Proposal of the physical model of the multifunctional redesigned double ring infiltrometer (ICCRM). In TECNOLOGIA Y CIENCIAS DEL AGUA. ISSN*

- 0187-8336, 2018, vol. 9, no. 6, pp. 103-131., Registrované v: WOS
4. [1.1] VAN DER PLOEG, Martine J. - BAARTMAN, Jantien E. M. - ROBINSON, David A. *Biophysical landscape interactions: Bridging disciplines and scale with connectivity*. In *LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT*. ISSN 1085-3278, 2018, vol. 29, no. 4, pp. 1167-1175., Registrované v: WOS
5. [1.1] WANG, Wei - WANG, Yu - SUN, Qiming - ZHANG, Mao - QIANG, Yixing - LIU, Mengmeng. *Spatial variation of saturated hydraulic conductivity of a loess slope in the South Jingyang Plateau, China*. In *Engineering Geology*. ISSN 00137952, 2018-03-26, 236, pp. 70-78., Registrované v: WOS
6. [2.1] JACKA, Lukas - PAVLASEK, Jiri - KALIBOVA, Jana - BASTA, Petr - KOVAR, Martin - KURAZ, Vaclav. *The layering of a mountain podzol can strongly affect the distribution of infiltrated water in the soil profile*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, no. 3, pp. 348-356., Registrované v: WOS
- ADCA09 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. (2009: 1.719 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1936-0584.
- Citácie:
1. [1.1] GERWIN, Werner - BADORRECK, Annika - SCHAAF, Wolfgang - HINZ, Christoph - HUETTL, Reinhard F. *The Huhnerwasser catchment in SE Brandenburg in transition from an abiotic to biotic controlled water balance*. In *HYDROLOGIE UND WASSERBEWIRTSCHAFTUNG*. ISSN 1439-1783, 2018, vol. 62, no. 3, pp. 134-144., Registrované v: WOS
- ADCA10 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. (2014: 0.946 - IF, Q4 - JCR, 0.510 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents).
- Citácie:
1. [1.1] ZELENÁKOVÁ, Martina - PURCZ, Pavol - BLIST'AN, Peter - VRANAYOVA, Zuzana - HLAVATA, Helena - DIACONU, Daniel Constantin - PORTELA, Maria Manuela. *Trends in Precipitation and Temperatures in Eastern Slovakia (1962-2014)*. In *WATER*. ISSN 2073-4441, 2018, vol. 10, no. 6, pp., Registrované v: WOS
- ADCA11 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. (2015: 2.855 - IF, Q1 - JCR, 1.501 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0016-7061.
- Citácie:
1. [1.1] KARSANINA, Marina V. - GERKE, Kirill M. - SKVORTSOVA, Elena B. - IVANOV, Andrey L. - MALLANTS, Dirk. *Enhancing image resolution of soils by stochastic multiscale image fusion*. In *GEODERMA*. ISSN 0016-7061, 2018, vol. 314, no., pp. 138-145., Registrované v: WOS
2. [1.1] VAN DER MEIJ, W.M. - TEMME, A.J.A.M. - LIN, H.S. - GERKE, H.H. - SOMMER, M. *On the role of hydrologic processes in soil and landscape evolution modeling: concepts, complications and partial solutions*. In *EARTH-SCIENCE REVIEWS*. ISSN 0012-8252, OCT 2018, vol. 185, p. 1088-1106., Registrované v: WOS
3. [1.2] LAI, Xiaoming - ZHU, Qing - ZHOU, Zhiwen - LIAO, Kaihua. *Rock fragment and spatial variation of soil hydraulic parameters are necessary on soil*

- water simulation on the stony-soil hillslope. In Journal of Hydrology. ISSN 00221694, 2018-10-01, 565, pp. 354-364., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA12 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. (2013: 1.663 - IF, 0.844 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1436-8730.
- Citácie:
- [1.1] CASTELLINI, Mirko - DI PRIMA, Simone - IOVINO, Massimo. An assessment of the BEST procedure to estimate the soil water retention curve: A comparison with the evaporation method. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2018, vol. 320, no., pp. 82-94., Registrované v: WOS
  - [1.1] GONG, Tiexiong - ZHU, Yuanjun - SHAO, Ming';an. Spatial distribution of caliche nodules in surface soil and their influencing factors in the Liudaogou catchment of the northern Loess Plateau, China. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2018, vol. 329, no., pp. 11-19., Registrované v: WOS
- ADCA13 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. (2008: 0.406 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
- [2.1] JENICEK, Michal - PEVNA, Hana - MATEJKA, Ondrej. Canopy structure and topography effects on snow distribution at a catchment scale: Application of multivariate approaches. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, no. 1, pp. 43-54., Registrované v: WOS
  - [2.1] YOUSEFI, Saleh - SADEGHI, Seyed Hamidreza - MIRZAEI, Somayeh - VAN DER PLOEG, Martine - KEESSTRA, Saskia - CERDA, Artemi. Spatio-temporal variation of throughfall in a hyrcanian plain forest stand in Northern Iran. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, no. 1, pp. 97-106., Registrované v: WOS
  - [4.1] 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, p. 162-168. ISSN 1335-6291
- 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] JEZIORSKA, Justyna - NIEDZIELSKI, Tomasz. Applicability of TOPMODEL in the mountainous catchments in the upper Nysa Kłodzka river basin (SW Poland). In ACTA GEOPHYSICA. ISSN 1895-7455, 2018, vol. 66, no. 2, pp. 203-222., Registrované v: WOS
  - [1.2] MINEA, Gabriel - TUDOR, Georgiana - STAN, Florentina Iuliana - IOANA-TOROIMAC, Gabriela - ZAMFIR, Raluca. How can the grasslands under rainfall events modify water balance in drought conditions. In Journal of Water and Land Development. ISSN 14297426, 2018-09-01, 38, 1, pp. 53-65., 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. (2010: 2.514 - IF, karentované -

CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [1.2] PRATAMA, G. - KUSRATMOKO, E. *Flashiness Index of Several Rivers in the Citarum Basin, West Java. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. ISSN 17551307, 2018-05-04, 145, 1, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADCA16 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. (2008: 2.255 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0924-7963.

Citácie:

1. [1.1] ROGET, Elena - KHAN, Valentina M. *Decadal differences of the diurnal temperature range in the Aral Sea region at the turn of the century. In TELLUS SERIES A-DYNAMIC METEOROLOGY AND OCEANOGRAPHY. ISSN 1600-0870, 2018, vol. 70, no. 1, pp., Registrované v: WOS*

2. [1.1] SHARMA, Ashish - HUANG, Huei-Ping - ZAVIALOV, Peter - KHAN, Valentina. *Impact of Desiccation of Aral Sea on the Regional Climate of Central Asia Using WRF Model. In PURE AND APPLIED GEOPHYSICS. ISSN 0033-4553, 2018, vol. 175, no. 1, pp. 465-478., Registrované v: WOS*

ADCA17 KRAJČÍ, Pavel - KIRNBAUER, R. - PARAJKA, Juraj - SCHÖBER, Johannes - BLÖSCHL, G. The Kühtai data set: 25 years of lysimetric, snow pillow, and meteorological measurements. In *Water Resources Research*, 2017, vol. 53, no., pp. 1-8. (2016: 4.397 - IF, Q1 - JCR, 2.615 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0043-1397.

Citácie:

1. [1.1] HELFRICHT, Kay - HARTL, Lea - KOCH, Roland - MARTY, Christoph - OLEFS, Marc. *Obtaining sub-daily new snow density from automated measurements in high mountain regions. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2018, vol. 22, no. 5, pp. 2655-2668., Registrované v: WOS*

ADCA18 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. (2013: 2.693 - IF, 1.710 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [1.1] CHU, Duo. *Spatiotemporal variability of snow cover on Tibet, China using MODIS remote-sensing data. In INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING. ISSN 0143-1161, 2018, vol. 39, no. 20, pp. 6784-6804., Registrované v: WOS*

2. [1.1] HAMMOND, John C. - SAAVEDRA, Freddy A. - KAMPF, Stephanie K. *Global snow zone maps and trends in snow persistence 2001-2016. In INTERNATIONAL JOURNAL OF CLIMATOLOGY. ISSN 0899-8418, 2018, vol. 38, no. 12, pp. 4369-4383., Registrované v: WOS*

ADCA19 LACZOVÁ, Elena - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Soil water dynamics of the hillside. In *Cereal Research Communications*, 2007, vol. 35, no. 2, p. 705-706. (2006: 1.037 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0133-3720.

Citácie:

1. [1.2] SUN, Xiaoxu - XU, Jin - CHEN, Jiansheng. *Stable Isotopes and Chloride Applied as Soil Water Tracers for Phreatic Evaporation Experiment. In Journal of Harbin Institute of Technology (New Series). ISSN 10059113, 2018-06-01, 25, 3, pp. 88-96., Registrované v: SCOPUS*

ADCA20 LICHNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - DRONGOVÁ, 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. (2012: 1.881 - IF, 0.964 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0341-8162.

Citácie:

1. [1.1] KIDRON, Giora J. - ALONI, Irith. The contrasting effect of biocrusts on shallow-rooted perennial plants (hemicryptophytes): Increasing mortality (through evaporation) or survival (through runoff). In Ecohydrology. ISSN 19360584, 2018-09-01, 11, 6, pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] KOCELA, Roksana - ZABOCHNICKA-SWIATEK, Magdalena. The Potential Application of Effluent after Microalgae Anaerobic Digestion for Fertilization of Lettuce. In ROCZNIK OCHRONA SRODOWISKA. ISSN 1506-218X, 2018, vol. 20, no., pp. 697-712., Registrované v: WOS
3. [1.1] LOZANO-BAEZ, Sergio E. - COOPER, Miguel - FERRAZ, Silvio F.B. - RODRIGUES, Ricardo Ribeiro - PIRASTRU, Mario - DI PRIMA, Simone. Previous land use affects the recovery of soil hydraulic properties after forest restoration. In Water (Switzerland), 2018-04-09, 10, 4, pp., Registrované v: WOS
4. [1.1] MUGNAI, Gianmarco - ROSSI, Federico - FELDE, Vincent John Martin Noah Linus - COLESIE, Claudia - BUEDEL, Burkhard - PETH, Stephan - KAPLAN, Aaron - DE PHILIPPIS, Roberto. Development of the polysaccharidic matrix in biocrusts induced by a cyanobacterium inoculated in sand microcosms. In BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS. ISSN 0178-2762, 2018, vol. 54, no. 1, pp. 27-40., Registrované v: WOS
5. [1.1] MUGNAI, Gianmarco - ROSSI, Federico - FELDE, Vincent John Martin Noah Linus - COLESIE, Claudia - BUEDEL, Burkhard - PETH, Stephan - KAPLAN, Aaron - DE PHILIPPIS, Roberto. The potential of the cyanobacterium *Leptolyngbya ohadii* as inoculum for stabilizing bare sandy substrates. In SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY. ISSN 0038-0717, 2018, vol. 127, no., pp. 318-328., Registrované v: WOS
6. [1.1] SHI, Wei - WANG, Xin-ping - ZHANG, Ya-feng - PAN, Yan-xia - HU, Rui - JIN, Yan-xia. The effect of biological soil crusts on soil moisture dynamics under different rainfall conditions in the Tengger Desert, China. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2018, vol. 32, no. 10, pp. 1363-1374., Registrované v: WOS
7. [1.1] YANG, Xiao - IGALAVITHANA, Avanthi D. - OH, Sang-Eun - NAM, Hyungseok - ZHANG, Ming - WANG, Chi-Hwa - KWON, Eilhann E. - TSANG, Daniel C. W. - OK, Yong Sik. Characterization of bioenergy biochar and its utilization for metal/metalloid immobilization in contaminated soil. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, 2018, vol. 640, no., pp. 704-713., Registrované v: WOS
8. [1.1] ZHANG, Yulin - DUAN, Pengfei - ZHANG, Ping - LI, Ming. Variations in cyanobacterial and algal communities and soil characteristics under biocrust development under similar environmental conditions. In PLANT AND SOIL. ISSN 0032-079X, 2018, vol. 429, no. 1-2, pp. 241-251., Registrované v: WOS

ADCA21

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. (2005: 1.324 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0169-1317.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Jingjing - SHANG, Chao - EICK, Matthew J. - STEWART, Ryan D. Water Repellency Decreases Vapor Sorption of Clay Minerals. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2018, vol. 54, no. 9, pp. 6114-6125.,

*Registrované v: WOS*

- ADCA22 LIČNER, 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. (2010: 0.978 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1002-0160.
- Citácie:*
1. [1.1] RYE, C. F. - SMETTEM, K. R. J. Seasonal variation of subsurface flow pathway spread under a water repellent surface layer. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2018, vol. 327, no., pp. 1-12., Registrované v: WOS
  2. [1.1] TEOFILO-SALVADOR, Eduardo - PEDRO MORALES-REYES, Guillermo. Proposal of the physical model of the multifunctional redesigned double ring infiltrometer (ICCRM). In TECNOLOGIA Y CIENCIAS DEL AGUA. ISSN 0187-8336, 2018, vol. 9, no. 6, pp. 103-131., Registrované v: WOS
- ADCA23 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. (2010: 1.782 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0378-3774.
- Citácie:*
1. [1.1] JANACOVA, Terezia - LABUDOVA, Livia - LABUDA, Martin. Meteorological drought in the parts of Slovakia with lowland features in 1981 2010. In GEOGRAPHIA CASSOVIENSIS. ISSN 1337-6748, 2018, vol. 12, no. 1, pp. 53-64., Registrované v: WOS
  2. [1.2] ČERVEŇANSKÁ, Michaela - JANÍK, Adam - BAROKOVÁ, Dana. Infiltration experiments: Realization and evaluation. In Pollack Periodica. ISSN 17881994, 2018-01-01, 13, 1, pp. 137-144., Registrované v: SCOPUS
  3. [2.2] POLLÁKOVÁ, Nora - ŠIMANSKÝ, Vladimír - JONCZAK, Jerzy. Characteristics of physical properties in soil profiles under selected introduced trees in the Nature reserve arboretum Mlyňany, Slovakia. In Folia Oecologica. ISSN 13365266, 2017-12-01, 44, 2, pp. 78-86., Registrované v: SCOPUS
  4. [2.2] POLLÁKOVÁ, Nora. Soils classified in the Arboretum Mlyňany, Slovakia. In Folia Oecologica. ISSN 13365266, 2018-12-01, 45, 2, pp. 120-128., Registrované v: SCOPUS
- ADCA24 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] BATTISTI, Rafael - SENTELHAS, Paulo Cesar - LOPES PASCOALINO, Joao Augusto - SAKO, Henry - DE SA DANTAS, Joao Paulo - MORAES, Milton Ferreira. Soybean Yield Gap in the Areas of Yield Contest in Brazil. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PLANT PRODUCTION. ISSN 1735-6814, 2018, vol. 12, no. 3, pp. 159-168., Registrované v: WOS
  2. [1.1] CSERESNYES, Imre - SZITAR, Katalin - RAJKAI, Kalman - FUZY, Anna - MIKO, Peter - KOVACS, Ramona - TAKACS, Tunde. Application of Electrical Capacitance Method for Prediction of Plant Root Mass and Activity in Field-Grown Crops. In FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. ISSN 1664-462X, 2018, vol. 9, no., pp., Registrované v: WOS
- ADCA25 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] GHANBARIAN, B. - EBRAHIMIAN, H. - HUNT, A.G. - VAN

- GENUCHTEN, M.T. Theoretical bounds for the exponent in the empirical power-law advance time curve for surface flow. In AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT. ISSN 0378-3774, NOV 30 2018, vol. 210, p. 208-216., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *GOMBOS, M. - TALL, A. - KANDRA, B. - BALEJCIKOVA, L. - PAVELKOVA, D. Geometric Factor as the Characteristics of the Three-Dimensional Process of Volume Changes of Heavy Soils. In ENVIRONMENTS. ISSN 2076-3298, APR 2018, vol. 5, no. 4., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *SOMASUNDARAM, Jayaraman - LAL, Rattan - SINHA, Nishant K. - DALAL, Ram - CHITRALEKHA, Adhinarayanan - CHAUDHARY, Ranjeet S. - PATRA, Ashok K. Cracks and Potholes in Vertisols: Characteristics, Occurrence, and Management. In ADVANCES IN AGRONOMY, VOL 149. ISSN 0065-2113, 2018, vol. 149, no., pp. 93-159., Registrované v: WOS*
4. [1.1] *SONG, Lei - LI, Jinhui - GARG, Ankit - MEI, Guoxiong. Experimental study on water exchange between crack and clay matrix. In GEOMECHANICS AND ENGINEERING. ISSN 2005-307X, 2018, vol. 14, no. 3, pp. 283-291., Registrované v: WOS*
5. [1.1] *STEWART, R.D. A Dynamic Multidomain Green-Ampt Infiltration Model. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, SEP 2018, vol. 54, no. 9, p. 6844-6859., Registrované v: WOS*
6. [1.1] *VAN DER MEIJ, W.M. - TEMME, A.J.A.M. - LIN, H.S. - GERKE, H.H. - SOMMER, M. On the role of hydrologic processes in soil and landscape evolution modeling: concepts, complications and partial solutions. In EARTH-SCIENCE REVIEWS. ISSN 0012-8252, OCT 2018, vol. 185, p. 1088-1106., Registrované v: WOS*
7. [1.1] *WEI, C.L. - GAO, W.D. - WHALLEY, W.R. - LI, B.G. Shrinkage Characteristics of Lime Concretion Black Soil as Affected by Biochar Amendment. In PEDOSPHERE. ISSN 1002-0160, OCT 2018, vol. 28, no. 5, p. 713-725., Registrované v: WOS*
8. [1.1] *YE, Wei - MA, Fuheng - HU, Jiang - LI, Ziyang. Seepage Behavior of an Inclined Wall Earth Dam under Fluctuating Drought and Flood Conditions. In GEOFLUIDS. ISSN 1468-8115, 2018, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
9. [1.2] *LIN, Jingyi - ZENG, Zhaofa - LI, Jing - ZHANG, Ling - HUM, Nan - HU, Zhipeng. Modeling of 3D stochastic fracture media and calculation of GPR response. In Wutan Huatan Jisuan Jishu. ISSN 10011749, 2018-11-01, 40, 6, pp. 748-756., Registrované v: SCOPUS*
10. [4.1] *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.*

ADCA26 **NOVÁK, Viliam - HURTALOVÁ, Tat'jana - 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. (2004: 0.835 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0378-3774.

Citácie:

1. [1.2] *YIN, Wen - YU, Aizhong - GUO, Yao - WANG, Yifan - ZHAO, Cai - FAN, Zhilong - FALONG, Hu - CHAI, Qiang. Straw retention and plastic mulching enhance water use via synergistic regulation of water competition and compensation in wheat-maize intercropping systems. In Field Crops Research.*

- ISSN 03784290, 2018, vol. 229, p. 78-94., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA27 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. (2011: 1.982 - IF, 1.067 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1612-4669.
- Citácie:
1. [1.1] *BUTHELEZI-DUBE, Nkosinomusa Nomfundo - HUGHES, Jeffrey Charles - MUCHAONYERWA, Pardon. Indigenous soil classification in four villages of eastern South Africa. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2018, vol. 332, no., pp. 84-99., Registrované v: WOS*
- ADCA28 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. (2010: 2.176 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0016-7061.
- Citácie:
1. [1.1] *CAI, Gaochao - VANDERBORGHT, Jan - COUVREUR, Valentin - MBOH, Cho Miltin - VEREECKEN, Harry. Parameterization of Root Water Uptake Models Considering Dynamic Root Distributions and Water Uptake Compensation. In VADOSE ZONE JOURNAL. ISSN 1539-1663, 2018, vol. 17, no. 1, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *GONG, Tiexiong - ZHU, Yuanjun - SHAO, Ming';an. Spatial distribution of caliche nodules in surface soil and their influencing factors in the Liudaogou catchment of the northern Loess Plateau, China. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2018, vol. 329, no., pp. 11-19., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *LAI, X.M. - ZHU, Q. - ZHOU, Z.W. - LIAO, K.H. Rock fragment and spatial variation of soil hydraulic parameters are necessary on soil water simulation on the stony -soil hillslope. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, OCT 2018, vol. 565, p. 354-364., Registrované v: WOS*
4. [1.1] *YILMAZ, Deniz - CANNAVO, Patrice - SERE, Geoffroy - VIDAL-BEAUDET, Laure - LEGRET, Michel - DAMAS, Olivier - PEYNEAU, Pierre-Emmanuel. Physical properties of structural soils containing waste materials to achieve urban greening. In JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS. ISSN 1439-0108, 2018, vol. 18, no. 2, pp. 442-455., Registrované v: WOS*
- ADCA29 NOVÁK, Viliam. Estimation of soil - water extraction patterns by roots. In Agricultural Water Management, 1987, no. 12, p. 271-278.
- Citácie:
1. [1.2] *GLINSKI, Jan - LIPIEC, Jerzy. Soil physical conditions and plant roots. In Soil Physical Conditions and Plant Roots, 2018-01-01, pp. 1-250., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA30 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] *GOMBOS, Milan - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - BALEJCIKOVA, Lucia - PAVELKOVA, Dana. Geometric Factor as the Characteristics of the Three-Dimensional Process of Volume Changes of Heavy Soils. In ENVIRONMENTS. ISSN 2076-3298, 2018, vol. 5, no. 4, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *GOMBOS, Milan - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - BALEJCIKOVA, Lucia - PAVELKOVA, Dana. Geometric Factor as the Characteristics of the Three-Dimensional Process of Volume Changes of Heavy Soils. In ENVIRONMENTS. ISSN 2076-3298, 2018, vol. 5, no. 4, pp., Registrované v: WOS*



3. [1.1] WANG, Ce - ZHANG, Zhan-yu - QI, Wei - FAN, Shi-min. *Morphological Approach to Quantifying Soil Cracks: Application to Dynamic Crack Patterns during Wetting-Drying Cycles*. In *SOIL SCIENCE SOCIETY OF AMERICA JOURNAL*. ISSN 0361-5995, 2018, vol. 82, no. 4, pp. 757-771., Registrované v: WOS
4. [1.1] WEI CUILAN - GAO WEIDA - WHALLEY, William Richard - LI BAOGUO. *Shrinkage Characteristics of Lime Concretion Black Soil as Affected by Biochar Amendment*. In *PEDOSPHERE*. ISSN 1002-0160, 2018, vol. 28, no. 5, pp. 713-725., Registrované v: WOS
5. [1.2] LI, Ye Xin - WANG, Dao Han - LÜ, Gang - DIAO, Li Fu - DONG, Liang - DU, Xin Peng. *A review of soil mass cracks characteristics and their eco-environmental effects in coal mining area*. In *Chinese Journal of Ecology*. ISSN 10004890, 2018-01-01, 37, 12, pp. 3757-3768., Registrované v: SCOPUS
6. [4.1] 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.

