SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ
ÚSTAV

SPRÁVA O VEDE, VÝSKUME A INOVÁCIÁCH

ZA ROK 2025

Autor: Ing. Janka Szemesová, PhD.

Bratislava, 2026

OBSAH

ÚVOD....3
ZAMESTNANCI VVaI....4
HODNOTENIE ZAMESTNANCOV VVaI....5
FINANCIE VYNALOŽENÉ NA VVaI AKTIVITY ZA ROK 2024....6
ÚLOHY VVaI CHARAKTERU....6
PROJEKTY ZAMERANÉ NA VVaI V ROKU 2024....7
PUBLIKAČNÁ A OSTATNÁ VVaI ČINNOSŤ SHMÚ....7
STÁŽE....9
PLÁNY NA ĎALŠIE OBDOBIE....10
PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ SHMÚ PODĽA ÚSEKOV ZA ROK 2024....11

ÚVOD

Výskum na SHMÚ sa vykonáva podľa zákona č. 201/2009 Z. z. podľa § 6, ktorý vymedzuje rozsah a spôsob vedeckej a výskumnej činnosti, a na základe obnoveného Osvedčenia o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj, ktoré na dobu 6 rokov vydalo pre SHMÚ Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (MŠVVaŠ SR) 4. apríla 2022.[1]

Výskumno-vývojová činnosť sa zameriava na aplikovaný výskum a riešenie výskumno-vývojových a inovačných projektov prevažne v medzinárodnom kontexte. V uplynulom roku sme riešili viacero vlastných výskumno-vývojových a inovačných úloh a pod-úloh (čiastkových) v rámci schváleného Plánu hlavných úloh (PHÚ) SHMÚ na rok 2025. Ich zameranie a plnenie sa sleduje vo viacerých ukazovateľoch (publikačná činnosť, práca v medzinárodných tímoch, účasť na konferenciách, seminároch a pracovných skupinách alebo stáže a školenia zamestnancov). Správa o plnení Plánu hlavných úloh (vrátane vedecko-výskumných) je predkladaná na vyhodnotenie k polroku a roku Porade generálneho riaditeľa (PGR) a následne je diskutovaná na kontrolných dňoch gestormi úloh a riadiacimi pracovníkmi Ministerstva životného prostredia SR.

V roku 2018 sa obnovila činnosť Vedeckej rady SHMÚ (VR SHMÚ)[2], ktorá bola okrem iného poverená PGR prípravou strategických materiálov o ďalšom smerovaní vedy, výskumu a inovácií ústavu tak, aby bol obhájený status výskumnej organizácie MŠVVaŠ SR v roku 2022. Postupne bola v priebehu troch rokov vedecká činnosť zamestnancov SHMÚ nastavená tak, aby spĺňala moderné kritériá dané Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky.

Práca VR SHMÚ sa zamerala v roku 2020 na prípravu Koncepcie vedy, výskumu a inovácií na SHMÚ, ktorá bola úspešne schválená Rozhodnutím generálneho riaditeľa č. 04/2020[3] dňa 28. februára 2020. Koncepcia VVaI je prvý z nových dokumentov, ktoré si SHMÚ naplánovalo vydať do roku 2022. Koncepcia vedy, výskumu a inovácií je výhľadový dokument, ktorý definuje a ohraničuje pôsobnosť, rozsah a štruktúru VVaI aktivít na SHMÚ. Bude slúžiť na prípravu Stratégie vedy, výskumu a inovácií na SHMÚ, následne na prípravu časovo ohraničených akčných plánov naviazaných na stratégiu a prepojených na krátkodobé činnosti ústavu a ich hodnotenie, ako aj na plánovanie a budovanie systematických aktivít pre podporu vedy, výskumu a inovácií do budúcnosti.