ADCA31 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. (2011: 0.793 - SJR). ISSN 0049-6979.

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Hong - WANG, Zhenfeng - CHEN, Dingjiang - XIA, Fang - SHANG, Xu - LIU, YuanYuan - DAHLGREN, Randy A. - MEI, Kun. *Influence of land use on the persistence effect of riverine phosphorus*. In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, 2018, vol. 32, no. 1, pp. 118-125., Registrované v: WOS
2. [1.1] XU, Min - WU, Hao - KANG, Shichang. *Impacts of climate change on the discharge and glacier mass balance of the different glacierized watersheds in the Tianshan Mountains, Central Asia*. In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, 2018, vol. 32, no. 1, pp. 126-145., Registrované v: WOS

ADCA32 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. (2007: 2.182 - IF, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0048-9697.

Citácie:

1. [1.1] DEUTSCH, E.S. - ALAMEDDINE, I. - EL-FADEL, M. *Monitoring water quality in a hypereutrophic reservoir using Landsat ETM plus and OLI sensors: how transferable are the water quality algorithms?*. In *ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT*. ISSN 0167-6369, MAR 2018, vol. 190, no. 3., Registrované v: WOS
2. [1.1] OUMA, Y.O. - WAGA, J. - OKECH, M. - LAVISA, O. - MBUTHIA, D. *Estimation of Reservoir Bio-Optical Water Quality Parameters Using Smartphone Sensor Apps and Landsat ETM plus : Review and Comparative Experimental Results*. In *JOURNAL OF SENSORS*. ISSN 1687-725X, 2018., Registrované v: WOS
3. [1.1] PETERSON, K.T. - SAGAN, V. - SIDIKE, P. - COX, A.L. - MARTINEZ, M. *Suspended Sediment Concentration Estimation from Landsat Imagery along the Lower Missouri and Middle Mississippi Rivers Using an Extreme Learning Machine*. In *REMOTE SENSING*. ISSN 2072-4292, OCT 2018, vol. 10, no. 10.,

*Registrované v: WOS*

4. [1.1] SHEN, X. - FENG, Q. *Statistical Model and Estimation of Inland Riverine Turbidity with Landsat 8 OLI Images: A Case Study. In ENVIRONMENTAL ENGINEERING SCIENCE. ISSN 1092-8758, FEB 2018, vol. 35, no. 2, p. 132-140.,*

*Registrované v: WOS*

5. [1.1] SONG, N.Q. - WANG, N. - LIN, W.N. - WU, N. *Using satellite remote sensing and numerical modelling for the monitoring of suspended particulate matter concentration during reclamation construction at Dalian offshore airport in China. In EUROPEAN JOURNAL OF REMOTE SENSING. ISSN 2279-7254, 2018, vol. 51, no. 1, p. 878-888.,*

*Registrované v: WOS*

6. [1.1] UMAR, M. - RHOADS, B.L. - GREENBERG, J.A. *Use of multispectral satellite remote sensing to assess mixing of suspended sediment downstream of large river confluences. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, JAN 2018, vol. 556, p. 325-338.,*

*Registrované v: WOS*

7. [1.1] YOZUKMAZ, A. - YABANLI, M. - SEL, F. *Heavy Metal Bioaccumulation in Enteromorpha intestinalis, (L.) Nees, a Macrophytic Algae: The Example of Kadin Creek (Western Anatolia). In BRAZILIAN ARCHIVES OF BIOLOGY AND TECHNOLOGY. ISSN 1516-8913, 2018, vol. 61.,*

*Registrované v: WOS*

ADCA33 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. (2006: 1.888 - IF). ISSN 0304-3800.

*Citácie:*

1. [1.1] TARASOV, M. K. - TUTUBALINA, O. V. *Estimating the Water Turbidity in the Selenga River and Adjacent Waters of Lake Baikal Using Remote Sensing Data. In IZVESTIYA ATMOSPHERIC AND OCEANIC PHYSICS. ISSN 0001-4338, 2018, vol. 54, no. 9, pp. 1353-1362.,*

*Registrované v: WOS*

ADCA34 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. (2011: 2.656 - IF, 1.753 - SJR, karentované - CCC). (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] WEN, Jet-Chau - LIN, Hong-Ru - YEH, Tian-Chyi Jim - WANG, Yu-Li - LIN, Keng-Li - HUANG, Shao-Yang. *Hydraulic Tomography for Estimating the Diffusivity of Heterogeneous Aquifers Based on Groundwater Response to Tidal Fluctuation in an Artificial Island in Taiwan. In GEOFLUIDS. ISSN 1468-8115, 2018, vol., no., pp.,*

*Registrované v: WOS*

2. [1.2] REN, Jie - CHENG, Jiaqiang - YANG, Jie - CHENG, Lin. *Advances in temperature tracer method of hyporheic exchange. In Shuikexue Jinzhan/Advances in Water Science. ISSN 10016791, 2018-07-30, 29, 4, pp. 597-606.,*

*Registrované v: SCOPUS*

ADCA35 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. (2011: 1.863 - IF, 0.932 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1439-0108.

*Citácie:*

1. [1.1] HAMSHAW, S.D. - DEWOOLKAR, M.M. - SCHROTH, A.W. - WEMPLE, B.C. - RIZZO, D.M. *A New Machine-Learning Approach for Classifying Hysteresis in Suspended-Sediment Discharge Relationships Using High-Frequency Monitoring Data. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, JUN*

2018, vol. 54, no. 6, p. 4040-4058., Registrované v: WOS

2. [1.1] PARK, J. - HUNT, J.R. Modeling fine particle dynamics in gravel-bedded streams: Storage and re-suspension of fine particles. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, SEP 1 2018, vol. 634, p. 1042-1053.,

Registrované v: WOS

3. [1.1] SKOLASINSKA, K. - NOWAK, B. What factors affect the suspended sediment concentrations in rivers? A study of the upper Warta River (Central Poland). In RIVER RESEARCH AND APPLICATIONS. ISSN 1535-1459, 2018, vol. 34, no. 2, pp. 112-123., Registrované v: WOS

ADCA36

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. (2011: 2.656 - IF, 1.753 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [1.1] HU, Y.T. - WEI, X.R. - HAO, M.D. - FU, W. - ZHAO, J. - WANG, Z. Partial Least Squares Regression for Determining Factors Controlling Winter Wheat Yield. In AGRONOMY JOURNAL. ISSN 0002-1962, JAN-FEB 2018, vol. 110, no. 1, p. 281-292., Registrované v: WOS

2. [1.1] LINTERN, A. - WEBB, J.A. - RYU, D. - LIU, S. - BENDE-MICHL, U. - WATERS, D. - LEAHY, P. - WILSON, P. - WESTERN, A.W. Key factors influencing differences in stream water quality across space. In WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-WATER. ISSN 2049-1948, JAN-FEB 2018, vol. 5, no. 1., Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, S.T. - ZHANG, H.Y. - LIU, Q.J. - ZONG, H. - YU, X.X. Effect of long-term application of manure and nitrogen fertilizer on infiltration for a wheat-maize rotation system. In LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT. ISSN 1085-3278, OCT 2018, vol. 29, no. 10, p. 3250-3261., Registrované v: WOS

4. [1.1] MULLER, C. - MUSOLFF, A. - STRACHAUER, U. - BRAUNS, M. - TARASOVA, L. - MERZ, R. - KNOLLER, K. Tomography of anthropogenic nitrate contribution along a mesoscale river. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, FEB 15 2018, vol. 615, p. 773-783., Registrované v: WOS

5. [1.1] MUSOLFF, A. - FLECKENSTEIN, J.H. - OPITZ, M. - BUTTNER, O. - KUMAR, R. - TITTEL, J. Spatio-temporal controls of dissolved organic carbon stream water concentrations. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, NOV 2018, vol. 566, p. 205-215., Registrované v: WOS

ADCA37

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. (2013: 0.615 - IF, 0.289 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1801-5395.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Jingjing - SHANG, Chao - EICK, Matthew J. - STEWART, Ryan D. Water Repellency Decreases Vapor Sorption of Clay Minerals. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2018, vol. 54, no. 9, pp. 6114-6125., Registrované v: WOS

2. [1.1] HEWELKE, Edyta - OKTABA, Lidia - GOZDOWSKI, Dariusz - KONDRAS, Marek - OLEJNICZAK, Izabella - GORSKA, Ewa Beata. Intensity and Persistence of Soil Water Repellency in Pine Forest Soil in a Temperate Continental Climate under Drought Conditions. In WATER. ISSN 2073-4441, 2018, vol. 10, no. 9, pp., Registrované v: WOS

3. [4.1] 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 klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 83-110. ISBN 978-80-224-1690-0.*

ADCA38 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. (2009: 3.082 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0148-0227.

Citácie:

1. [1.1] TOURE, Ally M. - LUOJUS, Kari - RODELL, Matthew - BEAUDOING, Hiroko - GETIRANA, Augusto. *Evaluation of Simulated Snow and Snowmelt Timing in the Community Land Model Using Satellite-Based Products and Streamflow Observations. In JOURNAL OF ADVANCES IN MODELING EARTH SYSTEMS. ISSN 1942-2466, 2018, vol. 10, no. 11, pp. 2933-2951., Registrované v: WOS*

2. [1.2] BOKHARI, Syed Ahsan Ali - AHMAD, Burhan - ALI, Jahangir - AHMAD, Shakeel - MUSHTAQ, Haris - RASUL, Ghulam. *Future Climate Change Projections of the Kabul River Basin Using a Multi-model Ensemble of High-Resolution Statistically Downscaled Data. In Earth Systems and Environment. ISSN 25099426, 2018-12-01, 2, 3, pp. 477-497., Registrované v: SCOPUS*

ADCA39 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. (2004: 0.722 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 1027-5606.

Citácie:

1. [1.1] BRUNNER, M.I. - FURRER, R. - SIKORSKA, A.E. - VIVIROLI, D. - SEIBERT, J. - FAVRE, A.C. *Synthetic design hydrographs for ungauged catchments: a comparison of regionalization methods. In STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT. ISSN 1436-3240, JUL 2018, vol. 32, no. 7, p. 1993-2023., Registrované v: WOS*

2. [1.1] CHOUAIB, W. - ALILA, Y. - CALDWELL, P.V. *Parameter transferability within homogeneous regions and comparisons with predictions from a priori parameters in the eastern United States. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, MAY 2018, vol. 560, p. 24-38., Registrované v: WOS*

3. [1.1] EZZ-ALDEEN, M. - HASSAN, R. - ALI, A. - AL-ANSARI, N. - KNUTSSON, S. *Watershed Sediment and Its Effect on Storage Capacity: Case Study of Dokan Dam Reservoir. In WATER. ISSN 2073-4441, JUL 2018, vol. 10, no. 7., Registrované v: WOS*

4. [1.1] HOFFMANN, T.G. - MIEGEL, K. - MEHL, D. *Regionalization of Flood Parameters for Mecklenburg-West Pomerania: update and methodological innovations. In HYDROLOGIE UND WASSERBEWIRTSCHAFTUNG. ISSN 1439-1783, APR 2018, vol. 62, no. 2, p. 98-111., Registrované v: WOS*

5. [1.1] JODAR, J. - CARPINTERO, E. - MARTOS-ROSILLO, S. - RUIZ-CONSTAN, A. - MARIN-LECHADO, C. - CABRERA-ARRABAL, J.A. - NAVARRETE-MAZARIEGOS, E. - GONZALEZ-RAMON, A. - LAMBAN, L.J. - HERRERA, C. - GONZALEZ-DUGO, M.P. *Combination of lumped hydrological and remote-sensing models to evaluate water resources in a semi-arid high altitude ungauged watershed of Sierra Nevada (Southern Spain). In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, JUN 1 2018, vol. 625, p. 285-300.,*



Registrované v: WOS

6. [1.1] LI, L.Q. - GOTTSCHALK, L. - KRASOVSKAIA, I. - XIONG, L.H. Conditioned empirical orthogonal functions for interpolation of runoff time series along rivers: Application to reconstruction of missing monthly records. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, JAN 2018, vol. 556, p. 262-278.,

Registrované v: WOS

7. [1.1] OCHOA-TOCACHI, B.F. - BUYTAERT, W. - DE BIEVRE, B. Participatory Monitoring of the Impact of Watershed Interventions in the Tropical Andes. In ANDEAN HYDROLOGY. 2018, p. 127-164., Registrované v: WOS

8. [1.1] PANDE, S. - MOAYERI, M. Hydrological Interpretation of a Statistical Measure of Basin Complexity. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, OCT 2018, vol. 54, no. 10, p. 7403-7416., Registrované v: WOS

9. [1.1] TEGEGNE, G. - KIM, Y.O. Modelling ungauged catchments using the catchment runoff response similarity. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, SEP 2018, vol. 564, p. 452-466., Registrované v: WOS

10. [1.1] TRAN, Q.Q. - DE NIEL, J. - WILLEMS, P. Spatially Distributed Conceptual Hydrological Model Building: A Genetic top-Down Approach Starting From Lumped Models. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, OCT 2018, vol. 54, no. 10, p. 8064-8085., Registrované v: WOS

11. [1.1] WORQLUL, A.W. - DILE, Y.T. - BIZIMANA, J.C. - JEONG, J. - GERIK, T.J. - SRINIVASAN, R. - RICHARDSON, J.W. - CLARKE, N. Multi-Dimensional Evaluation of Simulated Small-Scale Irrigation Intervention: A Case Study in Dimbasinia Watershed, Ghana. In SUSTAINABILITY. ISSN 2071-1050, MAY 2018, vol. 10, no. 5., Registrované v: WOS

12. [1.1] YU, Y. - SHAO, Q.X. - LIN, Z.H. Regionalization study of maximum daily temperature based on grid data by an objective hybrid clustering approach. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, SEP 2018, vol. 564, p. 149-163., Registrované v: WOS

13. [1.1] ZHANG, Y.Q. - CHIEW, F.H.S. - LI, M. - POST, D. Predicting Runoff Signatures Using Regression and Hydrological Modeling Approaches. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, OCT 2018, vol. 54, no. 10, p. 7859-7878., Registrované v: WOS

ADCA40 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. (2008: 2.167 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 1027-5606.

Citácie:

1. [1.1] HE, Zhihua - VOROGUSHYN, Sergiy - UNGER-SHAYESTEH, Katy - GAFUROV, Abror - KALASHNIKOVA, Olga - OMOROVA, Elvira - MERZ, Bruno. The Value of Hydrograph Partitioning Curves for Calibrating Hydrological Models in Glacierized Basins. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2018, vol. 54, no. 3, pp. 2336-2361., Registrované v: WOS

2. [1.1] KUNNATH-POOVAKKA, A. - RYU, D. - RENZULLO, L.J. - GEORGE, B. Remotely sensed ET for streamflow modelling in catchments with contrasting flow characteristics: an attempt to improve efficiency. In STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT. ISSN 1436-3240, JUL 2018, vol. 32, no. 7, p. 1973-1992., Registrované v: WOS

3. [1.1] RAJIB, Adnan - EVENSON, Grey R. - GOLDEN, Heather E. - LANE, Charles R. Hydrologic model predictability improves with spatially explicit calibration using remotely sensed evapotranspiration and biophysical parameters. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2018, vol. 567, no., pp.

668-683., Registrované v: WOS

4. [1.1] XIONG, L.H. - YANG, H. - ZENG, L. - XU, C.Y. *Evaluating Consistency between the Remotely Sensed Soil Moisture and the Hydrological Model-Simulated Soil Moisture in the Qujiang Catchment of China*. In *WATER*. ISSN 2073-4441, MAR 2018, vol. 10, no. 3., Registrované v: WOS

5. [1.2] SHAHRBAN, Mahshid - WALKER, Jeffrey P. - WANG, Q. J. - ROBERTSON, David E. *On the importance of soil moisture in calibration of rainfall-runoff models: two case studies*. In *Hydrological Sciences Journal*. ISSN 02626667, 2018-07-04, 63, 9, pp. 1292-1312., Registrované v: SCOPUS

ADCA41 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. (2011: 3.148 - IF, 1.493 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1027-5606.

Citácie:

1. [1.1] ARSENAULT, K.R. - HOUSER, P.R. *Generating Observation-Based Snow Depletion Curves for Use in Snow Cover Data Assimilation*. In *GEOSCIENCES*. ISSN 2076-3263, DEC 2018, vol. 8, no. 12., Registrované v: WOS

2. [1.1] MITYOK, Z.K. - BOLTON, D.K. - COOPS, N.C. - BERMAN, E.E. - SENER, S. *Snow cover mapped daily at 30 meters resolution using a fusion of multi-temporal MODIS NDSI data and Landsat surface reflectance*. In *CANADIAN JOURNAL OF REMOTE SENSING*. ISSN 0703-8992, 2018, vol. 44, no. 5, p. 413-434., Registrované v: WOS

3. [1.1] TEWELDEBRHAN, A.T. - BURKHART, J.F. - SCHULER, T.V. *Parameter uncertainty analysis for an operational hydrological model using residual-based and limits of acceptability approaches*. In *HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES*. ISSN 1027-5606, SEP 28 2018, vol. 22, no. 9, p. 5021-5039., Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, Yunlong - HUANG, Xiaodong - LIANG, Hui - SUN, Yanhua - FENG, Qisheng - LIANG, Tiangang. *Tracking Snow Variations in the Northern Hemisphere Using Multi-Source Remote Sensing Data (2000-2015)*. In *REMOTE SENSING*. ISSN 2072-4292, 2018, vol. 10, no. 1, pp., Registrované v: WOS

5. [2.1] JENICEK, Michal - PEVNA, Hana - MATEJKA, Ondrej. *Canopy structure and topography effects on snow distribution at a catchment scale: Application of multivariate approaches*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, no. 1, pp. 43-54., Registrované v: WOS

ADCA42 PARAJKA, Juraj - BLÖSCHL, G. Validation of MODIS snow cover images over Austria. In *Hydrology and Earth System Sciences*, 2006, vol. 10, pp 679-689. (2005: 0.722 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 1027-5606.