Z dôvodu prepuknutia pandémie COVID-19 začiatkom roku 2020, sa zasadania za prezenčnej účasti obmedzili na minimum. Z tohto istého dôvodu nezasadala v rokoch 2021-2022 ani Vedecká rada SHMÚ, jej činnosť sa obmedzila na online priestor (emailová komunikácia). Úlohy vedeckého charakteru sa v priebehu covidového obdobia riešili najmä v nadväznosti na odporúčania a poverenia PGR SHMÚ. Aktivity sa zamerali na prípravu informačného systému a aplikačného nástroja na evidenciu vedeckých, výskumných a inovačných aktivít zamestnancov SHMÚ – IS VaV. Nadstavbou IS VaV má byť hodnotenie zamestnancov pre plnenie kritérií zaradenie do VVaI. Napriek tomu, že práce na IS napredovali aktívne, sa do konca roka 2022 nepodarilo spustiť plnú prevádzku IS VaV. Následne vznikli časové posuny aj pre vyhodnotenie aktivít za rok 2022.

Pre ostrú prevádzku IS VaV bol pripravený Interný pokyn generálneho riaditeľa č. 11-100/19-2023: Pravidlá pre zaraďovanie zamestnancov do vedecko-výskumných (VVaI) tried a manuál V.3 pre používanie IS VaV.

V roku 2023 už prebiehal proces zaznamenávania, schvaľovania a hodnotenia VVaI aktivít už podľa IP GR č. 15-100/19-2022 prostredníctvom IS VaV, ktorý bol funkčný, aj keď s menšími nedostatkami, ktoré sa odstraňovali priebežne. Niektoré systémové (databázové) zlepšenia navrhnuté VR SHMÚ sa riešili

[1] https://www.shmu.sk/sk/?page=2043
[2] Ustanovená Smernicou S-113-02-2018 (19.11.2018), http://ishmu.shmu.sk/?page=17
[3] file:///C:/Users/p5452/Downloads/ROzhodnutie_GR_04-2020.pdf

a čiastočne implementovali v priebehu roka 2024 na programovacej úrovni. Napriek tomu prebehlo vyhodnotenie VVaI činnosti za rok 2023 oveľa konzistentnejšie, efektívnejšie a správnejšie, ako to bolo v minulých rokoch. Rok 2023 bol zároveň posledným rokom v 5-ročnom cykle (2019-2023) s jednotným bodovacím systémom pre VVaI aktivity. Od roku 2024 boli nastavené nové pravidlá a bodovacia schéma, ktoré sa použili na hodnotenie za rok 2024.

V roku 2024 sa v dôsledku rôznych externých vplyvov ďalší rozvoj VVaI činností v podmienkach SHMÚ nerozvíjal a neboli pripravené ani revidované, alebo modifikované dokumenty. V roku 2024 sa konala riadna schádza Vedeckej rady SHMÚ koncom mája 2024. Na stretnutí členovia VR SHMÚ diskutovali o viacerých dôležitých témach, ako je napríklad správne vykazovanie publikácií v systéme, plán zlepšenia IS VaV, zmena bodovania v reakcii na zjednotenie a umožnenie spravodlivého porovnania jednotlivých úsekov. Dôraz sa kladie na publikácie, ktoré vedú k zlepšeniu práce a aktivít v rámci hlavných úloh SHMÚ. Viac informácií je možné nájsť na SharePointe pre VR SHMÚ (na požiadanie).

V roku 2025 prebiehali práce na oprave a zlepšeniu informačného systému IS VaV v spolupráci s Úsekom informatika. Boli zapracované viaceré zlepšenia a rozšírenia informačného systému, ktoré prispeli k sprehľadneniu a zefektívneniu práce pri evidencii publikačných zápisov ako aj vedeckých a vzdelávacích aktivít. Aktualizoval aj manuál na používanie IS. Ďalším dôležitým míľnikom v roku 2025, bola aktualizácia členov Vedeckej Rady SHMÚ, príprava smernice Štatút Vedeckej rady SHMÚ (č. 113/02/2025) a interného pokynu GR Rokovací poriadok (č. 10-100/22-2025). V súlade s novými dokumentami bola zriadená menovacími listinami nová Vedecká rady SHMÚ, ktorá na svojom prvom stretnutí 10. októbra 2025 zvolila predsedu VR SHMÚ – Ing. Janku Szemesovú, PhD. Medzi svoje priority VR SHMÚ v roku 2025 zaradila spoluprácu s Meteorologickým časopisom, ktorý pripravuje SHMÚ a jeho novou Redakčnou radou, ako aj revíziu Koncepcie VVaI na SHMÚ.