Citácie:

1. [1.1] APPEL, I. *Uncertainty in satellite remote sensing of snow fraction for water resources management*. In *FRONTIERS OF EARTH SCIENCE*. ISSN 2095-0195, DEC 2018, vol. 12, no. 4, p. 711-727., Registrované v: WOS

2. [1.1] BERMAN, E.E. - BOLTON, D.K. - COOPS, N.C. - MITYOK, Z.K. - STENHOUSE, G.B. - MOORE, R.D. *Daily estimates of Landsat fractional snow cover driven by MODIS and dynamic time-warping*. In *REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT*. ISSN 0034-4257, OCT 2018, vol. 216, p. 635-646., Registrované v: WOS

3. [1.1] CHEN, J. - WANG, Y.F. - CAO, L.G. - ZHENG, J.J. *Variations in the Ice Phenology and Water Level of Ayakekumu Lake, Tibetan Plateau, Derived from MODIS and Satellite Altimetry Data*. In *JOURNAL OF THE INDIAN SOCIETY OF*

*REMOTE SENSING. ISSN 0255-660X, OCT 2018, vol. 46, no. 10, p. 1689-1699., Registrované v: WOS*

4. [1.1] COLL, J. - LI, X.G. *Comprehensive accuracy assessment of MODIS daily snow cover products and gap filling methods. In ISPRS JOURNAL OF PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING. ISSN 0924-2716, OCT 2018, vol. 144, p. 435-452., Registrované v: WOS*

5. [1.1] MARKE, T. - HANZER, F. - OLEFS, M. - STRASSER, U. *Simulation of Past Changes in the Austrian Snow Cover 1948-2009. In JOURNAL OF HYDROMETEOROLOGY. ISSN 1525-755X, OCT 2018, vol. 19, no. 10, p. 1529-1545., Registrované v: WOS*

6. [1.1] WANG, Li - ZHANG, Fan - ZHANG, Hongbo - SCOTT, Christopher A. - ZENG, Chen - SHI, Xiaonan. *Intensive precipitation observation greatly improves hydrological modelling of the poorly gauged high mountain Mabengnong catchment in the Tibetan Plateau. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2018, vol. 556, no., pp. 500-509., Registrované v: WOS*

7. [1.1] WESEMANN, Johannes - HERRNEGGER, Mathew - SCHULZ, Karsten. *Hydrological modelling in the anthroposphere: predicting local runoff in a heavily modified high-alpine catchment. In JOURNAL OF MOUNTAIN SCIENCE. ISSN 1672-6316, 2018, vol. 15, no. 5, pp. 921-938., Registrované v: WOS*

ADCA43

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. (2009: 2.433 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, Current Contents). ISSN 0022-1694.*

Citácie:

1. [1.1] BISCHINIOTIS, K. - VAN DEN HURK, B. - JONGMAN, B. - DE PEREZ, E.C. - VELDKAMP, T. - DE MOEL, H. - AERTS, J. *The influence of antecedent conditions on flood risk in sub-Saharan Africa. In NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1561-8633, JAN 19 2018, vol. 18, no. 1, p. 271-285., Registrované v: WOS*

2. [1.1] FORESTIERI, A. - LO CONTI, F. - BLENKINSOP, S. - CANNAROZZO, M. - FOWLER, H.J. - NOTO, L.V. *Regional frequency analysis of extreme rainfall in Sicily (Italy). In INTERNATIONAL JOURNAL OF CLIMATOLOGY. ISSN 0899-8418, APR 2018, vol. 38, p. E698-E716., Registrované v: WOS*

3. [1.1] FORMETTA, G. - BELL, V. - STEWART, E. *Use of Flood Seasonality in Pooling-Group Formation and Quantile Estimation: An Application in Great Britain. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, FEB 2018, vol. 54, no. 2, p. 1127-1145., Registrované v: WOS*

4. [1.1] ILIOPOULOU, T. - KOUTSOYIANNIS, D. - MONTANARI, A. *Characterizing and Modeling Seasonality in Extreme Rainfall. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, SEP 2018, vol. 54, no. 9, p. 6242-6258., Registrované v: WOS*

5. [1.1] MITKOVA, Veronika Bacova - PEKAROVA, Pavla - HALMOVA, Dana - MIKLANEK, Pavol. *Reconstruction and post-event analysis of a flash flood in a small ungauged basin: a case study in Slovak territory. In NATURAL HAZARDS. ISSN 0921-030X, 2018, vol. 92, no. 2, pp. 741-760., Registrované v: WOS*

6. [1.1] RESZLER, C. - SWITANEK, M.B. - TRUHETZ, H. *Convection-permitting regional climate simulations for representing floods in small- and medium-sized catchments in the Eastern Alps. In NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1561-8633, OCT 18 2018, vol. 18, no. 10, p. 2653-2674., Registrované v: WOS*



7. [1.1] ROKAYA, P. - BUDHATHOKI, S. - LINDENSCHMIDT, K.E. Trends in the Timing and Magnitude of Ice-Jam Floods in Canada. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, APR 11 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
  8. [1.1] SMITH, J.A. - COX, A.A. - BAECK, M.L. - YANG, L. - BATES, P. Strange Floods: The Upper Tail of Flood Peaks in the United States. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, SEP 2018, vol. 54, no. 9, p. 6510-6542., Registrované v: WOS
  9. [2.1] WRZESINSKI, D. - SOBKOWIAK, L. Detection of changes in flow regime of rivers in Poland. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, MAR 2018, vol. 66, no. 1, p. 55-64., Registrované v: WOS
- ADCA44 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. (2009: 2.433 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, Current Contents). ISSN 0022-1694.
- Citácie:
1. [1.1] COLL, J. - LI, X.G. Comprehensive accuracy assessment of MODIS daily snow cover products and gap filling methods. In ISPRS JOURNAL OF PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING. ISSN 0924-2716, OCT 2018, vol. 144, p. 435-452., Registrované v: WOS
  2. [1.1] HELMERT, J. - SORMAN, A.S. - MONTERO, R.A. - DE MICHELE, C. - DE ROSNAY, P. - DUMONT, M. - FINGER, D.C. - LANGE, M. - PICARD, G. - POTOPOVA, V. - PULLEN, S. - VIKHAMAR-SCHULER, D. - ARSLAN, A.N. Review of Snow Data Assimilation Methods for Hydrological, Land Surface, Meteorological and Climate Models: Results from a COST HarmoSnow Survey. In GEOSCIENCES. ISSN 2076-3263, DEC 2018, vol. 8, no. 12., Registrované v: WOS
  3. [1.1] WANG, Y.L. - HUANG, X.D. - LIANG, H. - SUN, Y.H. - FENG, Q.S. - LIANG, T.G. Tracking Snow Variations in the Northern Hemisphere Using Multi-Source Remote Sensing Data (2000-2015). In REMOTE SENSING. ISSN 2072-4292, JAN 2018, vol. 10, no. 1., Registrované v: WOS
  4. [1.1] YANG, Q. - SONG, K.S. - HAO, X.H. - CHEN, S.B. - ZHU, B.X. An Assessment of Snow Cover Duration Variability Among Three Basins of Songhua River in Northeast China Using Binary Decision Tree. In CHINESE GEOGRAPHICAL SCIENCE. ISSN 1002-0063, DEC 2018, vol. 28, no. 6, p. 946-956., Registrované v: WOS
- ADCA45 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. (2010: 2.514 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-1694.
- Citácie:
1. [1.1] BUI, M. T. - KUZOVLEV, V. V. - ZHENIKOV, Y. N. - FUEREDER, L. - SEIDEL, J. - SCHLETTERER, M. Water temperatures in the headwaters of the Volga River: Trend analyses, possible future changes, and implications for a pan-European perspective. In RIVER RESEARCH AND APPLICATIONS. ISSN 1535-1459, 2018, vol. 34, no. 6, pp. 495-505., Registrované v: WOS
  2. [1.1] PTAK, Mariusz. Long-term temperature fluctuations in rivers of the Fore-Sudetic region in Poland. In GEOGRAFIE. ISSN 1212-0014, 2018, vol. 123, no. 3, pp. 279-294., Registrované v: WOS
- ADCA46 PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján. The Impact of Land Use on Stream Water Quality in Slovakia. In Journal of Hydrology, 1996, vol. 180, no. 1, pp. 333-350. ISSN 0022-1694.
- Citácie:



1. [1.1] MUCHOVA, Z. - TARNIKOVA, M. LAND COVER CHANGE AND ITS INFLUENCE ON THE ASSESSMENT OF THE ECOLOGICAL STABILITY. In *APPLIED ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL RESEARCH*. ISSN 1589-1623, 2018, vol. 16, no. 3, pp. 2169-2182., Registrované v: WOS
- ADCA47 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. (2005: 1.336 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0885-6087.
- Citácie:
1. [1.1] DOBRICA, Venera - DEMETRESCU, Crisan - MARES, Ileana - MARES, Constantin. Long-term evolution of the Lower Danube discharge and corresponding climate variations: solar signature imprint. In *THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY*. ISSN 0177-798X, 2018, vol. 133, no. 3-4, pp. 985-996., Registrované v: WOS
2. [1.1] SMEDEREVAC-LALIC, M. - KALAUZI, A. - REGNER, S. - NAVODARU, I. - VISNJIC-JEFTIC, Z. - GACIC, Z. - LENHARDT, M. Analysis and forecast of Pontic shad (*Alosa immaculata*) catch in the Danube River. In *IRANIAN JOURNAL OF FISHERIES SCIENCES*. ISSN 1562-2916, 2018, vol. 17, no. 3, pp. 443-457., Registrované v: WOS
- ADCA48 PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol - ONDERKA, Milan - PEKÁR, Ján - ŠKODA, Peter. Is the Water Temperature of the Danube River at Bratislava, Slovakia, Rising? In *Journal of Hydrometeorology*, 2008, vol. 9, issue 5, pp. 1115-1122. (2007: 2.195 - IF, karentované - CCC). (2008 - Current Contents, WOS). ISSN 1525-755X.
- Citácie:
1. [1.1] BUI, M. T. - KUZOVLEV, V. V. - ZHENIKOV, Y. N. - FUEREDER, L. - SEIDEL, J. - SCHLETTERER, M. Water temperatures in the headwaters of the Volga River: Trend analyses, possible future changes, and implications for a pan-European perspective. In *RIVER RESEARCH AND APPLICATIONS*. ISSN 1535-1459, 2018, vol. 34, no. 6, pp. 495-505., Registrované v: WOS
2. [1.1] MARSZELEWSKI, Włodzimierz - PIUS, Bożena. Relation Between Air Temperature and Inland Surface Water Temperature During Climate Change (1961-2014): Case Study of the Polish Lowland. In *WATER MANAGEMENT AND THE ENVIRONMENT: CASE STUDIES*. ISSN 0921-092X, 2018, vol. 86, no., pp. 175-195., Registrované v: WOS
- ADCA49 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - ONDERKA, Milan - KOHNOVÁ, Silvia. Water balance comparison of two small experimental basins with different vegetation cover. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2009, vol. 64, no. 3, p. 487-491. (2008: 0.406 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.2] NÉMETOVÁ, Zuzana - HONEK, David - LÁTKOVÁ, Tamara. Application of physically-based erosion 3d model in small catchment. In *International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM*. ISSN 13142704, 2017-01-01, 17, 33, pp. 43-50., Registrované v: SCOPUS
- ADCA50 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] DOBRICA, V. - DEMETRESCU, C. - MARES, I. - MARES, C. Long-term evolution of the Lower Danube discharge and corresponding climate variations:

- solar signature imprint. In THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY. ISSN 0177-798X, AUG 2018, vol. 133, no. 3-4, p. 985-996., Registrované v: WOS*
2. [1.1] RUSNAK, M. - KIDOVA, A. *Recent morphological changes of the Slovak rivers Bela and Ondava in Western Carpathians since the second half of the 20th century. In GEOGRAPHIA CASSOVIENSIS. ISSN 1337-6748, 2018, vol. 12, no. 2, p. 195-211., Registrované v: WOS*
- ADCA51 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. (2006: 0.579 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0256-1530.
- Citácie:
1. [1.1] CHU, H.B. - WEI, J.H. - LI, J.Y. - LI, T.J. *Investigation of the relationship between runoff and atmospheric oscillations, sea surface temperature, and local-scale climate variables in the Yellow River headwaters region. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, MAY 15 2018, vol. 32, no. 10, p. 1434-1448., Registrované v: WOS*
2. [1.1] PTAK, M. - TOMCZYK, A.M. - WRZESINSKI, D. *Effect of Teleconnection Patterns on Changes in Water Temperature in Polish Lakes. In ATMOSPHERE. ISSN 2073-4433, FEB 2018, vol. 9, no. 2., Registrované v: WOS*
- ADCA52 PENNA, D. - AHMAD, M. - BIRKS, S. J. - BOUCHAOU, L. - BREŇČIČ, M. - BUTT, S. - HOLKO, Ladislav - JEELANI, G. - MARTINEZ, D. E. - MELIKADZE, G. - SHANLEY, J. B. - SOKRATOV, S. - STADNYK, T. - SUGIMOTO, A. - VREČA, P. A new method of snowmelt sampling for water stable isotopes. In *Hydrological Processes*, 2014, vol. 28, issue 22, p. 5637–5644. (2013: 2.696 - IF, 1.502 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0885-6087.
- Citácie:
1. [1.1] BERIA, H. - LARSEN, J.R. - CEPERLEY, N.C. - MICHELON, A. - VENNEMANN, T. - SCHAEFLI, B. *Understanding snow hydrological processes through the lens of stable water isotopes. In WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-WATER. ISSN 2049-1948, NOV-DEC 2018, vol. 5, no. 6., Registrované v: WOS*
- ADCA53 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. (2017: 8.792 - IF, Q1 - JCR, 4.885 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1866-3508.
- Citácie:
1. [1.1] AL MAIMURI, Najah M. L. *Applicability of Horton model and recharge evaluation in irrigated arid Mesopotamian soils of Hashimiya, Iraq. In ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES. ISSN 1866-7511, 2018, vol. 11, no. 20, pp., Registrované v: WOS*
- ADCA54 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. (2016: 4.397 - IF, Q1 - JCR, 2.615 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0043-1397.
- Citácie:
1. [1.1] ALADEJANA, O.O. - SALAMI, A.T. - ADETORO, O.I.O. *Hydrological responses to land degradation in the Northwest Benin Owena River Basin, Nigeria. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ISSN 0301-4797, NOV 1*

- 2018, vol. 225, p. 300-312., Registrované v: WOS
2. [1.1] BUCALA-HRABIA, A. LAND USE CHANGES AND THEIR CATCHMENT-SCALE ENVIRONMENTAL IMPACT IN THE POLISH WESTERN CARPATHIANS DURING TRANSITION FROM CENTRALLY PLANNED TO FREE-MARKET ECONOMICS. In GEOGRAPHIA POLONICA. ISSN 0016-7282, 2018, vol. 91, no. 2, p. 171-196., Registrované v: WOS
3. [1.1] GAO, J.H. - HOLDEN, J. - KIRKBY, M. Modelling impacts of agricultural practice on flood peaks in upland catchments: An application of the distributed TOPMODEL. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, NOV 15 2017, vol. 31, no. 23, p. 4206-4216., Registrované v: WOS
4. [1.1] GAO, J.H. - KIRKBY, M. - HOLDEN, J. The effect of interactions between rainfall patterns and land-cover change on flood peaks in upland peatlands. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, DEC 2018, vol. 567, p. 546-559., Registrované v: WOS
5. [1.1] HARTMANN, T. - JILKOVA, J. - SCHANZE, J. Land for flood risk management: A catchment-wide and cross-disciplinary perspective. In JOURNAL OF FLOOD RISK MANAGEMENT. ISSN 1753-318X, 2018, vol. 11, no. 1, pp. 3-5., Registrované v: WOS
6. [1.1] HARTMANN, T. - JILKOVA, J. - SCHANZE, J. Land for flood risk management: A catchment-wide and cross-disciplinary perspective. In JOURNAL OF FLOOD RISK MANAGEMENT. ISSN 1753-318X, MAR 2018, vol. 11, no. 1, SI, p. 3-5., Registrované v: WOS
7. [1.1] HORN, R. - FLEIGE, H. - ZIMMERMANN, I. - PENG, X. Soil physical compaction and erosion as a threat to food production and human health. In NEXUS OF SOILS, PLANTS, ANIMALS AND HUMAN HEALTH. 2017, p. 42-48., Registrované v: WOS
8. [1.1] KARTHE, D. - CHIFFLARD, P. - BUCHE, T. Hydrogeography - linking water resources and their management to physical and anthropogenic catchment processes. In ERDE. ISSN 0013-9998, 2018, vol. 149, no. 2-3, SI, p. 57-63., Registrované v: WOS
9. [1.1] OUYANG, L. - LIU, S.Y. - YE, J.P. - LIU, Z. - SHENG, F. - WANG, R. - LU, Z.H. Quantitative Assessment of Surface Runoff and Base Flow Response to Multiple Factors in Pengchongjian Small Watershed. In FORESTS. ISSN 1999-4907, SEP 2018, vol. 9, no. 9., Registrované v: WOS
10. [1.1] SORIANO, M.A. - HERATH, S. Quantifying the role of traditional rice terraces in regulating water resources: implications for management and conservation efforts. In AGROECOLOGY AND SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS. ISSN 2168-3565, 2018, vol. 42, no. 8, p. 885-910., Registrované v: WOS
11. [1.1] WILLIAMS, D.S. - COSTA, M.M. - CELLIERS, L. - SUTHERLAND, C. Informal Settlements and Flooding: Identifying Strengths and Weaknesses in Local Governance for Water Management. In WATER. ISSN 2073-4441, JUL 2018, vol. 10, no. 7., Registrované v: WOS
12. [1.1] WU, L. - YAO, W.W. - MA, X.Y. Using the comprehensive governance degree to calibrate a piecewise sediment delivery ratio algorithm for dynamic sediment predictions: A case study in an ecological restoration watershed of northwest China. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, SEP 2018, vol. 564, p. 888-899., Registrované v: WOS
13. [1.1] ZHU, Z.H. - WRIGHT, D.B. - YU, G. The Impact of Rainfall Space-Time Structure in Flood Frequency Analysis. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, NOV 2018, vol. 54, no. 11, p. 8983-8998., Registrované v: WOS
14. [1.1] ZISCHG, A.P. - HOFER, P. - MOSIMANN, M. - ROTHLISBERGER, V. - RAMIREZ, J.A. - KEILER, M. - WEINGARTNER, R. Flood risk (d) evolution:

*Disentangling key drivers of flood risk change with a retro-model experiment. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, OCT 15 2018, vol. 639, p. 195-207., Registrované v: WOS*

*15. [1.1] ZISCHG, A.P. Floodplains and Complex Adaptive Systems Perspectives on Connecting the Dots in Flood Risk Assessment with Coupled Component Models. In SYSTEMS. ISSN 2079-8954, JUN 2018, vol. 6, no. 2., Registrované v: WOS*

- ADCA55 SCHACHT, K. - CHEN, Y. - TARCHITZKY, J. - LICHNER, Ľubomír - MARSCHNER, B. Impact of treated wastewater irrigation on water repellency of Mediterranean soils. In Irrigation Science, 2014, vol. 32 no. 5, pp. 369–378. (2013: 2.843 - IF, 1.103 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0342-7188.

*Citácie:*

*1. [1.1] LOY, Sonja - ASSI, Amjad T. - MOHTAR, Rabi H. - MORGAN, Cristine - JANTRANIA, Anish. The effect of municipal treated wastewater on the water holding properties of a clayey, calcareous soil. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, 2018, vol. 643, no., pp. 807-818., Registrované v: WOS*

*2. [1.1] PANTA, Suresh - DOYLE, Richard - HARDIE, Marcus - LANE, Peter - FLOWERS, Tim - HAROS, Gabriel - SHABALA, Sergey. Can highly saline irrigation water improve sodicity and alkalinity in sodic clayey subsoils? In JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS. ISSN 1439-0108, 2018, vol. 18, no. 11, pp. 3290-3302., Registrované v: WOS*

- ADCA56 VITKOVÁ, Justína - KONDRLOVÁ, Elena - RODNÝ, Marek - ŠURDA, Peter - HORÁK, J. Analysis of soil water content and crop yield after biochar application in field conditions. In Plant, Soil and Environment, 2017, vol. 63, no. 12, p. 569-573. (2016: 1.225 - IF, Q2 - JCR, 0.631 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1214-1178.

*Citácie:*

*1. [4.1] 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.*

- ADCA57 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. (2006: 1.717 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0169-7722.

*Citácie:*

*1. [1.1] LAINE-KAULIO, Hanne - KOIVUSALO, Harri. Model-based exploration of hydrological connectivity and solute transport in a forested hillslope. In Land Degradation and Development. ISSN 10853278, 2018-04-01, 29, 4, pp. 1176-1189., Registrované v: WOS*

*1176-1189., Registrované v: WOS*

*2. [2.1] BEBEJ, Juraj - ORFANUS, Tomas - HOMOLAK, Marian - BEN-HUR, Meni - PICHLER, Viliam - CAPULIAK, Jozef. The study of flow type dynamics at pedon scale via morphometric parameter analysis of dye-pattern profiles. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, no. 4, pp. 369-380., Registrované v: WOS*

#### ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – neimpaktovaných

- ADCB01 ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - STEHLIOVÁ, Katarína. Analysis of saturated hydraulic



conductivity to the root's water supply stress. In *Cereal Research Communications*, 2009, vol. 37, suppl., p. 489-492. (2009 - Current Contents). ISSN 0133-3720.