ZAMESTNANCI VVaI

Medziročne (2024/2025) podiel VVaI vzrástol o 12 % z hľadiska objemu vynaložených financií aj keď počet odpracovaných hodín na VVaI klesol o 8%. Počet pracovníkov zaradených vo vedecko-výskumných platových tabuľkách klesol medziročne druhý rok po sebe z 59 (2024) na 51 (2025). K 31. decembru 2025 malo SHMÚ 51 zamestnancov zaradených do vedecko-výskumných platových tabuliek, z toho bolo 27 žien. Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa malo 34 zamestnancov, čo je pokles z 85 na 66 % %, z toho bolo 21 žien. Podiel zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa medziročne klesol. Vo všeobecnosti (nielen pre VVaI zamestnancov) je pozitívnym trendom zvyšovanie kvalifikácie. Rastie počet zamestnancov, ktorí ukončili doktorandské štúdium popri zamestnaní, alebo ešte študujú. Podobný trend je viditeľný aj v počte vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov ústavu. Podiel sa medziročne zvyšuje.

Nasledujúca ***Tab. č. 1*** ukazuje pomer vysokoškolských pracovníkov (prvého, druhého a tretieho stupňa) k zamestnancom zaradených do VVaI platových tabuliek po úsekoch. Z podielu vyplýva, že celkový pomer zamestnancov zaradených do VVaI platových tabuliek na SHMÚ je 23 % zo všetkých vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov za rok 2025. Z úsekov je najvyšší pomer VVaI zamestnancov na úseku 400 (45 %). Vedeckú hodnosť na úrovni IIa malo ku koncu roka 2025 - 11 zamestnancov, z toho 9 žien. Väčšina zamestnancov zaradených do VVaI bolo vo vekovej kategórii od 35 rokov (19) a v kategórii iný zamestnanec (vysokoškolský titul II. stupňa).

Tab. č. 1: Počet VVaI pracovníkov ku všetkým vysokoškolským zamestnancom po úsekoch*

ÚSEK	POČET ZAMESTNANCOV*	POČET VVaI	PODIEL*
Úsek generálneho riaditeľa (100)	7	2	28 %
Úsek Meteorologická služba (200)	65	16	25 %
Úsek Hydrologická služba (300)	81	13	16 %
Centrum predpovedí a výstrah (400)	31	14	45 %
Úsek Emisie a kvalita ovzdušia (800)	35	6	17 %
SPOLU	219	51	23 %

* prvý, druhý a tretí stupeň

HODNOTENIE ZAMESTNANCOV VVaI

V tejto súvislosti sa proces hodnotenia v roku 2025 neuskutočnil z dôvodu externých vplyvov a nových interných predpisov a smerníc SHMÚ. Proces zaraďovania a prehodnocovania bodových ziskov zamestnancov sa revidoval podľa nových bodovacích kritérií schválených VR SHMÚ, avšak k žiadnym presunom zamestnancov v roku 2025 zatiaľ nedošlo, aj kvôli odchodu viacerých kľúčových vedeckých pracovníkov.

Bodovacia tabuľka pre nastavenie počiatočných kritérií bola schválená PGR koncom roku 2025 a prebehlo pilotné hodnotenie ročných výkazov VVaI 2019 – 2025 pre VVaI.

Predseda VR SHMÚ dokončil prípravu hodnotenia efektivity práce a výsledkov zamestnancov zaradených do VVaI platových tabuliek za roky 2023 až 2025. Detailnejšia analýza, urobená zatiaľ pre zamestnancov na VVaI miestach (51), brala do úvahy publikačnú činnosť s najväčším efektom na impaktované publikácie, recenzované zborníky a monografie. Ďalej sa zohľadnila v bodovacom hodnotení aj ostatná vedecko-vzdelávacia a publikačná činnosť, práca na projektoch, stáže, členstvo (aktívne) v radách, paneloch, organizáciách a pod. a vedenie študentov.

Podmienkou pre vyplnenie údajov v dostatočnej kvalite, presnosti, správnosti a kompletnosti sú presné postupy podložené schválenými pravidlami, spravodlivý bodový systém a užívateľsky prístupný elektronický systém zberu údajov. V tomto prípade je hodnotenie prezentované za roky 2021 – 2024 prvým komplexným procesom na prehodnotenie stavu obsadenia VVaI pracovných pozícii na SHMÚ.

VYHODNOTENIE ZAMESTNANCOV VO VEDECKO-VÝSKUMNÝCH PLATOVÝCH TABUĽKÁCH ZA ROKY 2021 – 2025

Na základe IP GR č. 15-100/19-2022 podľa bodu 4.2 a úlohy z PGR č. 1/2022 a č. 5/2022 a v súvislosti s dlhodobou úlohou PGR č. 3/2020 o nastavení systému pre zatrieďovanie zamestnancov do VVaI platových tabuliek, predseda VR SHMÚ ukončil zadanie úlohy a pripravil vyhodnotenie pre zamestnancov zaradených do VVaI (62) na základe výsledkov z elektronického systému IS VaV, ktoré predkladá za roky 2021 – 2023 v tejto správe. Od roku 2024 začína nové hodnotiace obdobie podľa nového bodovacieho systému schváleného VR SHMÚ a následne aj PGR začiatkom roka 2024.

V roku 2025 hodnotenie zamestnancov nenastalo z dôvodu nefunkčnosti IS VaV a z dôvodu zmeny manažmentu a externých vplyvov. Hodnotenie bude pokračovať v novom režime až po dohode s novým vedením SHMÚ a opravou IS VaV. Systém bol medzitým nastavený tak, aby započítaval body

jednotlivým zamestnancom až po schválení aktivít nadriadeným zamestnancov. Jednotliví experti preto môžu vidieť svoj reálny bodový stav v priebehu roka.

FINANCIE VYNALOŽENÉ NA VVaI AKTIVITY ZA ROK 2025

Na plnenie vedecko-výskumných úloh bolo v roku 2025 vynaložených zaokrúhlene 1 466 tisíc €, z toho 1 063 tisíc € boli prostriedky z transferu a zvyšok boli výnosy SHMÚ. Majorita finančných prostriedkov bola použitá na mzdy (1 272 tisíc €). Zvyšok tvorili prostriedky na vedecké časopisy, účastnícke poplatky za vedecké konferencie a publikácie a ostatné tovary a služby. Suma všetkých vynaložených prostriedkov na VVaI aktivity vzrástla medziročne až o 12 %.

Celkovo bolo odpracovaných 53 385 hodín/2025, čo je pokles oproti minulému roku o 8 %. Podrobné informácie o finančných transakciách budú uverejnené vo Výročnej správe SHMÚ 2025: https://www.shmu.sk/File/Vyrocne_spravy/VS_SHMU_2025_FINAL.pdf.

ÚLOHY VVaI CHARAKTERU

V roku 2018 zamestnanci SHMÚ riešili spolu 29 úloh a podúloh VVaI charakteru. Výsledky týchto úloh za rok 2018 boli analyzované a informácia bola poskytnutá Porade generálneho riaditeľa na aprílovom zasadaní. Materiál pripravil predseda VR SHMÚ. Súčasťou materiálu bol aj návrh na racionalizáciu počtu úloh a návrhy na zlepšenie informácií obsiahnutých vo vyhodnotení úloh. Zodpovednosti za nápravné opatrenia boli uložené vedúcim úloh.

V roku 2019 následne došlo aj na redukciu a racionalizáciu VVaI úloh ich zlúčením alebo presunutím na prevádzkové úlohy a ostalo 25 úloh. Na žiadosť VR SHMÚ boli doplnené potrebné informácie o výsledkoch VVaI úloh do elektronického systému.

V roku 2020 bolo riešených 31 VVaI úloh a podúloh. Všetky úlohy sú vedené v elektronickom systéme SHMÚ. Pravidelne v polročných intervaloch sú kontrolované a schvaľované gestormi úloh.