Citácie:

1. [4.1] *DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yveta - 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, p. 117-125. ISSN 1335-6291*
2. [4.1] *NOSKO, R. - MALIARIKOVÁ, M. - JARABICOVÁ, M. - DANÁČOVÁ, M. – VÝLETA, R. Určovanie nasýtenej hydraulickej vodivosti v podmienkach Slovenska. In 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. 156-163. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*

#### ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADDA01 ALAGNA, V. - IOVINO, Massimo - BAGARELLO, V. J. - MATAIX-SOLERA, J. - LICHNER, Ľubomír. Application of minidisk infiltrometer to estimate water repellency in Mediterranean pine forest soils. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2017, vol. 65, no. 3, p. 254-263. (2016: 1.654 - IF, Q2 - JCR, 0.481 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] *DI PRIMA, Simone - LASSABATERE, Laurent - RODRIGO-COMINO, Jesus - MARROSU, Roberto - PULIDO, Manuel - ANGULO-JARAMILLO, Rafael - UBEDA, Xavier - KEESSTRA, Saskia - CERDA, Artemi - PIRASTRU, Mario. Comparing Transient and Steady-State Analysis of Single-Ring Infiltrometer Data for an Abandoned Field Affected by Fire in Eastern Spain. In WATER. ISSN 2073-4441, 2018, vol. 10, no. 4, pp., Registrované v: WOS*

- ADDA02 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Hydrological simulation of flood transformations in the upper Danube River: Case study of large flood events. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2016, vol. 64, no. 4, p. 337 - 348. (2015: 1.469 - IF, Q2 - JCR, 0.532 - SJR, Q2 - SJR). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] *MACHAJSKI, Jerzy - KOSTECKI, Stanislaw. Hydrological Analysis of a Dyke Pumping Station for the Purpose of Improving Its Functioning Conditions. In WATER. ISSN 2073-4441, 2018, vol. 10, no. 6, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.2] *TUNAS, I. Gede - MAADJI, Rizaldi. The use of GIS and hydrodynamic model for performance evaluation of flood control structure. In International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology. ISSN 20885334, 2018-01-01, 8, 6, pp. 2413-2420., Registrované v: SCOPUS*

- ADDA03 HERNANDEZ-FERNANDEZ, Ma.T. - MATAIX-SOLERA, Jorge - LICHNER, Ľubomír - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - ZAÚJEC, A. - IZQUIERDO, C.G. Assessing the microbiological, biochemical, soil-physical and hydrological effects of amelioration of degraded soils in semiarid Spain. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2007, vol. 62, no. 5, p. 542-546. (2006: 0.213 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] *GARCIA, Carlos - HERNANDEZ, Teresa - COLL, Maria D. - ONDONO, Sara. Organic amendments for soil restoration in arid and semiarid areas: a*

- review. In AIMS ENVIRONMENTAL SCIENCE. ISSN 2372-0344, 2017, vol. 4, no. 5, pp. 640-676., Registrované v: WOS*
- ADDA04 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. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- Citácie:*  
*1. [2.1] HLAFCOVA, Kamila - KOHNOVA, Silvia - VELISKOVA, Yveta - STUDVOVA, Zuzana - SOCUVKA, Valentin - IVAN, Peter. Comparison of two concepts for assessment of sediment transport in small agricultural catchments. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, no. 4, pp. 404-415., Registrované v: WOS*
- ADDA05 HLAVČOVÁ, Kamila - KOHNOVÁ, 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. (2015: 1.469 - IF, Q2 - JCR, 0.532 - SJR, Q2 - SJR). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- Citácie:*  
*1. [1.1] VOJTEK, Matej - VOJTEKOVA, Jana. Flood maps and their potential role in local spatial planning: a case study from Slovakia. In WATER POLICY. ISSN 1366-7017, 2018, vol. 20, no. 5, pp. 1042-1058., Registrované v: WOS*
- ADDA06 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. (2005: 0.240 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:*  
*1. [1.1] BOJARCZUK, Anna - JELONKIEWICZ, Lukasz - LENART-BORON, Anna. The effect of anthropogenic and natural factors on the prevalence of physicochemical parameters of water and bacterial water quality indicators along the river Biaka, southern Poland. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, 2018, vol. 25, no. 10, pp. 10102-10114., Registrované v: WOS*
- ADDA07 HOREL, A. - LICHNER, Ľubomír - ALAOUI, 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. (2013: 0.696 - IF, 0.302 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:*  
*1. [1.1] OWUOR, S. O. - BUTTERBACH-BAHL, K. - GUZHA, A. C. - JACOBS, S. - MERBOLD, L. - RUFINO, M. C. - PELSTER, D. E. - DIAZ-PINES, E. - BREUER, L. Conversion of natural forest results in a significant degradation of soil hydraulic properties in the highlands of Kenya. In SOIL & TILLAGE RESEARCH. ISSN 0167-1987, 2018, vol. 176, no., pp. 36-44., Registrované v: WOS*
- ADDA08 LICHNER, Ľubomír - CAPULIAK, J. - ZHUKOVA, Natalia - HOLKO, Ladislav - CZACHOR, Henryk - KOLLÁR, Jozef. Pines influence hydrophysical parameters and water flow in a sandy soil. Spoluatori J. Capuliak, N. Zhukova, L. Holko, H. Czachor, J. Kollár. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 2013, vol. 68, no. 6, p. 1104-1108. (2012: 0.506 - IF, 0.256 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] HEWELKE, Edyta - OKTABÁ, Lidia - GOZDOWSKI, Dariusz - KONDRAS, Marek - OLEJNICZAK, Izabella - GORSKA, Ewa Beata. *Intensity and Persistence of Soil Water Repellency in Pine Forest Soil in a Temperate Continental Climate under Drought Conditions*. In *WATER*. ISSN 2073-4441, 2018, vol. 10, no. 9, pp., Registrované v: WOS

- ADDA09 NOVÁK, Viliam - HAVRILA, Ján. Method to estimate the critical soil water content of limited availability for plants. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2006, vol. 61, suppl. 19, p. 289-293. (2005: 0.240 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] CERMAK, Petr - MIKITA, Tomas - TRNKA, Miroslav - STEPANEK, Petr - JURECKA, Frantisek - KUSBACH, Antonin - SEBESTA, Jan. *Changes in Climate Characteristics of Forest Altitudinal Zones within the Czech Republic and their Possible Consequences for Forest Species Composition*. In *BALTIC FORESTRY*. ISSN 1392-1355, 2018, vol. 24, no. 2, pp. 234-248., Registrované v: WOS  
2. [1.1] JERSZURKI, Daniela - MORETTI SOUZA, Jorge Luiz - ADAMUCHIO, Jesse Gomes. *Soil water storage functions under different levels of total available water*. In *REVISTA BRASILEIRA DE CIENCIAS AGRARIAS-AGRARIA*. ISSN 1981-1160, 2018, vol. 13, no. 3, pp., Registrované v: WOS

- ADDA10 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. (2015: 1.469 - IF, Q2 - JCR, 0.532 - SJR, Q2 - SJR). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] MANGINI, Walter - VIGLIONE, Alberto - HALL, Julia - HUNDECHA, Yeshewatesfa - CEOLA, Serena - MONTANARI, Alberto - ROgger, Magdalena - SALINAS, Jose Luis - BORZI, Iolanda - PARAJKA, Juraj. *Detection of trends in magnitude and frequency of flood peaks across Europe*. In *HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES*. ISSN 0262-6667, 2018, vol. 63, no. 4, pp. 493-512., Registrované v: WOS  
2. [1.1] PUMO, Dario - FRANCIPANE, Antonio - CANNAROZZO, Marcella - ANTINORO, Chiara - NOTO, Leonardo Valerio. *Monthly Hydrological Indicators to Assess Possible Alterations on Rivers'; Flow Regime*. In *WATER RESOURCES MANAGEMENT*. ISSN 0920-4741, 2018, vol. 32, no. 11, pp. 3687-3706., Registrované v: WOS

- ADDA11 SEPEHRNIA, Nasrollah - HAJABBASI, Mohammad Ali - AFYUNI, Majid - LICHNER, Ľubomír. Soil water repellency changes with depth and relationship to physical properties within wettable and repellent soil profiles. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2017, vol. 65, no. 1, p. 99 - 104. (2016: 1.654 - IF, Q2 - JCR, 0.481 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] ATANASSOVA, Irena - BANOv, Martin - SHISHKOV, Toma - PETKOVA, Zdravka - HRISTOV, Biser - IVANOV, Plamen - MARKOV, Evlogi - KIRILOV, Ivaylo - HARIZANOVA, Milena. *RELATIONSHIPS BETWEEN SOIL WATER REPELLENCY, PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES IN HYDROPHOBIC TECHNOGENIC SOILS FROM THE REGION OF MARITSA-IZTOK COAL MINE IN BULGARIA*. In *BULGARIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE*. ISSN 1310-0351, 2018, vol. 24, no., pp. 10-17., Registrované v: WOS  
2. [1.1] WANG, Yichen - WANG, Xiaofang - CHAU, Henry Wai - SI, Bingcheng -

- YAO, Ning - LI, Yi. *Water Movement and Finger Flow Characterization in Homogeneous Water-Repellent Soils*. In *VADOSE ZONE JOURNAL*. ISSN 1539-1663, 2018, vol. 17, no. 1, pp., Registrované v: WOS
3. [1.2] MANGATAEV, A. Ts - BADMAEV, N. B. - GONCHIKOV, B. M.N. - KULIKOV, A. I. - ILYIN, Yu M. - SORDONOVA, M. N. *Influence of oxidized brown coal and mineralized career water on change of castanozems agrophysical properties of selenginsky mediterranean of Transbaikalia*. In *Ugol'*. ISSN 00415790, 2018-11-01, 11, pp. 102-108., Registrované v: SCOPUS
4. [1.2] REN, Changjiang - ZHAO, Yong - WANG, Jianhua - GONG, Jiaguo - TIAN, Jiyang. *An experimental and modeling study of water infiltration on water-repellent soil*. In *Shuikexue Jinzhan/Advances in Water Science*. ISSN 10016791, 2018-11-30, 29, 6, pp. 839-847., Registrované v: SCOPUS
- ADDA12 ŠURDA, Peter - LICHNER, Ľubomír - NAGY, Viliam - KOLLÁR, Jozef - IOVINO, Massimo - HOREL, Ágota. *Effects of vegetation at different succession stages on soil properties and water flow in sandy soil*. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2015, vol. 70, no. 11, p. 1474-1479. (2014: 0.827 - IF, Q4 - JCR, 0.316 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] FENG TIANJIAO - WEI WEI - CHEN LIDING - KEESSTRA, Saskia D. - YANG, Yu. *Effects of land preparation and plantings of vegetation on soil moisture in a hilly loess catchment in China*. In *LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT*. ISSN 1085-3278, 2018, vol. 29, no. 5, pp. 1427-1441., Registrované v: WOS
2. [1.1] FENG, Tianjiao - WEI, Wei - CHEN, Liding - RODRIGO-COMINO, Jesus - DIE, Chen - FENG, Xinran - REN, Kemeng - BREVIK, Eric C. - YU, Yang. *Assessment of the impact of different vegetation patterns on soil erosion processes on semiarid loess slopes*. In *EARTH SURFACE PROCESSES AND LANDFORMS*. ISSN 0197-9337, 2018, vol. 43, no. 9, pp. 1860-1870., Registrované v: WOS
- ADDA13 ŠUSTEK, Zbyšek - VIDO, Jaroslav - ŠKVARENINOVÁ, Jana - ŠKVARENINA, Jaroslav - ŠURDA, Peter. *Drought impact on ground beetle assemblages (Coleoptera, Carabidae) in Norway spruce forests with different management after windstorm damage – a case study from Tatra Mts. (Slovakia)*. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2017, vol. 65, no. 4, p. 333-342. (2016: 1.654 - IF, Q2 - JCR, 0.481 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- Citácie:
1. [1.1] BERNAT, Erik - LESTIANSKA, Adriana. *DEVELOPMENTAL TRENDS OF CLIMATIC CONDITIONS AND BIOTA IN THE HIGH TATRAS WITH THEIR CONSEQUENCES FOR TOURISM*. In *PUBLIC RECREATION AND LANDSCAPE PROTECTION WITH NATURE HAND IN HAND!* ISSN 2336-6311, 2018, vol., no., pp. 109-113., Registrované v: WOS
2. [2.1] FENDEKOVA, Miriam - GAUSTER, Tobias - LABUDOVA, Livia - VRABLIKOVA, Dana - DANACOVA, Zuzana - FENDEK, Marian - PEKAROVA, Pavla. *Analysing 21st century meteorological and hydrological drought events in Slovakia*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, no. 4, pp. 393-403., Registrované v: WOS
- ADDA14 TESAR, Miroslav - ŠÍR, Miloslav - LICHNER, Ľubomír - ZELENKOVÁ, E. *Influence of vegetation cover on thermal regime of mountainous catchments*. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2006, vol. 61, suppl. 19, p. 311-314. (2005: 0.240 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:



1. [1.1] *HESSLEROVA, Petra - HURYNA, Hanna - POKORNY, Jan - PROCHAZKA, Jan. The effect of forest disturbance on landscape temperature. In ECOLOGICAL ENGINEERING. ISSN 0925-8574, 2018, vol. 120, no., pp. 345-354., Registrované v: WOS*

ADDA15 VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta - SCHÜGERL, Radoslav. Impact of vegetation on flow in a lowland stream during the growing season. In Biologia, 2017, vol. 72, no. 8, p. 840-846. (2016: 0.759 - IF, Q4 - JCR, 0.313 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.2] *SOKÁČ, Marek. Improvement of the analytical solution of the advection-dispersion equation for use in inverse tasks. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 3.1, pp. 415-422., Registrované v: SCOPUS*

#### ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných

ADEA01 ONDERKA, Milan - RODNÝ, Marek. Can Suspended Sediment Concentrations be estimated from Multispectral Imagery using only Image-derived Information? In Photonirvachak-Journal of the Indian Society of Remote Sensing, 2010, vol. 38, no. 1, p. 85-97. (2010 - SCOPUS). ISSN 0255-660X.

Citácie:

1. [1.1] *SCOTT, Nicholas V. - MOORE, Ian C. Nonnegative Matrix Factorization Based Feature Selection Analysis for Hyperspectral Imagery of Sediment-Laden Riverine Flow. In OCEAN SENSING AND MONITORING X. ISSN 0277-786X, 2018, vol. 10631, no., pp., Registrované v: WOS*

2. [1.2] *BOUROUBI, Yacine - DESROSIERS, Marc - NGUYEN-XUAN, Thuy. estimation des concentrations de sediments en suspension dans les eaux cotieres a partir d';images pleiades. In Revue Francaise de Photogrammetrie et de Teledetection. ISSN 17689791, 2018-02-01, 2018-February, 216, pp. 39-47., Registrované v: SCOPUS*

#### ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

ADEB01 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. [1.2] *MANCE, Diana - MANCE, Davor - VUKIĆ LUŠIĆ, Darija. Environmental isotope<sup>J</sup> in coastal karst spring waters as a possible predictor of marine microbial pollution. In Acta Adriatica. ISSN 00015113, 2018-07-01, 59, 1, pp. 3-16., Registrované v: SCOPUS*

2. [1.2] *OGRINC, Nives - KOCMAN, David - MILJEVIĆ, Nada - VREČA, Polona - VRZEL, Janja - POVINEC, Pavel. Distribution of H and O stable isotopes in the surface waters of the Sava River, the major tributary of the Danube River. In Journal of Hydrology. ISSN 00221694, 2018-10-01, 565, pp. 365-373., Registrované v: SCOPUS*

ADEB02 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.

Citácie:

1. [3.1] KRZEMIEN, Kazimierz - KŁAPYTA, Piotr. *Current state of knowledge and turning points in geomorphologic studies on the present-day evolution of the Tatra Mountains. In Studia Geomorphologica Carpatho-Balcanica, ISSN 0081-6434, 2018, p. 51.*

ADEB03 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. [1.2] CHEN, Chuanfa - LI, Yanyan - ZHAO, Na - YAN, Changqing. *Robust Interpolation of DEMs from Lidar-Derived Elevation Data. In IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing. ISSN 01962892, 2018-02-01, 56, 2, pp. 1059-1068., Registrované v: SCOPUS*

2. [1.2] MOZZI, Paolo - FERRARESE, Francesco - ZANGRANDO, Dorelia - GAMBA, Mariolina - VIGONI, Alberto - SAINATI, Camilla - FONTANA, Alessandro - NINFO, Andrea - PIOVAN, Silvia - ROSSATO, Sandro - VERONESE, Francesca. *The modeling of archaeological and geomorphic surfaces in a multistratified urban site in Padua, Italy. In Geoarchaeology. ISSN 08836353, 2018-01-01, 33, 1, pp. 67-84., Registrované v: SCOPUS*

3. [1.2] NOSKOV, A. - ZIPF, A. *Definition of contour lines interpolation optimal methods for E-government solutions. In ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. ISSN 21949042, 2018-09-19, 4, 4, pp. 163-170., Registrované v: SCOPUS*

ADEB04 HOLKO, Ladislav - GORBATCHOVA, L. - KOSTKA, Zdeňek. Snow Hydrology in Central Europe. In Geography Compass, 2011, vol. 5 Issue 4, pp. 200-218. (2011 - SCOPUS). ISSN 1749-8198.

Citácie:

1. [1.1] ZUECCO, G. - PENNA, D. - BORGIA, M. *RUNOFF GENERATION IN MOUNTAIN CATCHMENTS: LONG-TERM HYDROLOGICAL MONITORING IN THE RIO VAUZ CATCHMENT, ITALY. In CUADERNOS DE INVESTIGACION GEOGRAFICA. ISSN 0211-6820, 2018, vol. 44, no. 2, p. 397-428., Registrované v: WOS*

ADEB05 KOVÁČOVÁ, Viera. Nitrate dispersion-diffusion coefficients in agricultural soil profile of Žitný ostrov locality (Slovakia). In Columella Journal of Agriculture and Environmental Sciences, 2017, vol. 4, number 1, p. 143-148. ISSN 2334-2404 (Print Version).

Citácie:

1. [3.1] SIMAN, Cyril - VELÍSKOVÁ, Yvetta. *Consumption of fertilizers in districts of Slovakia in the period. In Acta Agraria Debreceniensis - Journal of Agricultural Sciences, 2018, issue 74, pp. 389-398. ISSN 1587-1282.*

ADEB06 STOJKOVOVÁ, Dagmar - ORFÁNUS, Tomáš. Occurrence of drought in the regime of ground water accumulated in quarter sediments of western and Eastern Slovakia. In Növénytermelés, 2015, vol. 64, suppl., p. 225-228. ISSN 0546-8191.

Citácie:

1. [3.1] 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*

- ADEB07 ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - SKALOVÁ, Jana - NOVÁKOVÁ, K. Assignment of hydrolimits for estimation of soil ability to supply plants by water. In *Növénytermelés*, 2010, vol. 59, supplement, p. 195-198. ISSN 0546-8191.  
Citácie:  
1. [3.1] *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*
- ADEB08 ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - MIKULEC, Vladimír. Variability of saturated hydraulic conductivities in the agriculturally cultivated soils. In *Soil and Water Research*, 2009, vol. 4, no. 4, pp. 14-21. (2009 - SCOPUS). ISSN 1801-5395.  
Citácie:  
1. [4.1] *NOSKO, R. - MALIARIKOVÁ, M. - JARABICOVÁ, M. - DANÁČOVÁ, M. – VÝLETA, R. Určovanie nasýtenej hydraulickéj vodivosti v podmienkach Slovenska. In 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. 156-163. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*
- ADEB09 ŠURDA, Peter - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - NAGY, Viliam. Variability of the saturated hydraulic conductivity of the individual soil types in the area of the Hron catchment. In *Növénytermelés*, 2013, vol. 62, supplement, p. 323-326. ISSN 0546-8191.  
Citácie:  
1. [3.1] *DULOVÍČOVÁ, 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*  
2. [4.1] *DULOVÍČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Hydraulická vodivosť dnových nánosov na Komárňanskom kanáli – Žitný ostrov [Hydraulic conductivity of bed silts in Komárňanský channel – Žitný ostrov]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 117-125. ISSN 1335-6291*  
3. [4.1] *DULOVÍČOVÁ, 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 Velisková, Radoslav Schügerl. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimateckej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 213-250. ISBN 978-80-224-1691-7*  
4. [4.1] *NOSKO, R. - MALIARIKOVÁ, M. - JARABICOVÁ, M. - DANÁČOVÁ, M. – VÝLETA, R. Určovanie nasýtenej hydraulickéj vodivosti v podmienkach Slovenska. In 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. 156-163. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*
- ADEB10 TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan. Aplikácia palmerovho indexu pre hodnotenie sucha. In *Rostliny v podmínkách menícího se klimatu*, Lednice 20.- 21. 10. 2011 : vědecká příloha časopisu Úroda, 2011, vol. LIX., no. 10, pp. 623-628. ISSN

0139-6013.

Citácie:

1. [4.1] 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.*

- ADEB11 TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Evaluation of Selected Locality of East-Slovakian Lowland According the Soil Water Capacity. In OVIDIUS UNIVERSITY ANNALS CONSTANTZA, 2016, vol. XVIII, issue 18, s. 121-128. ISSN 1584-5990.

Citácie:

1. [3.1] 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.*

- ADEB12 TALL, Andrej. Analyse of the long-term development of the hydrological and meteorological elements in conditions of the East Slovakian Lowland. In *Növénytermelés, 2015, vol. 64, suppl., p. 187-190. ISSN 0546-8191.*

Citácie:

1. [4.1] 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.*

- ADEB13 TESAŘ, Miroslav - ŠÍR, Miloslav - PRAŽÁK, J. - LICHNER, Lubomír. Instability driven flow and runoff formation in a small catchment. In *Geologica Acta, 2004, vol. 2, no. 2, 147-156.*

Citácie:

1. [1.1] GRAF, R. Distribution Properties of a Measurement Series of River Water Temperature at Different Time Resolution Levels (Based on the Example of the Lowland River Notec, Poland). In *WATER. ISSN 2073-4441, FEB 2018, vol. 10, no. 2., Registrované v: WOS*

- ADEB14 TESAŘ, Miroslav - SYROVÁTKA, Oldřich - ŠÍR, Miloslav - LICHNER, Lubomír - VÁCHAL, J. - KREJČA, M. Storm Runoff in the Foothill Headwater Area Senotín. In *Soil and Water Research, 2008, vol. 3, no. 3, pp. 168-174. (2008 - SCOPUS). ISSN 1801-5395.*

Citácie:

1. [1.1] ZADOROVA, T. - PENIZEK, V. - ZIZALA, D. - MATEJOVSKY, J. - VANEK, A. Influence of former lynchets on soil cover structure and soil organic carbon storage in agricultural land, Central Czechia. In *SOIL USE AND MANAGEMENT. ISSN 0266-0032, MAR 2018, vol. 34, no. 1, p. 60-71., Registrované v: WOS*

- 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. - BALEJCIKOVA, L. -

PAVELKOVA, D. *Geometric Factor as the Characteristics of the Three-Dimensional Process of Volume Changes of Heavy Soils. In ENVIRONMENTS. ISSN 2076-3298, APR 2018, vol. 5, no. 4., Registrované v: WOS*

2. [3.1] 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 Advances in Environmental Engineering. - Basel : MDPI, 2018, s. 59-68. ISBN 978-3-03897-001-9.*

3. [4.1] 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]. 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*

ADEB16 VELÍŠKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Variability of bed sediments in channel network of Rye Island (Slovakia). In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* [serial], 2008, vol. 4, p. 012044. ISSN 1755-1307. Názov z <http://www.iop.org/EJ/toc/1755-1315/4/1>.

Citácie:

1. [1.1] ILLYOVA, M. - CEJKA, T. *Crustacean Zooplankton Biodiversity in Agricultural Drainage Ditches in Danubian Lowland, Slovakia. In ACTA ZOOLOGICA BULGARICA. ISSN 0324-0770, SEP 2018, vol. 70, no. 3, p. 397-405., 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. (2009: 1.000 - IF). (2010 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] MORRILL, Elliott P. - BECKER, Joseph F. *Defining and analyzing the frequency and severity of flood events to improve risk management from a reinsurance standpoint. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2018, vol. 22, no. 7, pp. 3761-3775., Registrované v: WOS*

2. [1.1] SALAS, J. D. - OBEYSEKERA, J. - VOGEL, R. M. *Techniques for assessing water infrastructure for nonstationary extreme events: a review. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, 2018, vol. 63, no. 3, pp. 325-352., Registrované v: WOS*

3. [1.2] Kumar, M., Sharif, M., Ahmed, S. *Flood estimation at Hathnikund Barrage, River Yamuna, India using the Peak-Over-Threshold method (2018) ISH Journal of Hydraulic Engineering. . Article in Press.<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85050673245&doi>*

=10.1080%2f09715010.2018.1485119&partnerID=40&md5=b4c87c40f36b320ac44047a904784a2f, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] Ye, W., Wang, C., Xu, X., Wang, H. On seasonal and semi-annual approach for flood frequency analysis (2018) *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 32 (1), pp. 51-62.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85040790800&doi=10.1007%2fs00477-017-1427-7&partnerID=40&md5=2d406c6f9e1028e6d62ba1e59b417658>, Registrované v: SCOPUS

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. (2009: 1.000 - IF). (2010 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] KLIK, Andreas - SCHUERZ, Christoph - STROHMEIER, Stefan - MELAKU, Nigus Demelash - ZIADAT, Feras - SCHWEN, Andreas - ZUCCA, Claudio. Impact of stone bunds on temporal and spatial variability of soil physical properties: A field study from northern Ethiopia. In *LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT*. ISSN 1085-3278, 2018, vol. 29, no. 3, pp. 585-595., Registrované v: WOS

2. [1.1] SHAIKH, Janarul - YAMSANI, Sudheer Kumar - SEKHARAN, Sreedeeep - RAKESH, Ravi R. Performance Evaluation of Profile Probe for Continuous Monitoring of Volumetric Water Content in Multilayered Cover System. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING*. ISSN 0733-9372, 2018, vol. 144, no. 9, pp., Registrované v: WOS

ADFA03 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. [1.1] SHAO, Dongguo - NONG, Xizhi - TAN, Xuezhi - CHEN, Shu - XU, Baoli - HU, Nengjie. Daily Water Quality Forecast of the South-To-North Water Diversion Project of China Based on the Cuckoo Search- Back Propagation Neural Network. In *WATER*. ISSN 2073-4441, 2018, vol. 10, no. 10, pp., Registrované v: WOS

2. [1.1] ZELENÁKOVÁ, Martina - PURCZ, Pavol - BLIST'AN, Peter - VRANAYOVA, Zuzana - HLAVATA, Helena - DIACONU, Daniel Constantin - PORTELA, Maria Manuela. Trends in Precipitation and Temperatures in Eastern Slovakia (1962-2014). In *WATER*. ISSN 2073-4441, 2018, vol. 10, no. 6, pp., Registrované v: WOS

ADFA04 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. [1.1] ZHANG, Xiaopeng - QIN, Xiang - XU, Chunhai - LIU, Yushuo. Simulation of Runoff and Glacier Mass Balance and Sensitivity Analysis in a Glacierized Basin, North-Eastern Qinghai-Tibetan Plateau, China. In *WATER*. ISSN 2073-4441, 2018, vol. 10, no. 9, pp., Registrované v: WOS

2. [4.1] 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 klimateckej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 94-128. ISBN 978-80-224-1691-7.*

- ADFA05 ŠÚTOR, Július - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - NAGY, Viliam. Comparison of the monitored and modeled soil water storage of the upper soil layer: the influence of soil properties and groundwater table level. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2010, vol. 58, no. 4, p. 279-283. (2009: 1.000 - IF). (2010 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [3.1] *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*

#### ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

- ADFB01 BAČA, Peter - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Analysis of seasonal extreme flows using Peaks over threshold method. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2007, vol. 55, no. 1, s. 16-22. (2007 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] *SHAHGEDANOVA, M. - AFZAL, M. - SEVERSKIY, I - USMANOVA, Z. - SAIDALIYEVA, Z. - KAPITSA, V - KASATKIN, N. - DOLGIKH, S. Changes in the mountain river discharge in the northern Tien Shan since the mid-20th Century: Results from the analysis of a homogeneous daily streamflow data set from seven catchments. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2018, vol. 564, no., pp. 1133-1152., Registrované v: WOS*

2. [1.2] *KUMAR, Mukesh - SHARIF, Mohammed - AHMED, Sirajuddin. Flood estimation at Hathnikund Barrage, River Yamuna, India using the Peak-Over-Threshold method. In ISH Journal of Hydraulic Engineering. ISSN 09715010, 2018-01-01, pp., Registrované v: SCOPUS*

- ADFB02 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Korelačná analýza prietokových charakteristík vybraných slovenských tokov [The correlation analysis of the flow characteristics of the selected Slovak rivers]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2016, roč. 17, č. 2, p. 207-214. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] *PEKÁROVÁ, Pavla - GARAJ, Marcel - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Topľa za obdobie 1961 – 2015. časť I : zmeny zásob vody v povodí Topľa 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 Miklášek. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 17-26. ISSN 1335-6291.*

- ADFB03 BENETIN, Ján - ŠOLTÉSZ, Andrej - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Bilančný matematický model na podrobnú analýzu časovej variability zložiek vodného režimu pôd. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 1985, vol. 33, no 6, pp. 585-609. ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [3.1] *NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - ŠURDA, Peter - LICHNER, Lubomír. Felszín alatti vízkészletek monitorozása – a talajnedvesség mint megújuló energiaforrás. In Hangsúlyok a térfejlesztésben. - Debrecen : Agrár Egyetem,*



- 2018, p. 323-344. ISBN 978-615-00-2072-3
- ADFB04 BURGER, František - ČELKOVÁ, Anežka. Pôvod a mechanizmus vzniku soľných pôd Podunajskej roviny a faktory podmienujúce ich formovanie. In Acta Hydrologica Slovaca, 2007, roč. 8, č. 2, s. 254-271. ISSN 1335-6291.  
Citácie:  
1. [4.1] 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.
- ADFB05 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 Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 150-156. ISSN 1335-6291.  
2. [4.1] ČELKOVÁ, Anežka. Výskyt mineralizovanej podzemnej vody na Podunajskej a Východoslovenskej nížine a jej vplyv na zasolovanie 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.
- ADFB06 BURGER, František. Hydraulické 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 Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 150-156. ISSN 1335-6291.
- ADFB07 BURGER, František. Modelling and numerical simulation of groundwater flow in the riparian alluvial aquifer = Modelovanie a numerická simulácia prúdenia podzemnej vody v pri riečnom aluviálnom hydrogeologickom kolektore. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2007, vol. 55, no. 3, pp. 168-184. (2007 - SCOPUS). ISSN 0042-790X.  
Citácie:  
1. [4.1] ČELKOVÁ, Anežka. Výskyt mineralizovanej podzemnej vody na Podunajskej a Východoslovenskej nížine a jej vplyv na zasolovanie 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.
- ADFB08 BURGER, František. Model prúdenia podzemnej vody v pri riečnom zvodnenom kolektore pri nízkej hladine vody v Dunaji. In Acta Hydrologica Slovaca, roč. 6, č. 2 [2005], s. 236-246. ISSN 1335-6291.  
Citácie:  
1. [4.1] DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yveta - 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 area]. Yveta Velísková, Radoslav Schügerl. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 213-250. ISBN 978-80-224-1691-7
- ADFB09 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. 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.*

ADFB10 BURGER, František. Stanovenie základných hydrofyzikálnych charakteristík pórovitého prostredia v teréne. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 1979, vol. 27, no. 1, pp. 107-122. ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [3.1] NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - ŠURDA, Peter - LICHNER, Lubomír. Felszín alatti vízkészletek monitorozása – a talajnedvesség mint megújuló energiaforrás. In *Hangsúlyok a térfejlesztésben. - Debrecen : Agrár Egyetem, 2018, p. 323-344. ISBN 978-615-00-2072-3*

ADFB11 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] 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.*

2. [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 *Acta Hydrologica Slovaca*, 2018, roč. 19, č. 1, p. 150-156. ISSN 1335-6291.

ADFB12 BURGER, František. Závislosti fluktuácie hladiny podzemnej vody pririeknych území od zmien hladín v riekach. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2008, vol. 9, no. 2, s. 274-284. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] 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 Velisková, Radoslav Schügerl. In *Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 213-250. ISBN 978-80-224-1691-7*

2. [4.1] 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.*

ADFB13 ČELKOVÁ, Anežka. Vplyv podzemnej vody v aluviálnej nive ľavej strany Dunaja v úseku Komárno – Štúrovo na zasoľovanie pôdy [The influence of groundwater on soil salinization in the alluvium in the left bank side of Danube river between Komárno and Štúrovo]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2014, roč. 15, č. 2, p. 413 - 423. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] *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, p. 117-125. ISSN 1335-6291*

- ADFB14 ČELKOVÁ, Anežka. VPLYV PODZEMNÝCH VÔD NA VÝCHOSLOVENSKEJ NÍŽINE NA ZASOĽOVANIE PÔD [The influence of groundwater on soil salinization in the Eastern Slovak plain]. In ACTA HYDROLOGICA SLOVACA - Tematické číslo, 2015, vol. 16, s. 71 - 83. ISSN 1335-6291. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

Citácie:

1. [4.1] *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.*

- ADFB15 ČELKOVÁ, Anežka. Adsorpcia a jej vplyv na transport iónov olova a kadmia v pôde v nekonkurenčných a konkurenčných podmienkach [Individual and competitive adsorption of lead and cadmium on soil and its impact on their transport]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2016, roč. 17, č. 2, p. 182-189. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [3.1] *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.*

2. [4.1] *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, p. 142-149. ISSN 1335-6291.*

- ADFB16 ČELKOVÁ, Anežka. Numerické modelovanie transportu neadsorbujúcich kontaminantov v podzemnej vode na Čenkovskej nive [Numerical modeling of non – reactive contaminant transport in groundwater at Čenkov valley]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2013, roč. 14, č. 1, p. 110 - 116. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] *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*

- ADFB17 DANKO, Michal. Rekonštrukcia extrémnej povodňovej vlny, 16. máj 2014, Jalovecký potok [Reconstruction of extreme flood wave, 16th May 2014, Jalovecký creek catchment]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2014, roč. 15, č. 2, p. 298-307. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [1.1] *MITKOVA, V.B. - PEKAROVA, P. - HALMOVA, D. - MIKLANEK, P. Reconstruction and post-event analysis of a flash flood in a small ungauged basin: a case study in Slovak territory. In NATURAL HAZARDS. ISSN 0921-030X, JUN 2018, vol. 92, no. 2, p. 741-760., Registrované v: WOS*

- ADFB18 DULOVIČOVÁ, Renáta - KOSORIN, Karol. K určovaniu zmien priesaku z interakcie povrchových tokov s podzemnou vodou. In Acta Hydrologica Slovaca, 2007, roč. 8, č. 2, s. 245-253. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [3.1] 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.

ADFB19

DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Change of Žitný 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. [3.1] 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.

2. [4.1] 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.

3. [4.1] 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.

ADFB20

DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - 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. *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.

2. [4.1] 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.

3. [4.1] NOSKO, R. - MALIARIKOVÁ, M. - JARABICOVÁ, M. - DANÁČOVÁ, M. – VÝLETA, R. *Určovanie nasýtenej hydraulikkej vodivosti v podmienkach Slovenska*. In *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. 156-163. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5

ADFB21

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 Velisková, 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. 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.

ADFB22 DULOVÍČOVÁ, 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. 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.

ADFB23 DUŠEK, Petr - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Možnosti zadávania povrchových tokov do modelu MODFLOW a ich porovnanie [Input options of river boundary condition in MODFLOW model and their comparison]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2016, roč. 17, č. 1, p. 99-106. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] BAROKOVÁ, D. - SHENGA, Z. D. - ŠOLTÉSZ A. Vplyv prechodu q1000 na odvodňovací systém zníženia podzemnej vody v priemyselnom parku pri Nitre. In 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. 34-51. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5  
2. [4.1] SHENGA, Z. D., BAROKOVÁ, D., ŠOLTÉSZ, A.: Numerical modelling of groundwater extraction system to control excessive water level. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 109-116. ISSN 1335-6291

ADFB24 GOMBOŠ, Milan - HLAVATÁ, Helena. Analysis of rainless periods on Eastern Slovakian Lowland [Analýza bezzrážkových období na Východoslovenskej nížine]. Helena Hlavatá. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 1, p. 86-90. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] 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.]. 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*

- ADFB25 GOMBOŠ, Milan - ŠÚTOR, Július - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Vplyv existencie puklín na stanovenie zásob vody v pôde. In Acta Hydrologica Slovaca, 2009, roč. 10, č. 2, p. 361-372. ISSN 1335-6291.  
Citácie:  
*1. [4.1] KOTOROVÁ, D. - KOVÁČ, L. – JAKUBOVÁ, J. Rozdielne obrábanie vo vzťahu k zásobe vody v pôdnom profile. In 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. 107-117. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*
- ADFB26 HALMOVÁ, Dana. Simulácia celkového objemu nádrží s uvažovaním rozdielnych scenárov klimatickej zmeny. In Acta Hydrologica Slovaca, 2002, roč. 3, č. 2, s. 174-184. ISSN 1335-6291.  
Citácie:  
*1. [4.1] 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.*
- ADFB27 HALMOVÁ, Dana. Porovnanie modelovaných odtokov z povodia malej Svinky. In Acta Hydrologica Slovaca, 2000, roč. 1, č. 1, s. 5-14. ISSN 1335-6291.  
Citácie:  
*1. [4.1] 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.*
- ADFB28 HALMOVÁ, Dana. Vplyv zmien klímy na zabezpečenosť odberu vody z vodného diela Orava. In Acta Hydrologica Slovaca, 2000, roč. 1, č. 2, s. 3-11. ISSN 1335-6291.  
Citácie:  
*1. [4.1] 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.*
- ADFB29 HALMOVÁ, Dana - MITKOVÁ, Veronika. Simulácia povodne z roku 1998 na rieke Uh zrážko-odtokovým modelom HBV-light. In Vodohospodársky spravodajca, 2002, vol. XLV., no. 7-8, s. 21-23.  
Citácie:  
*1. [4.1] 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.*
- ADFB30 HALMOVÁ, Dana. Vplyv potenciálnych klimatických zmien na zabezpečenie požadovanej dodávky vody vodnou nádržou Vihorlat. In Acta Hydrologica Slovaca, roč. 5, č. 1, [2004] s. 42-51. ISSN 1335-6291.
- Citácie:  
*1. [4.1] 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.*
- ADFB31 HALMOVÁ, Dana - MÉSZÁROŠ, Ivan - MIKLÁNEK, Pavol - MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla. Simulácia vodnej hodnoty snehu v experimentálnom mikropovodí Rybárik semi-distribúovaným zrážko-odtokovým modelom. In Acta Hydrologica Slovaca, roč. 7, č. 1 [2006], s. 76-85. ISSN 1335-6291.
- Citácie:  
*1. [4.1] 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.*
- ADFB32 HALMOVÁ, Dana - NOVÁK, Viliam. Kritická povodňová situácia v povodí rieky Uh v poslednom desaťročí 20.storočia. In Vodohospodársky spravodajca, 2000, vol. XLIV, no. 10, pp. 14-16.
- Citácie:  
*1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY 2018. 144 s.*
- ADFB33 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - NOVÁK, Viliam - RODNÝ, Marek. Výpočet potenciálnej evapotranspirácie referenčného porastu tromi rôznymi metódami [Three reference crop potential evapotranspiration calculation methods]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2012, roč. 13, č. 2, p. 366-376. ISSN 1335-6291.
- Citácie:  
*1. [4.1] 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 Miklášek. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 17-26. ISSN 1335-6291.*
- ADFB34 HLAVČOVÁ, K. - HOLKO, Ladislav - SZOLGAY, Ján. Tvorba a modelovanie odtoku na svahoch a z malých povodí. In Životné prostredie : revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia, 2001, roč. 35, č. 3, s. 126-132. ISSN 0044-4863.
- Citácie:  
*1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018.*



- MŽP SR 2018. 144 s.*
- ADFB35 HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek - DANKO, Michal - LIOVÁ, S. Hydrologický cyklus v horskom prostredí. In Životné prostredie : revue pre teóriu a starostlivosť o životné prostredie, 2011, roč. 45, č. 2, s. 59-63. ISSN 0044-4863.
- Citácie:  
 1. [2.2] *TICHAŇSKÝ, R., PŘECECHTĚLOVÁ, H. Dendrogeomorfologický výzkum povodní na Velkém Studeném potoce (Dendrogeomorphic research of floods in the Velký Studený potok creek (the High Tatra Mts.) In Geografický časopis = Geograficheski zhurnal = Geographical review 70(1), January 2018, Registrované v: SCOPUS*
- ADFB36 HOLKO, Ladislav. Voda v krajine. In Urbanita : Časopis o urbanizme a územnom plánovaní - Revue for Urbanism and Landscape Planning, 2010, roč. 22, č. 4, s. 20-24. ISSN 0139-5912.
- Citácie:  
 1. [4.1] *Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.*
- ADFB37 HOLKO, Ladislav. Testovanie bodovej verzie energeticky založeného modelu akumulácie a topenia snehovej pokrývky UEB v povodí Jaloveckého potoka. In Acta Hydrologica Slovaca, 2001, roč. 2, č. 1, s. 105-112. ISSN 1335-6291.
- Citácie:  
 1. [4.1] *GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Topľa 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.*
- ADFB38 KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana - TALL, Andrej. Stanovenie retenčných čiar s ohľadom na objemové zmeny pôd [Determination of the soil retention curves with regard to the soil volume changes]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2015, roč. 16, č. 2, p. 203-209. ISSN 1335-6291.
- Citácie:  
 1. [4.1] *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.*
- ADFB39 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 - 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.*
- ADFB40 KANDRA, Branislav. Výsledky identifikácie sucha na Východoslovenskej nížine podľa vybraných charakteristík. In Acta Hydrologica Slovaca, 2006, roč. 7, č. 2, s. 163-175. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Kvantifikácia fyziologického sucha rozdielnych porastov [Physiological drought of different plant canopies and its quantification.]. 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

2. [4.1] 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.

ADFB41 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. 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.

ADFB42 KOSORIN, Karol. K metodickým a aplikačným problémom modelovania pohybu povrchových a podzemných vôd vo vzájomnej interakcii. In Acta Hydrologica Slovaca, 2001, roč. 2, č. 2, s. 308-312. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] 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

ADFB43 KOSORIN, Karol. Modelling of groundwater-surface water interaction by means of hydrodynamic theory of boundaries. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 1993, roč. 41, č. 2-3, s. 124-136.

Citácie:

1. [4.1] 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

ADFB44 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. [3.1] *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.*
  2. [4.1] *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.*
- ADFB45 KOSORIN, Karol. Počítačové prostriedky simulácie a hodnotenia regulácie hladinového režimu povrchových a podzemných vôd vzájomnou interakciou. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2006, roč. 7, č. 2, s. 232-238. ISSN 1335-6291.
- Citácie:
1. [4.1] *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*
- ADFB46 KOSORIN, Karol. Priestorová dynamika podzemných vôd Žitného ostrova. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 1997, roč. 45, č. 5, s. 348-364.
- Citácie:
1. [3.1] *NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - ŠURDA, Peter - LICHNER, Ľubomír. Felszín alatti vízkészletek monitorozása – a talajnedvesség mint megújuló energiaforrás. In Hangsúlyok a térfejlesztésben. - Debrecen : Agrár Egyetem, 2018, p. 323-344. ISBN 978-615-00-2072-3*
  2. [4.1] *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, p. 117-125. ISSN 1335-6291*
  3. [4.1] *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*
- ADFB47 KOSTKA, Zdeňek. Akumulácia, topenie a transport snehu v povodí s členitým reliéfom. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2001, roč. 2, č. 1, s. 113-121. ISSN 1335-6291.
- Citácie:
1. [4.1] *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.*
- ADFB48 KOSTKA, Zdeňek - HOLKO, Ladislav - BABIAKOVÁ, Gabriela - LEŠKOVÁ, D. Simulácia vodnej hodnoty snehu v povodí Popradu v hydrologických rokoch 1999-2005 - vplyv zmeny vegetačných pomerov a predpoveď počas jarného obdobia. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2005, roč. 6, č. 1, s. 149-160. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Topľa 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.

- ADFB49 KOSTKA, Zdeňek - HOLKO, Ladislav. ROLE OF FOREST IN HYDROLOGICAL CYCLE – FOREST AND RUNOFF. In Meteorologický časopis, 2006, roč. 9, č. 9, s. 143-148. ISSN 1335-339X.

Citácie:

1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík. Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.

- ADFB50 KOSTKA, Zdeňek. Určovanie obsahu vody v pôde v horských povodiach metódou vodnej bilancie pôdneho profilu. In Vodohospodársky časopis, 1992, roč. 40, č. 5, s. 446-458.

Citácie:

1. [4.1] 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.

- ADFB51 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] GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Topľa 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.

- ADFB52 KOSTKA, Zdeňek. Reakcia odtoku na zrážkovú udalosť v horskom povodí. In Acta Hydrologica Slovaca, 2009, roč. 10, č. 1, p. 130-139. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] 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.

- ADFB53 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.

Citácie:

1. [4.1] DULOVÍČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yveta - SCHÜGERL, Radoslav. Hydraulická vodivosť dnových nánosov na Komárňanskom kanáli – Žitný ostrov [Hydraulic conductivity of bed silts in Komárňanský channel – Žitný ostrov]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 117-125. ISSN 1335-6291

- ADFB54 LICHNER, Ľubomír. K problematike merania nasýtenenej hydraulikkej vodivosti v pôde s makropórmami. In Journal of Hydrology and Hydromechanics-Vodohospodársky



časopis, 1994, roč. 42, č. 6, s. 421-430.

Citácie:

1. [2.1] HLAVACIKOVA, H. - NOVAK, V. - KOSTKA, Z. - DANKO, M. - HLAVCO, J. *The influence of stony soil properties on water dynamics modeled by the HYDRUS model. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, JUN 2018, vol. 66, no. 2, p. 181-188., Registrované v: WOS*

ADFB55 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. - JAKUBOVÁ, J. *Rozdielne obrábanie vo vzťahu k zásobe vody v pôdnom profile. In 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. 107-117. ISBN 978 - 80 - 89139 - 41 - 5*

2. [4.1] KOVÁČ, L. - KOTOROVÁ, D. - JAKUBOVÁ, J. *Zmeny vlastností pôdy a využívanie nepravidelne zaplavovaného územia. In 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. 118-128. ISBN 978 - 80 - 89139 - 41 - 5*

ADFB56 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. - JAKUBOVÁ, J. *Rozdielne obrábanie vo vzťahu k zásobe vody v pôdnom profile. In 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. 107-117. ISBN 978 - 80 - 89139 - 41 - 5*

2. [4.1] KOVÁČ, L. - KOTOROVÁ, D. - JAKUBOVÁ, J. *Zmeny vlastností pôdy a využívanie nepravidelne zaplavovaného územia. In 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. 118-128. ISBN 978 - 80 - 89139 - 41 - 5*

ADFB57 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. [4.1] 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.*

ADFB58 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. *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.*

2. [4.1] 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*

ADFB59 PARAJKA, Juraj. Simulation of the snowmelt runoff for the upper Hron basin. In Vodohospodársky časopis : Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2001, roč. 49, č. 1, s. 1-13. ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [4.1] 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.*

ADFB60 PARAJKA, Juraj. UEB EHZ - distribuovaný energeticky založený model akumulácie a topenia snehovej pokrývky. In Acta Hydrologica Slovaca, 2001, roč. 2, no. 2, pp. 263-271. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] 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.*

ADFB61 PÁSZTOROVÁ, M. - VITKOVÁ, Justína - JARABICOVÁ, M. - NAGY, Viliam. Vplyv vodného diela Gabčíkovo na vodný režim pôd [The impact of Gabčíkovo waterwork on soil water regime]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2013, roč. 14, č. 2, p. 429-436. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yveta - 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]. Yveta Velísková, Radoslav Schügerl. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 213-250. ISBN 978-80-224-1691-7*

ADFB62 PAVELKOVÁ, Dana - IVANČO, Jozef - BURGER, František. Hladinový režim podzemných vôd v Medzibodroží a jeho trendy za obdobie 1963-2005. In Acta Hydrologica Slovaca, 2006, roč. 7, č. 2, s. 210-219. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] 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.

- ADFB63 PAVELKOVÁ, Dana - KANDRA, Branislav - HLAVATÁ, Helena. Vyhodnotenie dlhodobého zrážkového a teplotného vývoja v centrálnej časti Východoslovenskej nížiny [Evaluation of long-term precipitation and temperature development in the central part of the East Slovakian Lowland]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2016, roč. 17, č. 1, p. 13-21. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] 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, p. 17-26. ISSN 1335-6291.

2. [4.1] 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.]. 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

- ADFB64 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Možnosti dlhodobej predikcie prietokov slovenských tokov na základe indexu severoatlantickej oscilácie NAOI. In Acta Hydrologica Slovaca, 2010, roč. 11, č. 2, p. 282-290. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.

- ADFB65 PEKÁROVÁ, Pavla - ŠKODA, Peter - MAJERČÁKOVÁ, O. - MIKLÁNEK, Pavol. Významné povodne na území Slovenska v minulosti. In Acta Hydrologica Slovaca, 2011, roč. 12, č. 1, p. 65-73. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.

- ADFB66 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.

Citácie:

1. [4.1] FENDEKOVÁ, M., HORVÁT, O., BLAŠKOVIČOVÁ, L., DANÁČOVÁ, Z., FENDEK, M., BOCHNÍČEK, O. Prognosis of climate change driven drought in the Poprad, Torysa and Topľa river basins. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 234-243. ISSN 1335-6291

- ADFB67 PEKÁROVÁ, Pavla - 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. 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.

ADFB68 SKÁLOVÁ, J. - NOVÁK, Viliam - MAJERČÁK, Juraj. Rýchlosti prenosu vody z nasýtenej do nenasýtenej zóny pôdy na vlastnostiach pôdy a atmosféry. In Journal of Hydrology and Hydromechanics-Vodohospodársky časopis, 1994, roč. 42, č. 4-5, s. 315-326.

Citácie:

1. [4.1] PAVELKOVÁ, Dana - GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. Oplyvňovanie 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.

ADFB69 SOČUVKA, Valentín - IVAN, Peter - HLAVČOVÁ, Kamila - KOHNOVÁ, Silvia - VELÍŠKOVÁ, Yveta. Analýza zanášania poldra Svacenickej jarok [Clogging analysis of the Polder Svacenickej jarok]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2016, roč. 17, č. 1, p. 117-124. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [1.1] VYLETA, R. - DANACOVA, M. - VALENT, P. Analysis of change of retention capacity of a small water reservoir. In 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING (AEE 2017). ISSN 1755-1307, 2017, vol. 92., Registrované v: WOS

ADFB70 SVOBODA, Aleš - PEKÁROVÁ, Pavla - ŠKODA, Peter - MIKLÁNEK, Pavol. Povodne varujú. In Životné prostredie : revue pre teóriu a starostlivosť o životné prostredie, 2010, roč. 44, č. 5, s. 237-241. ISSN 0044-4863.

Citácie:

1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.

ADFB71 SVOBODA, Aleš - PEKÁROVÁ, Pavla. Katastrofálna povodeň z júla 1998 v povodí Malej Svinky - simulácia jej priebehu. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 1998, vol. 46, no. 6, pp. 356-372. ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.

ADFB72 SZOLGAY, Ján - HOLKO, Ladislav - HLAVČOVÁ, K. - NOVÁK, Viliam - KOHNOVÁ, Silvia. Možnosti hodnotenia a znižovania povodňového rizika zvyšovaním retencie v krajine. In Životné prostredie : revue pre teóriu a starostlivosť o

životné prostredie, 2010, roč. 44, č. 5, s. 232-236. ISSN 0044-4863.

Citácie:

1. [4.1] *Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík. Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.*

ADFB73 ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - MAJERČÁK, Juraj - ŠÚTOR, Július. Kvantifikácia zložiek vodnej bilancie v nenasýtenej oblasti pôdy. In Acta Hydrologica Slovaca, 2001, roč. 2, č. 2, s. 183-190. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] *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*

ADFB74 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. 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.*

ADFB75 ŠÚTOR, Július - MAJERČÁK, Juraj - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Kvantifikácia zásob vody v zóne aerácie pôdy v poľnohospodárskych ekosystémoch : Využitie súborov údajov z numerickej simulácie. In Acta Hydrologica Slovaca, 2001, roč. 2, č. 1, s. 72-77. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] *PAVELKOVÁ, Dana - GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. Oplyvňovanie 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.*

ADFB76 ŠÚTOR, Július - REHÁK, Pavol. Evaluation of disposable water supply in soil for biosphere in the area Žitný ostrov. In Scientific Papers of the Research Institute of Irrigation, 1999, pp.173-187.

Citácie:

1. [3.1] *NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - ŠURDA, Peter - LICHNER, Ľubomír. Felszín alatti vízkészletek monitorozása – a talajnedvesség mint megújuló energiaforrás. In Hangsúlyok a térfejlesztésben. - Debrecen : Agrár Egyetem, 2018, p. 323-344. ISBN 978-615-00-2072-3*

ADFB77 ŠÚTOR, Július - SKALOVÁ, Jana - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Stanovenie a interpretácia zásob vody v zóne aerácie pôd povodia Dolnej Moravy. In Acta Hydrologica Slovaca, 2007, roč. 8, no. 1, s. 109-118. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] *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 klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2018, s. 307-335. ISBN 978-80-224-1690-0*
- ADFB78 ŠÚTOR, Július - GOMBOŠ, Milan - MATI, Rastislav. Kvantifikácia pôdneho sucha a jej interpretácia. In Acta Hydrologica Slovaca, 2005, roč. 6, č. 2, s. 299-306. ISSN 1335-6291.
- Citácie:
1. [4.1] NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Kvantifikácia fyziologického sucha rozdielnych porastov [Physiological drought of different plant canopies and its quantification.]. 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
  2. [4.1] 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.
- ADFB79 ŠÚTOR, Július. Prognóza pôdneho sucha. In Acta Hydrologica Slovaca, 2006, roč. 7, č. 2, s. 176-182. ISSN 1335-6291.
- Citácie:
1. [4.1] NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Kvantifikácia fyziologického sucha rozdielnych porastov [Physiological drought of different plant canopies and its quantification.]. 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
  2. [4.1] 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.
- ADFB80 ŠÚTOR, Július - VITKOVÁ, Justína - REHÁK, Štefan - STRADIOT, P. Vplyv evapotranspiračného deficitu na dynamiku zásob vody v pôde v podmienkach Záhorskej nížiny [Impact of evapotranspiration deficit on soil water dynamics under condition of Zahorská Lowland]. Spoluautori Justína Vitková, Štefan Rehák, Peter Stradiot. In Acta Hydrologica Slovaca, 2014, roč. 15, č. 1, p. 15-23. ISSN 1335-6291.
- Citácie:
1. [3.1] 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
  2. [3.1] 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. ISBN 978-80-87361-83-2.
- ADFB81 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] 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.*

ADFB82 TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan. Simulácia vodného režimu pôd pri výskyte extrémnych zrážok. In Vodné hospodárstvo na Východoslovenskej nížine, 2004, roč. VII., č. 2, s. 11-12.

Citácie:

1. [4.1] 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.*

ADFB83 TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Vyhodnotenie pôdneho sucha na základe monitoringu a modelovania v podmienkach Východoslovenskej nížiny [Evaluation of soil drought according to monitoring and modeling in conditions of East Slovakian Lowland]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2016, roč. 17, č. 2, p. 293-300. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] KOTOROVÁ, D. - KOVÁČ, L. – JAKUBOVÁ, J. *Rozdielne obrábanie vo vzťahu k zásobe vody v pôdnom profile. In 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. 107-117. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*

2. [4.1] 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.]. 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*

ADFB84 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. *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.*

2. [4.1] 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 Pařílková. 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*

- ADFB85 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. [4.1] 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.

- ADFB86 VALENT, Peter - DANKO, Michal - MIKLÁNEK, Pavol. Analýza citlivosti zrážkovo-odtokového modelu [Sensitivity analysis of a rainfall-runoff model]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2014, roč. 15, č. 2, p. 267 - 280. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [4.1] ŠOLTÉSZ, A., ČUBANOVÁ, L., JANÍK, A. BAROKOVÁ, D. Flood protection measures to protect urban areas. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 296-303. ISSN 1335-6291

- ADFB87 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.

Citácie:

1. [4.1] 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.

#### ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMA01 RODNÝ, Marek - NOLZ, R. - NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana - LOISKANDL, W. - HIMMELBAUER, M. Modified method of aerodynamic resistance calculation and its application to potential evapotranspiration estimation. In International Agrophysics, 2016, vol. 30, no. 2, pp. 231-235. (2015: 1.067 - IF, Q2 - JCR, 0.458 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0236-8722.

Citácie:

1. [4.1] 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 Miklášek. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 17-26. ISSN 1335-6291.

#### ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v



## databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMB01 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Modification of Silts Hydraulic Conductivity along the Lowland Channel Gabčíkovo-Topoľníky (Slovakia). In 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016 : conference proceedings. Book 3, vol. 1. Hydrology and Water Resources. - Sofia : STEF92 Technology, 2016, p. 521-528. ISBN 978-619-7105-61-2.  
Citácie:  
1. [4.1] *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, p. 142-149. ISSN 1335-6291.*
- ADMB02 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.  
Citácie:  
1. [1.1] *ESTOKOVA, Adriana - BALINTOVA, Magdalena. Advances in Environmental Engineering. In ENVIRONMENTS. ISSN 2076-3298, 2018, vol. 5, no. 5, pp., Registrované v: WOS*
- ADMB03 GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Isotropic assessment of clay soil in terms of volume changes. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2017, vol. 92, art. num. UNSP 012015. (2016: 0.199 - SJR). ISSN 1755-1307.  
Citácie:  
1. [1.2] *ŠOLTÉSZ, Andrej - BAROKOVÁ, Dana - MOŽIEŠIKOVÁ, Katarína - ČUBANOVÁ, Lea. Detailed analysis of the possible impact of surface stream training on the groundwater level regime. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 1.2, pp. 199-206., Registrované v: SCOPUS*
- ADMB04 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. (2017: 0.865 - SJR, Q1 - SJR). (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]).  
Citácie:  
1. [1.1] *LATRON, Jerome - LANA-RENAULT, Noemi. THE relevance of hydrological research in small catchments a perspective from long-term monitoring sites in Europe. In CUADERNOS DE INVESTIGACION GEOGRAFICA. ISSN 0211-6820, 2018, vol. 44, no. 2, p. 387-395., Registrované v: WOS*
- ADMB05 KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana. Analysis of heavy soils water retention curves with respect to volume changes. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2017, vol. 92, art. num. UNSP 012025. (2016: 0.199 - SJR). ISSN 1755-1307.  
Citácie:  
1. [4.1] *ŠOLTÉSZ, A., ČUBANOVÁ, L., JANÍK, A. BAROKOVÁ, D. Flood*

- protection measures to protect urban areas. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 296-303. ISSN 1335-6291*
- ADMB06 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] ISMAIL, Alhassan H. - MUNTASIR, A. H. Estimation of river Tigris dispersivities using a steady-state numerical model. In APPLIED WATER SCIENCE. ISSN 2190-5487, JUL 2018, vol. 8, no. 4., Registrované v: WOS
  - [1.1] NEZARATIAN, Hosein - ZAHIRI, Javad - KASHEFIPOUR, Seyed Mahmood. Sensitivity Analysis of Empirical and Data-Driven Models on Longitudinal Dispersion Coefficient in Streams. In Environmental Processes. ISSN 21987491, 2018-12-01, 5, 4, pp. 833-858., Registrované v: WOS
  - [1.1] Sahoo, M.M., Patra, K.C. Stochastic risk assessment of water quality using advection dispersion equation and Bayesian approximation: A case study (2018) Human and Ecological Risk Assessment, 24 (3), pp. 567-589., Registrované v: WOS
  - [1.1] TENEBE, I. T. - OGBIYE, A. S. - OMOLE, D. O. - EMENIKE, P. C. Parametric evaluation of the Euler–Lagrangian approach for tracer studies. In Desalination and Water Treatment. ISSN 19443994, 2018-03-01, 109, pp. 344-349., Registrované v: WOS
  - [1.1] ZELENÁKOVÁ, Martina - PURCZ, Pavol - PINTILII, Radu Daniel - BLISTAN, Peter - HLUSTIK, Petr - ORAVCOVA, Anna - HASHIM, Mohamed Abu. Spatio-temporal variations in water quality parameter trends in river waters. In Revista de Chimie. ISSN 00347752, 2018-10-01, 69, 10, pp. 2940-2947., Registrované v: WOS
- ADMB07 VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta - SCHÜGERL, Radoslav. Assessment of hydraulic conductivity values of bed sediments along Komarnansky channel. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015 : Conference Proceedings. vol. 1.Hydrology and Water Resources. - Sofia : STEF92 Technology Ltd., 2015, p. 73-80. ISBN 978-619-7105-36-0. ISSN 1314-2704.
- Citácie:
- [1.2] ŠOLTÉSZ, Andrej - BAROKOVÁ, Dana - MOŽIEŠIKOVÁ, Katarína - ČUBANOVÁ, Lea. Detailed analysis of the possible impact of surface stream training on the groundwater level regime. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 1.2, pp. 199-206., Registrované v: SCOPUS
- ADMB08 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:
- [1.2] RONČÁK, Peter - HLAŤOVÁ, Kamila - POÓROVÁ, Jana - SZOLGAY, Ján - KOHNOVÁ, Silvia. Impacts of changes in forest composition and climate change on the runoff processes in the Váh river basin in Slovakia. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2017-01-01, 17, 33, pp. 203-210., Registrované v: SCOPUS
  - [1.2] RONČÁK, Peter - MALIARIKOVÁ, Marcela - NOSKO, Radovan -

*KORDZAKHIA, George - KORDZAKHIA, Marina. Utilization of a rainfall-runoff hydrological model in studies on the impact of land use changes: Case study from Georgia. In Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences. ISSN 01321447, 2018-01-01, 12, 2, pp. 63-69., 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. (2013: 1.231 - IF, 0.373 - SJR). (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

**Citácie:**

1. [1.1] HAN, Chao - LIU, Shuguang - GUO, Yiping - LIN, Hejuan - LIANG, Yuyin - ZHANG, Hong. Copula-Based Analysis of Flood Peak Level and Duration: Two Case Studies in Taihu Basin, China. In JOURNAL OF HYDROLOGIC ENGINEERING. ISSN 1084-0699, 2018, vol. 23, no. 6, pp., Registrované v: WOS

2. [1.1] HUANG, Kangdi - CHEN, Lu - ZHOU, Jianzhong - ZHANG, Junhong - SINGH, Vijay P. Flood hydrograph coincidence analysis for mainstream and its tributaries. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2018, vol. 565, no., pp. 341-353., Registrované v: WOS

3. [1.2] OGANA, Friday Nwabueze - GORGOSO-VARELA, Jose Javier - OSHO, Johnson Sunday Ajose. Modelling joint distribution of tree diameter and height using Frank and Plackett copulas. In Journal of Forestry Research. ISSN 1007662X, 2018-01-01, pp., Registrované v: SCOPUS

4. [2.1] DANACOVA, Michaela - SZOLGAY, Jan. VARIABLE PARAMETER MULTILINEAR MUSKINGUM METHOD: CASE STUDY ON THE DANUBE RIVER. In SLOVAK JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, 2018, vol. 26, no. 4, pp. 56-65., Registrované v: WOS

ADNA02 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. (2013: 1.231 - IF, 0.373 - SJR). (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

**Citácie:**

1. [1.1] ZELENÁKOVÁ, Martina - PURCZ, Pavol - BLIST'AN, Peter - VRANAYOVA, Zuzana - HLAVATA, Helena - DIACONU, Daniel Constantin - PORTELA, Maria Manuela. Trends in Precipitation and Temperatures in Eastern Slovakia (1962-2014). In WATER. ISSN 2073-4441, 2018, vol. 10, no. 6, pp., Registrované v: WOS

ADNA03 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - NOVÁK, Viliam. Comparison of daily potential evapotranspiration calculated by two procedures based on Penman-Monteith type equation. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2013, vol. 61 no. 2, pp. 173 - 176. (2012: 0.653 - IF, 0.282 - SJR). (2013 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.

**Citácie:**

1. [1.1] HAO, Xingming - ZHANG, Shuhua - LI, Weihong - DUAN, Weili - FANG, Gonghuan - ZHANG, Ying - GUO, Bin. The Uncertainty of Penman-Monteith Method and the Energy Balance closure Problem. In JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-ATMOSPHERES. ISSN 2169-897X, 2018, vol. 123, no. 14, pp. 7433-7443., Registrované v: WOS

2. [4.1] 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, p. 17-26. ISSN 1335-6291.*

- 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. (2014: 1.486 - IF, Q2 - JCR, 0.502 - SJR, Q2 - SJR). (2015 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] GONG, Tiexiong - ZHU, Yuanjun - SHAO, Ming';an. Spatial distribution of caliche nodules in surface soil and their influencing factors in the Liudaogou catchment of the northern Loess Plateau, China. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2018, vol. 329, no., pp. 11-19., 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. (2011: 0.340 - IF, 0.296 - SJR). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] BENSON, Alexa - HOFFMANN, Dirk L. - BELLA, Pavel - DRURY, Anna Joy - HERCMAN, Helena - ATKINSON, Timothy C. Building robust age models for speleothems A case-study using coeval twin stalagmites. In QUATERNARY GEOCHRONOLOGY. ISSN 1871-1014, 2018, vol. 43, no., pp. 83-90., Registrované v: WOS

2. [1.1] CZUPPON, Gyorgy - DEMENY, Attila - LEEL-OSSY, Szabolcs - OVARI, Mihaly - MOLNAR, Mihaly - STIEBER, Jozsef - KISS, Klaudia - KARMAN, Krisztina - SURANYI, Gergely - HASZPRA, Laszlo. Cave monitoring in the Beke and Baradla caves (Northeastern Hungary): implications for the conditions for the formation cave carbonates. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SPELEOLOGY. ISSN 0392-6672, 2018, vol. 47, no. 1, pp. 13-28., Registrované v: WOS

3. [1.1] MAJZLAN, J. - KIEFER, S. - HERRMANN, J. - STEVKO, M. - SEJKORA, J. - CHOVAN, M. - LANCZOS, T. - LAZAROV, M. - GERDES, A. - LANGENHORST, F. - RADKOVA, A.B. - JAMIESON, H. - MILOVSKY, R. Synergies in elemental mobility during weathering of tetrahedrite [(Cu, Fe, Zn)(12)(Sb, As)S-4(13)]: Field observations, electron microscopy, isotopes of Cu, C, O, radiometric dating, and water geochemistry. In CHEMICAL GEOLOGY. ISSN 0009-2541, JUN 5 2018, vol. 488, p. 1-20., Registrované v: WOS

4. [1.1] WANKE, H. - GAJ, M. - BEYER, M. - KOENIGER, P. - HAMUTOKO, J.T. Stable isotope signatures of meteoric water in the Cuvelai-Etoshia Basin, Namibia: Seasonal characteristics, trends and relations to southern African patterns. In ISOTOPES IN ENVIRONMENTAL AND HEALTH STUDIES. ISSN 1025-6016, NOV 2 2018, vol. 54, no. 6, p. 588-607., Registrované v: WOS

- ADNA06 HOLKO, Ladislav - HOLZMANN, Hubert - DE LIMA, M. Isabel P. - DE LIMA, Joao L.M.P. Hydrological research in small catchments - an approach to improve knowledge on hydrological processes and global change impacts. Spoluautori Hubert Holzmann, M. Isabel P. de Lima, Joao L.M.P. de Lima. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2015, vol. 63, no. 3, p. 181-182. (2014: 1.486 - IF, Q2 - JCR, 0.502 - SJR, Q2 - SJR). (2015 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] LANA-RENAULT, N. - LOPEZ-VICENTE, M. - NADAL-ROMERO, E. - OJANGUREN, R. - LLORENTE, J. A. - ERREA, P. - REGUEES, D. - RUIZ-FLANO, P. - KHORCHANI, M. - ARNAEZ, J. - PASCUAL, N. CATCHMENT



*BASED HYDROLOGY UNDER POST FARMLAND ABANDONMENT SCENARIOS. In CUADERNOS DE INVESTIGACION GEOGRAFICA. ISSN 0211-6820, 2018, vol. 44, no. 2, pp. 503-534., Registrované v: WOS*  
 2. [1.1] VON FREYBERG, Jana - ALLEN, Scott T. - SEEGER, Stefan - WEILER, Markus - KIRCHNER, James W. Sensitivity of young water fractions to hydro-climatic forcing and landscape properties across 22 Swiss catchments. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2018, vol. 22, no. 7, pp. 3841-3861., Registrované v: WOS  
 3. [1.1] ZUECCO, G. - PENNA, D. - BORGIA, M. RUNOFF GENERATION IN MOUNTAIN CATCHMENTS: LONG-TERM HYDROLOGICAL MONITORING IN THE RIO VAUZ CATCHMENT, ITALY. In CUADERNOS DE INVESTIGACION GEOGRAFICA. ISSN 0211-6820, 2018, vol. 44, no. 2, pp. 397-428., Registrované v: WOS

ADNA07 KOCZKA BARA, Márta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta - SCHÜGERL, Radoslav. Influence of surface water level fluctuation and riverbed sediment deposits on groundwater regime. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2014, vol. 62, no. 3, p. 177 - 185. (2013: 1.231 - IF, 0.373 - SJR). (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.1] TRASYA, B. - KOVACS, J. - HATVANI, I. G. - HAVRIL, T. - NEMETH, T. - SCHAREK, P. - SZABO, Cs. Assessment of the interaction between surface-and groundwater after the diversion of the inner delta of the River Danube (Hungary) using multivariate statistics. In ANTHROPOCENE. ISSN 2213-3054, 2018, vol. 22, no., pp. 51-65., Registrované v: WOS  
 2. [4.1] BAROKOVÁ, D. - SHENGA, Z. D. - ŠOLTÉSZ A. Vplyv prechodu q1000 na odvodňovací systém zníženia podzemnej vody v priemyselnom parku pri Nitre. In 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. 34-51. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5  
 3. [4.1] SHENGA, Z. D., BAROKOVÁ, D., ŠOLTÉSZ, A.: Numerical modelling of groundwater extraction system to control excessive water level. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 109-116. ISSN 1335-6291  
 4. [4.1] ŠOLTÉSZ, A., ČUBANOVÁ, L., JANÍK, A. BAROKOVÁ, D. Flood protection measures to protect urban areas. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 296-303. ISSN 1335-6291

ADNA08 KOVÁČOVÁ, Viera - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The risk of the soil salinization of the eastern part of Žitný ostrov = RIZIKO SALINIZÁCIE PŮDY VO VÝCHODNEJ ČASTI ŽITNÉHO OSTROVA. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2012, vol. 60, no. 1, p. 57-63. (2011: 0.340 - IF, 0.296 - SJR). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.

Citácie:

1. [1.2] ZHONG, Yun - FEI, Liangjun - FU, Yuliang - CHEN, Lin - LIU, Le. HYDRUS simulation and verification of movement characteristics of upward capillary water flow in soil as affected by multi-factor. In Nongye Gongcheng Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering. ISSN 10026819, 2018-03-01, 34, 5, pp. 83-89., Registrované v: SCOPUS  
 2. [4.1] 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.

- ADNA09 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. (2015: 1.469 - IF, Q2 - JCR, 0.532 - SJR, Q2 - SJR). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- Citácie:
1. [2.1] HANZELOVA, Miriam - VIDO, Jaroslav - SKVARENINA, Jaroslav - NALEVANKOVA, Paulina - PERHACOVA, Zuzana. Microorganisms in summer snow patches in selected high mountain ranges of Slovakia. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2018, vol. 73, no. 12, pp. 1177-1186., Registrované v: WOS
  2. [2.1] JENICEK, Michal - PEVNA, Hana - MATEJKA, Ondrej. Canopy structure and topography effects on snow distribution at a catchment scale: Application of multivariate approaches. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, no. 1, pp. 43-54., Registrované v: WOS
- ADNA10 LICHNER, Ľubomír - CERDÁ, Artemi - RAJKAI, Kálman - TESAŘ, Miroslav. Biohydrology research after Landau 2013 conference. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2014, vol. 62, no. 4, p. 253-257. (2013: 1.231 - IF, 0.373 - SJR). (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 0042-790X.
- Citácie:
1. [2.1] MACURA, Viliam - STEFUNKOVA, Zuzana - MAJOROSOVA, Martina - HALAJ, Peter - SKRINAR, Andrej. Influence of discharge on fish habitat suitability curves in mountain watercourses in IFIM methodology. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. ISSN 0042-790X, 2018, vol. 66, no. 1, pp. 12-22., Registrované v: WOS
- ADNA11 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. Spoluautor: 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. (2012: 0.653 - IF, 0.282 - SJR). (2013 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.
- Citácie:
1. [1.1] RYE, C. F. - SMETTEM, K. R. J. Seasonal variation of subsurface flow pathway spread under a water repellent surface layer. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2018, vol. 327, no., pp. 1-12., Registrované v: WOS
- ADNA12 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. (2011: 0.340 - IF, 0.296 - SJR). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.
- Citácie:
1. [1.1] CHAMIZO, Sonia - MUGNAI, Gianmarco - ROSSI, Federico - CERTINI, Giacomo - DE PHILIPPIS, Roberto. Cyanobacteria Inoculation Improves Soil Stability and Fertility on Different Textured Soils: Gaining Insights for Applicability in Soil Restoration. In FRONTIERS IN ENVIRONMENTAL SCIENCE. ISSN 2296-665X, 2018, vol. 6, no., pp., Registrované v: WOS
  2. [1.1] KIDRON, Giora J. - ALONI, Irith. The contrasting effect of biocrusts on shallow-rooted perennial plants (hemicryptophytes): Increasing mortality (through evaporation) or survival (through runoff). In ECOHYDROLOGY. ISSN 1936-0584, 2018, vol. 11, no. 6, pp., Registrované v: WOS
  3. [1.1] SEPEHRNIA, N. - MEMARIANFARD, L. - MOOSAVI, A. A. - BACHMANN, J. - REZANEZHAD, F. - SEPEHRI, M. Retention modes of



*manure-fecal coliforms in soil under saturated hydraulic condition. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ISSN 0301-4797, 2018, vol. 227, no., pp. 209-215., Registrované v: WOS*

- ADNA13 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. (2011: 0.340 - IF, 0.296 - SJR). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 0042-790X.

*Citácie:*

*1. [2.2] TICHAVSKÝ, Radek - PŘECECHTĚLOVÁ, Hana. Dendrogeomorphic research of floods in the Vel'ký Studený potok creek (the High Tatra Mts.). In Geograficky Casopis. ISSN 00167193, 2018-01-01, 70, 1, pp. 23-37., Registrované v: SCOPUS*

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

- ADNB01 BIČÁROVÁ, Svetlana - HOLKO, Ladislav. Changes of characteristics of daily precipitation and runoff in the High Tatra Mountains, Slovakia over the last fifty years. In Contributions to Geophysics and Geodesy, 2013, vol. 43, no. 2, p. 157-177. (2012: 0.475 - SJR). (2013 - SCOPUS). ISSN 1335-2806.

*Citácie:*

*1. [3.1] MOSTOWIK, Karolina. Odplyw rzeczny w Bieszczadach Wysokich w latach 1961–2015. In Prace Geograficzne. ISSN 1664-3586, 2018, Zeszyt 151, p. 75-91.*

*2. [3.1] ZELENÁKOVA, M., NEGM, A. Update, Conclusions and Recommendations for Water Resources in Slovakia: Climate Change, Drought and Floods. In ZELENÁKOVA, M., NEGM, A. (eds.) The Handbook of Environmental Chemistry. Berlin: Springer, 2018, p. 1-14. ISSN: 1867-979X*

#### **\*AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

- AEC01 BURGER, František - ČELKOVÁ, Anežka. Výskyt mineralizovanej podzemnej vody v okolí VD Gabčíkovo a jej vplyv na salinizáciu pôdy. In Zborník z konferencie. - Brno : SvF VUT, 1992, s. 249-253.

*Citácie:*

*1. [3.1] NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - ŠURDA, Peter - LICHNER, Lubomír. Felszín alatti vízkészletek monitorozása – a talajnedvesség mint megújuló energiaforrás. In Hangsúlyok a térfejlesztésben. - Debrecen : Agrár Egyetem, 2018, p. 323-344. ISBN 978-615-00-2072-3*

- AEC02 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] KISŠ, Vladimír - MANINA, Martin. Optimalization of irrigation based on sap flow measurement. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 3.1, pp. 547-553., Registrované v: SCOPUS*

- AEC03 HOLKO, Ladislav - HERRMANN, A. - UHLENBROOK, S. - PFISTER, L. - QUERNER, E. Groundwater runoff separation - test of applicability of a simple separation method under varying natural conditions. In FRIEND 2002 - Regional hydrology: Bridging the gap between research and practice. - IAHS, 2002, publ. 274, pp. 265-272.  
Citácie:  
1. [1.1] SINGH, Shailesh Kumar - STENGER, Roland. Indirect Methods to Elucidate Water Flows and Contaminant Transfer Pathways through Meso-scale Catchments a Review. In ENVIRONMENTAL PROCESSES-AN INTERNATIONAL JOURNAL. ISSN 2198-7491, 2018, vol. 5, no. 4, pp. 683-706., Registrované v: WOS
- AEC04 HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek - BUCHTELE, J. - LEPISTO, A. Runoff modelling in a mountain catchment. In Proceedings of the Strasbourg Conference "Ecohydrological processes in small basins". - Paris : UNESCO, 1997, s. 169-173. ???  
Citácie:  
1. [4.1] GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Topľa 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.
- AEC05 HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek. Hydrological processes in mountains – knowledge gained in the Jalovecky Creek catchment, Slovakia. In Status and Perspectives of Hydrology in Small Basins : proceedings of the Workshop held at Goslar-Hahnenklee, Germany, 30 March-2 April 2009. IAHS Publ. 336. Editors A. Herrmann, S. Schumann. - Wallingford : IAHS, 2010, p. 84-89. (2010 - SCOPUS). ISBN 978-1-907161-08-7.  
Citácie:  
1. [1.2] ZUECCO, G. - PENNA, Daniele - BORGA, M. Runoff generation in mountain catchments: Long-term hydrological monitoring in the rio vauz catchment, Italy. In Geographical Research Letters. ISSN 02116820, 2018-01-01, 44, 2, pp. 397-428., Registrované v: SCOPUS
- AEC06 KOSTKA, Zdeňek - PARAJKA, Juraj. Určovanie pokrytia povodia snehovou pokrývkou pre povodie horného Hrona. In Hydrologické dny. Nové podnety a vize pro příští století. - Praha : ČSVTS, 2000, s. 389-396.  
Citácie:  
1. [4.1] 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.
- AEC07 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. [3.1] 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*

- AEC08 MIKLÁNEK, Pavol - ŠKODA, Peter - PEKÁROVÁ, Pavla. Characteristics of the Historical Flow Extremes of the Danube Between Passau and Nagymaros. In XXVth Conference of the Danubian Countries on the Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management : Conference Proceedings [elektronický zdroj]. Editors Gábor Bálint, Miklós Domokos. - Budapest : VITUKI, 2011, s. 1-7. ISBN 978-963-511-152-7. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.  
Citácie:  
*1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.*
- AEC09 MIKLÁNEK, Pavol. Some remarks concerning evaporation in headwaters. In Headwater Control. - Praha : ČSVTS, 1989, s. 151-154.  
Citácie:  
*1. [4.1] 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.*
- AEC10 MOLNÁR, Ľudovít - MIKLÁNEK, Pavol - MÉSZÁROŠ, Ivan. Problems of the water balance components determination in mountainous watershed. In IAHS Publication No.190. - Wallingford : IAHS, 1990, p. 167-178.  
Citácie:  
*1. [4.1] 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.*
- AEC11 NAGY, Viliam - HOUSKOVÁ, P. - LIČNER, Ľubomír. Priestorová a časová variabilita hydraulických vlastností pôdy. In Zborník a CD zo seminára s medzinárodnou účasťou "Hydrologie pôdy v malém povodí. - Praha : ÚH AVČR, 2003, pp. 21-27.  
Citácie:  
*1. [4.1] NOSKO, R. - MALIARIKOVÁ, M. - JARABICOVÁ, M. - DANÁČOVÁ, M. – VÝLETA, R. Určovanie nasýtenej hydraulickej vodivosti v podmienkach Slovenska. In 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. 156-163. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*
- AEC12 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] HARTMANN, H. - MOURA, C.F. - ANDEREGG, W.R.L. - RUEHR, N.K. - SALMON, Y. - ALLEN, C.D. - ARNDT, S.K. - BRESHEARS, D.D. - DAVI, H. - GALBRAITH, D. - RUTHROF, K.X. - WUNDER, J. - ADAMS, H.D. - BLOEMEN, J. - CAILLERET, M. - COBB, R. - GESSLER, A. - GRAMS, T.E.E. - JANSEN, S. - KAUTZ, M. - LLORET, F. - O'BRIEN, M. Research frontiers for improving our*

*understanding of drought-induced tree and forest mortality. In NEW PHYTOLOGIST. ISSN 0028-646X, APR 2018, vol. 218, no. 1, p. 15-28., Registrované v: WOS*

*2. [1.1] MA, Xueyan - HE, Qijin - ZHOU, Guangsheng. Sequence of Changes in Maize Responding to Soil Water Deficit and Related Critical Thresholds. In FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. ISSN 1664-462X, 2018, vol. 9, no., pp., Registrované v: WOS*

- AEC13 PARAJKA, Juraj - SZOLGAY, Ján. Grid-based mapping of the long-term mean annual potential and actual evapotranspiration in Slovakia. In Hydrology, Water Resources and Ecology in Headwaters : IAHS Publ. No. 248. - Bolzano : European Academy Bolzano, 1998, s. 123-129.

Citácie:

*1. [1.1] QIU, N. - CHEN, X. - HU, Q. - LIU, J.T. - HUANG, R.C. - GAO, M. Hydro-stochastic interpolation coupling with the Budyko approach for prediction of mean annual runoff. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, MAY 16 2018, vol. 22, no. 5, p. 2891-2901., Registrované v: WOS*

- AEC14 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] OLIVEIRA, Julianna Carvalho - AGUIAR, Wilton - CIRANO, Mauro - GENZ, Fernando - DE AMORIM, Fabiola Negreiros. A climatology of the annual cycle of river discharges into the Brazilian continental shelves: from seasonal to interannual variability. In ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES. ISSN 1866-6280, 2018, vol. 77, no. 5, pp., Registrované v: WOS*

- AEC15 ŠÚTOR, Július. Vývojové tendencie podpovrchových vôd na Slovensku. In Hydrologické dny "Nové podnety a vize pro příští století", 5. národní konference pod záštitou UNESCO, I. díl. - Praha : UNESCO, 2000. ISSN s. 57-63.

Citácie:

*1. [3.1] NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - ŠURDA, Peter - LICHNER, Lubomír. Felszín alatti vízkészletek monitorozása – a talajnedvesség mint megújuló energiaforrás. In Hangsúlyok a térfejlesztésben. - Debrecen : Agrár Egyetem, 2018, p. 323-344. ISBN 978-615-00-2072-3*

**\*AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

- AED01 BURGER, František. Klasifikácia modelov reakcie režimu podpovrchových vôd na antropogénnu činnosť. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia : III. vedecká konferencia. - Michalovce, Zemplínska Širava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 1999, s. 262-267. ISBN 80-96-7808-6-7.(Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia : III. vedecká konferencia).

Citácie:

*1. [3.1] NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - ŠURDA, Peter - LICHNER, Lubomír. Felszín alatti vízkészletek monitorozása – a talajnedvesség mint megújuló energiaforrás. In Hangsúlyok a térfejlesztésben. - Debrecen : Agrár Egyetem, 2018, p. 323-344. ISBN 978-615-00-2072-3*

- AED02 GOMBOŠ, Milan - ŠÚTOR, Július - TALL, Andrej - MATI, Rastislav. Odhad



potenciálnej evapotranspirácie a zrážok na VSN s využitím scenárov pre roky 2010, 2030 a 2075. In Zborník vedeckých prác č. 22. - Michalovce : SCPV-ÚA, 2006, s. 215-223.

Citácie:

1. [4.1] 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.

AED03 GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej. Vplyv zrážkových extrémov na zásobu vody v ťažkej pôde. In Hydrologické dni 2005 : Hydrológia pre integrovaný manažment vodných zdrojov. - Bratislava ; Praha : SHMÚ : ČVUT : STU, 21.-23. september 2005, s. 492-497. ISBN 80-88907-53-5.

Citácie:

1. [4.1] 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.

AED04 GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - ŠÚTOR, Július. Vplyv pôdných prostredí na ich vodný režim. In Konferencia z medzinárodného podujatia "III. Pedologické dni". - Čingov, 2005.

Citácie:

1. [4.1] NOSKO, R. - MALIARIKOVÁ, M. - JARABICOVÁ, M. - DANÁČOVÁ, M. – VÝLETA, R. Určovanie nasýtenej hydraulikkej vodivosti v podmienkach Slovenska. In 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. 156-163. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5

AED05 HOLKO, Ladislav. Presnosť merania prietoku v horskom povodí a jej vplyv na vodnú bilanciu. In Acta Hydrologica Slovaca. Zost. Ľubomír Lichner. - Bratislava : ÚH SAV, 1998, s. 41-49. ISBN 80-967808-3-2.

Citácie:

1. [4.1] 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, p. 17-26. ISSN 1335-6291.

AED06 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 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, p. 150-156. ISSN 1335-6291.*

- AED07 MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁROVÁ, Pavla - ŠKODA, Peter. Analýza zmien hydrologického režimu rieky Bodrog v stanici Streda nad Bodrogom. In Fyzika vody v pôde: 18. slovensko - česko - poľský vedecký seminár - Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia : Physics of Soil Water: 18th slovak - czech - polish scientific seminar - VIII. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou: Influence of Anthropogenic Activities of Water Regime of Lowland Territory: 8th International Conference. Editori Milan Gomboš, Dana Pavelková, Andrej Tall. 1 CD-ROM (627 p.). - Michalovce : ÚH SAV, 2011, s. 283-291. ISBN 978-80-89139-23-1. Názov z CD-ROM. Požaduje sa Adobe Reader X.

Citácie:

*1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík. Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.*

- AED08 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. – JAKUBOVÁ, J. Rozdielne obrábanie vo vzťahu k zásobe vody v pôdnom profile. In 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. 107-117. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*

*2. [4.1] KOVÁČ, L. – KOTOROVÁ, D. – JAKUBOVÁ, J. Zmeny vlastností pôdy a využívanie nepravidelne zaplavovaného územia. In 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. 118-128. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*

*3. [4.1] KOVÁČ, L., KOTOROVÁ, D., JAKUBOVÁ, J. Zrnitostné zloženie a hydrolimity pôdných druhov v nepravidelne zaplavovanom území. . In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 185-192. ISSN 1335-6291*

- AED09 PECUŠOVÁ, Zuzana - PARAJKA, Juraj. Modelovanie priestorového rozloženia vodnej hodnoty snehu v horskom povodí Bystrá. In Práce a štúdie SHMÚ. - Bratislava : SHMÚ, 2002, s. 19-28.

Citácie:

*1. [4.1] 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.*

- AED10 RODNÝ, Marek - NOLZ, R. - NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana - LOISKANDL, W. - HIMMELBAUER, M. Comparison of daily reference evapotranspiration calculation procedures with precision weighing lysimeter data. In 21. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV -



21st International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions [elektronický zdroj]. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2014, s. 266-272. ISBN 978 - 80 - 89139 - 30 - 0. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

Citácie:

1. [4.1] 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 Miklášek. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 17-26. ISSN 1335-6291.

AED11 SVOBODA, Aleš. Predpovedný zrážko-odtokový model s aplikáciou v povodí Ipľa. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia : III. vedecká konferencia. - Michalovce, Zemplínska Šírava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 1999, s. 101-108. ISBN 80-96-7808-6-7.(Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia : III. vedecká konferencia).

Citácie:

1. [4.1] 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.

AED12 SVOBODA, Aleš. Možný vplyv globálnych zmien klímy na zásobovanie vodou nádrže Vihorlat. In Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia. Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia. Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia.

Citácie:

1. [4.1] 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.

AED13 SVOBODA, Aleš. Katastrofálna povodeň na hornom Váhu - pokus o rekonštrukciu.

Citácie:

1. [4.1] 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.

2. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.

AED14 ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Využitie vlhkostnej retenčnej čiary na ohodnotenie zabezpečenia porastu vodou. In Fyzika vody v pôde : 14. slovensko-česko-poľský

vedecký seminár. Jozef Ivančo. - Bratislava ; Michalovce : Ústav hydrológie SAV : Výskumná hydrologická základňa ÚH SAV, máj 2001, s. 11-15. ISBN 80-968480-3-8.

Citácie:

1. [4.1] PAVELKOVÁ, Dana - GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. *Ovplyvňovanie 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.*

AED15 ŠÚTOR, Július. Impact of Hydropower Plant Gabčíkovo upon the Subsurface Water Retention in the Rye Island (Žitný Ostrov). In 10 s. - Bratislava : SHMÚ, 2000.

Citácie:

1. [3.1] NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - ŠURDA, Peter - LICHNER, Lubomír. *Felszín alatti vízkészletek monitorozása – a talajnedvesség mint megújuló energiaforrás. In Hangsúlyok a térfejlesztésben. - Debrecen : Agrár Egyetem, 2018, p. 323-344. ISBN 978-615-00-2072-3*

AED16 TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan. Priestorová variabilita hydrofyzikálnych vlastností pôd vo vybranej oblasti VSN. In XI. Okresné dni vody : Hotel Jazero - Vinianske jazero, apríl 2007. Editori Jozef Ivančo, Dana Pavelková, Milan Gomboš. - Bratislava : ÚH SAV, 2007, s. 87-91. ISBN 978-80-89139-11-8.

Citácie:

1. [4.1] 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 Pařílková. 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*

#### **AEDA Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch, kratšie kapitoly/state v domácich monografiách alebo VŠ učebniciach**

AEDA01 PEKÁROVÁ, Pavla - PRAMUK, Branislav - MIKLÁNEK, Pavol. Sú na Slovensku povodne väčšie a suchá dlhšie než v minulosti? In XX. Okresné dni vody : Recenzovaný zborník referátov. - Bratislava ; Michalovce ; Košice : ÚH SAV : Výskumná hydrologická základňa : Východoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., 2016, s. 21-26. ISBN 978-80-89139-37-8.

Citácie:

1. [4.1] HLAVATÁ, H., ZELENÁKOVÁ, M., NAGY, P., VRANAYOVÁ, Z. *Influence of climate variability on water sources of eastern Slovakia. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 2, s. 227-233. ISSN 1335-6291*

AEDA02 VITKOVÁ, Justína - TALL, Andrej - PEKÁROVÁ, Pavla. Monitoring teploty pôdy v roku 2015 v rôznych pôdnych horizontoch [Soil temperature monitoring in different soil horizons in 2015]. 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.

Citácie:

1. [3.1] 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.*

**\*AEE Vedecké práce v zahraničných nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

- AEE01 HLA VATÁ, Helena - HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek - NOVÁK, J. Analýza zrážkovo – odtokových vzťahov v malých povodiach Vysokých Tatier. Ladislav Holko, Zdeňek Kostka, Ján Novák. In Hydrologie malého povodí [elektronický zdroj]. Editori Miloslav Šír, Ľubomír Lichner, Miroslav Tesař. - Praha : Ústav pro hydrodynamiku AV E R, 2008, s. 99-106. ISBN 978-80-87117-03-3. Názov z CD-ROM.

Citácie:

1. [2.2] *TICHA VSKÝ, R., PŘECECHTĚLOVÁ, H. Dendrogeomorfologický výzkum povodní na Velkém Studeném potoce (Dendrogeomorphic research of floods in the Velký Studený potok creek (the High Tatra Mts.) In Geografický časopis = Geograficheski zhurnal = Geographical review 70(1), January 2018, Registrované v: SCOPUS*

- AEE02 RODNÝ, Marek - ŠURDA, Peter. Stanovenie indexov meteorologického sucha a ich spojitost' s vodným režimom pôdy lokality Báč na Žitnom ostrove. In Hydrologické dny 2010 : sborník příspěvků ze 7. národní konference českých a slovenských hydrologů a vodohospodářů, 25. – 27. října 2010 Hradec Králové [elektronický zdroj]. Eds. M. Vrabec, I. Durčanský, J. Hladný. - Praha : Nakladatelství Český hydrometeorologický ústav, 2010, s. 109-115. ISBN 978-80-86690-84-1. Názov z CD-ROM. Požaduje sa Adobe Reader.

Citácie:

1. [3.1] *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*

**AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách**

- AFC01 ŠURDA, Peter - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - NAGY, Viliam. Štatistická analýza hydraulickej vodivosti pôdy v povodí rieky Hron [Statistical analysis of the hydraulic conductivity in the Hron catchment]. In Voda, pôda a rastliny : mezinárodní konference, 29. - 30. května 2013, Zámek Křtiny [elektronický zdroj]. J. Rožnovský ; t. Litschmann, H. Středová, P. Středa. - Brno : Česká bioklimatologická společnost : Slovenská bioklimatologická společnost : Český hydrometeorologický ústav, pobočka Brno : Mendelova univerzita v Brně : Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy : Výzkumný ústav rostlinné výroby : Český výbor ICID, 2013, s. 1-17. ISBN 978-80-87577-17-2. Názov z pretlače CD-ROM. Požaduje sa Adobe Reader.

Citácie:

1. [4.1] *DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yveta - SCHÜGERL, Radoslav. Hydraulic conductivity of bed silts in Komárňanský channel – Žitný ostrov [Hydraulic conductivity of bed silts in Komárňanský channel – Žitný ostrov]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2018, roč. 19, č. 1, p. 117-125. ISSN 1335-6291*  
2. [4.1] *NOSKO, R. - MALIARIKOVÁ, M. - JARABICOVÁ, M. - DANÁČOVÁ, M. –*

*VÝLETA, R. Určovanie nasýtenej hydraulickej vodivosti v podmienkach Slovenska. In 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. 156-163. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*

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

- AFD01 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 Čelková ; recenzenti: Veronika Bačová Mitková, Milan Gomboš, Ladislav Holko, Branislav Kandra, Radka Kodešová, Pavol Nejedlík, Tomáš Orfánus, Kálmán Rajkai, Jana Skalová, Peter Šurda, Andrej Tall. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2017, s. 204-210. ISBN 978 - 80 - 89139 - 40 - 8. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader.

**Citácie:**

*1. [4.1] NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Kvantifikácia fyziologického sucha rozdielnych porastov [Physiological drought of different plant canopies and its quantification.]. 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*

#### **\*AFDA Publikované príspevky na medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR**

- AFDA01 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - ŠKODA, Peter - SVOBODA, Aleš. Analýza výskytu povodní na Dunaji a Váhu. In Povodne 2010: Príčiny, priebeh a skúsenosti - : príspevky z konferencie s medzinárodnou účasťou - Articles of the Conference with International Participation [elektronický zdroj]. - Bratislava : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2010, s. 1-10. ISBN 978 – 80 – 89062 – 71 – 3. Názov z CD-ROM. Požaduje sa Acrobat Reader(Povodne 2010: príčiny, priebeh a skúsenosti).

**Citácie:**

*1. [4.1] Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík . Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Dunaja – aktualizácia 2018. MŽP SR 2018. 144 s.*

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

- AFG01 MITKOVÁ, Veronika - KOHNOVÁ, Silvia. Rainfall-runoff simulation using HBV-light model at the Ondava catchment. In 19 European Conference of ICID on "Sustainable Use of Land and Water". - Brno : ICID, 2001, no. 19,p. 61.

**Citácie:**

*1. [4.1] GARAJ, Marcel - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján.*



*Dlhodobý vývoj hydrologickej bilancie v povodí Topľa 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, p. 27-34. ISSN 1335-6291.*

- AFG02 NOVÁK, Viliam - MAJERČÁK, Juraj. Intercomparison of the Soil Water Content and Evapotranspiration Courses Calculated by SWAP and GLOBAL Simulation Models during the Vegetation Period of the Maize. In In Poster for Symposium „Unsaturated Zone Modelling: Progress, Challenges and Applications“. Wageningen, Oct. 3-5, 2004. - Wageningen, 2004.

Citácie:

1. [4.1] PAVELKOVÁ, Dana - GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. Oplyvňovanie 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.

#### AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- AFH01 ČELKOVÁ, Anežka. Adsorpcia a jej vplyv na transport iónov olova a kadmia v pôde v nekonkurenčných a konkurenčných podmienkach. In 23. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - 23rd International Poster Day and Institute of Hydrology Open Day : Zborník recenzovaných príspevkov - Proceedings of peer-reviewed contributions. - Bratislava : Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied, 2016, s. 317-317. ISBN 978-80-89139-38-5.

Citácie:

1. [3.1] 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.

#### \*AFHB Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- AFHB01 LIČNER, Ľubomír - VOGEL, J. - ČIPÁKOVÁ, Andrea - DUŠEK, Jaromír. Parameterisation and modelling of cadmium transport in soils under conditions of climate change. In Bioclimatology and natural hazards [elektronický zdroj]. - Bratislava : Slovak Bioclimatological Society at the Slovak Academy of Sciences, 2007, 1 s. ISBN 978-80-228-17-60-8. Elektronický zborník na CD-ROM.

Citácie:

1. [1.1] CHOTPANTARAT, S. - KIATVARANGKUL, N. Facilitated transport of cadmium with montmorillonite KSF colloids under different pH conditions in water-saturated sand columns: Experiment and transport modeling. In WATER RESEARCH. ISSN 0043-1354, DEC 1 2018, vol. 146, p. 216-231., Registrované v: WOS

#### AGI Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách

- AGI01 KOSORIN, Karol. Hydraulické zásady a výpočtové prostriedky optimalizácie hladinového a prietokového režimu ovládaných kanálových sústav nížinných oblastí. Bratislava : ÚH SAV, 1988. 67 s.

Citácie:

1. [3.1] NAGY, Viliam - ORFÁNUS, Tomáš - ŠURDA, Peter - LICHNER, Lubomír. *Felszín alatti vízkészletek monitorozása – a talajnedvesség mint megújuló energiaforrás. In Hangsúlyok a térfejlesztésben. - Debrecen : Agrár Egyetem, 2018, p. 323-344. ISBN 978-615-00-2072-3*

**BCB Učebnice pre základné a stredné školy**

BCB01 VELEBNÝ, V. - NOVÁK, Viliam - SKÁLOVÁ, J. - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - MAJERČÁK, Juraj. *Vodný režim pôd*. Bratislava : Edičné stredisko STU, 2000. 180 s.

Citácie:

1. [4.1] 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.*

2. [4.1] VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - RODNÝ, Marek. *Zmeny hydrofyzikálnych charakteristík pôdy po aplikácii biouhlia 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.*

3. [4.1] 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, p. 162-168. ISSN 1335-6291*

**BCI Skriptá a učebné texty**

BCI01 VELEBNÝ, V. - NOVÁK, Viliam. *Hydropedológia*. Bratislava : SVŠT, 1989. s. 11-99.

Citácie:

1. [4.1] NOSKO, R. - MALIARIKOVÁ, M. - JARABICOVÁ, M. - DANÁČOVÁ, M. – VÝLETA, R. *Určovanie nasýtenej hydraulikkej vodivosti v podmienkach Slovenska. In 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. 156-163. ISBN 978 – 80 – 89139 – 41 – 5*



***Príloha D***

**Údaje o pedagogickej činnosti organizácie**

Semestrálne prednášky:

Semestrálne cvičenia:

Semináre:

Terénne cvičenia:

RNDr. Jakub Mészáros

Názov semestr. predmetu: Metódy hydrologického a klimatologického výskumu

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra fyzickej geografie a geoekológie

Individuálne prednášky:

RNDr. Jakub Mészáros

Názov semestr. predmetu: Metódy hydrologického a klimatologického výskumu

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra fyzickej geografie a geoekológie

**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
Rakúsko	Patrik Sleziak	2				
Ukrajina	Ladislav Holko	5				
	Jakub Mészáros	5				
<b>Počet vyslaní spolu</b>	<b>3</b>	<b>12</b>				

**(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
Bulharsko					Kamelia Kroumova	2
					Kremena Simeonova	2
					Maria Arangelova	2
					Plamen Iliev Ninov	2
					Tzviatka Karagiozova	2
Japonsko					Hiroaki Somura	2
Poľsko	Anna Rafalska Przysucha	3				
Ukrajina	Boris Khrystiuk	1				
<b>Počet prijatí spolu</b>	<b>2</b>	<b>4</b>			<b>6</b>	<b>12</b>

**(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):**

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	Extrémny počasie, ich dopady a bezpečnostné riziká	Milan Gomboš	5
	Hospodárenie s vodou v krajine	Milan Gomboš	3
		Branislav Kandra	3

		Dana Pavelková	3
		Andrej Tall	3
	WMESS 2019	Marcel Garaj	5
Maďarsko	BWS 2019	Viliam Nagy	4
Nórsko	ERB	Ladislav Holko	4
Poľsko	Workshop "Sustainable water resources management i	Jakub Mészáros	4
Rakúsko	EGU 2019	Ladislav Holko	3
		Ľubomír Lichner	3
		Patrik Sleziač	4
		Justína Vitková	1
	sympóziu IAEA	Ladislav Holko	2
Severné Macedónsko	Water Management and Hydraulic Engineering 2019	Yvetta Velísková	3
Španielsko	Biohydrology 2019	Ľubomír Lichner	7
		Peter Šurda	7
Taliansko	AASW 2019	Renáta Dulovičová	5
		Tatiana Kimličková	5
		Viliam Nagy	5
		Tomáš Orfánus	5
		Cyril Siman	5
		Yvetta Velísková	5
Ukrajina	Danube conference 2019	Dana Halmová	4
		Pavol Miklánek	4
		Pavla Pekárová	4
<b>Spolu</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>106</b>

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

#### Skratky použité v tabuľke C:

AASW 2019 - Alps Adria Scientific Workshop 2019

Biohydrology 2019 - Biohydrology 2019

BWS 2019 - Budapest Water Summit 2019

Danube conference 2019 - XXVIII CONFERENCE OF THE DANUBIAN COUNTRIES ON HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT

EGU 2019 - International conference European Geosciences Union 2019

EGU 2019 - International conference European Geosciences Union 2019

ERB - Meeting of the Euromediterranean Network of Experimental and Representative Basins (ERB)

Extrémny počasie, ich dopady a bezpečnostné riziká - Extrémny počasí, jejich dopady a bezpečnostní rizika

Hospodárenie s vodou v krajine - Hospodaření s vodou v krajine

sympóziu IAEA - medzinárod. sympóziu izotopovej hydrológie

Water Management and Hydraulic Engineering 2019 - XVI. medzinár. sympóziu - Symposium of Water Management and Hydraulic Engineering 2019

WMESS 2019 - World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium

Workshop "Sustainable water resources management i - Workshop "Sustainable water resources management in high mountains in the Baltic Sea Region"

**Príloha F****Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV**

<b>Meno</b>	<b>Spoluautori</b>	<b>Typ<sup>1</sup></b>	<b>Názov</b>	<b>Miesto zverejnenia</b>	<b>Dátum alebo počet za rok</b>
RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.		PB	Popularizačná prednáška a beseda na ZŠ Krymská 5 v Michalovciach	Michalovce, internet: <a href="https://zskrymmi.edupage.org/news/#">https://zskrymmi.edupage.org/news/#</a> , <a href="http://www.uh.sav.sk/sk-sk/">http://www.uh.sav.sk/sk-sk/</a> , facebook - ÚH SAV stránka	28.10.2019
Ing. Anežka Čelková		MM	Editorka zborníka z 26. Posterového dňa "Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra"	ÚH SAV, Bratislava	6.11.2019
Ing. Michal Danko, PhD.	Patrik Sleziak	EX	Exkurzia žiakov z MŠ Lobelka na Experimentálnej hydrologickej základni Slovenskej akadémie vied v Liptovskom Mikuláši	<a href="https://www.facebook.com/ustavhydrologie/">https://www.facebook.com/ustavhydrologie/</a>	18.10.2019
Mgr. Peter Rončák, PhD.		iné	Memorandum o spolupráci	<a href="http://www.uh.sav.sk/">http://www.uh.sav.sk/</a>	19.6.2019
Ing. et Ing. Patrik Sleziak, PhD.		PB	GIS day na Stavebnej fakulte STU v Bratislave	Bratislava	13.11.2019
Ing. et Ing. Patrik Sleziak, PhD.	Michal Danko	EX	Exkurzia žiakov z MŠ Lobelka na Experimentálnej hydrologickej základni Slovenskej akadémie vied v Liptovskom Mikuláši	Liptovský Mikuláš	18.10.2019
Ing. Peter Šurda, PhD.		iné	Víkend so SAV 2019	Bratislava	21.6.2019
Ing. Peter Šurda, PhD.		iné	Výstava Agrokomplex 2019	Nitra	22.8.2019
Ing. Yvetta Velísková, PhD.	-	TV	rozhovor pre TV Markíza - Boj so suchom (15. 05. 2019; TV Markíza; Televízne noviny)	archív TV Markíza	15.5.2019
Ing. Justína Vitková, PhD.	Velísková	RO	účasť v diskusii RTVS Veda_SK na tému „Voda čo nás drží nad vodou“	<a href="https://www.rtvs.sk/radio/archiv/11373/1238741">https://www.rtvs.sk/radio/archiv/11373/1238741</a>	30.11.2019
Ing. Veronika Bačová Mitková, PhD.		iné	Víkend so SAV 2019	Bratislava	1
Ing. Renáta Dulovičová	pracovníci OHPV ÚH SAV	iné	Európska noc výskumníkov 2019	<a href="http://www.uh.sav.sk">www.uh.sav.sk</a>	1
Ing. Renáta Dulovičová	pracovníci OHPV ÚH SAV	iné	Víkend so SAV 21. – 22. júna 2019	<a href="http://www.uh.sav.sk">www.uh.sav.sk</a>	1
Ing. Dana Halmová, PhD.	pracovníci UHSAV	iné	Noc výskumníkov	<a href="http://www.uh.savba.sk">www.uh.savba.sk</a>	1
Mgr. Peter Rončák,		iné	Noc výskumníkov v	<a href="http://www.uh.sav.sk/">http://www.uh.sav.sk/</a>	1

PhD.			Bratislave		
Mgr. Peter Rončák, PhD.		iné	Víkend so SAV 21. – 22. júna 2019	<a href="http://www.uh.sav.sk/">http://www.uh.sav.sk/</a>	1
Ing. Peter Šurda, PhD.		iné	Európska noc výskumníkov 2019	Bratislava	1

<sup>1</sup> PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédiá, DO - dokumentárny film