V roku 2021 bolo riešených 29 VVaI úloh a podúloh. Všetky úlohy sú vedené v elektronickom systéme SHMÚ. Pravidelne v polročných intervaloch sú kontrolované a schvaľované gestormi úloh.

V roku 2022 bolo riešených 23 VVaI úloh a podúloh. Všetky úlohy sú vedené v elektronickom systéme SHMÚ. Pravidelne v polročných intervaloch sú kontrolované a schvaľované gestormi úloh.

V roku 2023 bolo riešených 23 VVaI úloh a podúloh. Všetky úlohy sú vedené v elektronickom systéme SHMÚ. Pravidelne v polročných intervaloch sú kontrolované a schvaľované gestormi úloh.

V roku 2024 bolo riešených 16 VVaI úloh a podúloh. Všetky úlohy sú vedené v elektronickom systéme SHMÚ. Pravidelne v polročných intervaloch sú kontrolované a schvaľované gestormi úloh.

VR SHMÚ do konca roka 2025 nezaviedla systém hodnotenia úloh z hľadiska ich VVaI činnosti. Táto aktivita je plánovaná v dlhodobom horizonte a súvisí aj s dokončením zavedenia systémov pre hodnotenie VVaI činností a aktivít zamestnancov, vývoja IT nástrojov a nastavenie férového a udržateľného systému, ktorý bude motivovať zamestnancov pracujúcich v oblasti VVaI. Informácie o konkrétnych výsledkoch vedecko-výskumných úloh sú zhrnuté vo Výročnej správe SHMÚ 2025 https://www.shmu.sk/File/Vyrocne_spravy/VS_SHMU_2025_FINAL.pdf.

PROJEKTY ZAMERANÉ NA VVaI V ROKU 2025

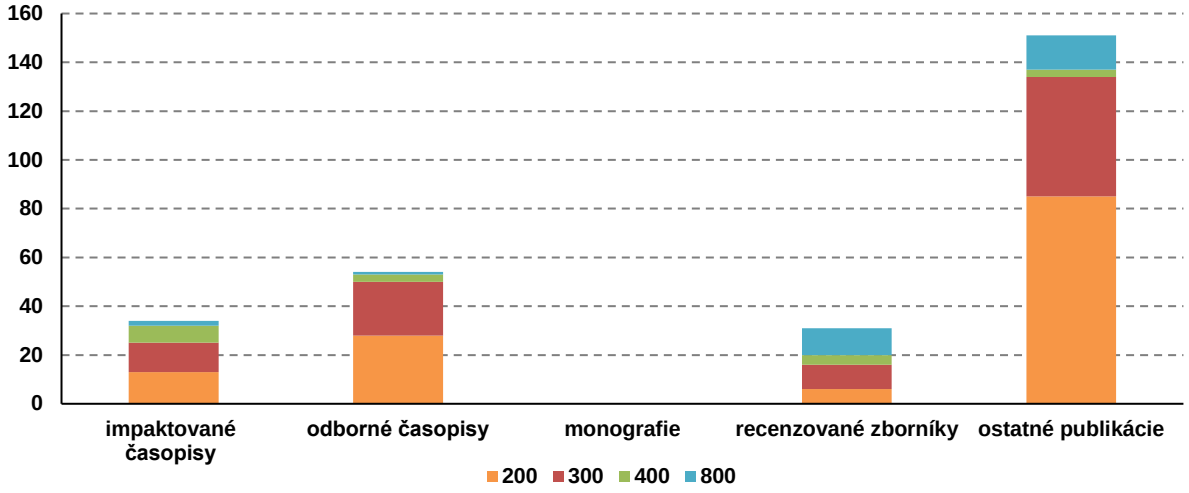
V roku 2025 bolo riešených celkovo 8 samostatných výskumno-vývojových a inovačných projektov, v rámci úsekovej spolupráce naprieč SHMÚ. Projekty sa realizovali v rámci rozmanitých podporných schém a programov (OPKŽP, LIFE, OPVaI, APVV a iné). Zároveň sa rozbehli prípravy na ďalšie nové projekty, ktoré by mali byť začaté v roku 2026 hlavne z OP Slovensko. Viac informácií o konkrétnych projektoch, riešiteľoch, zámeroch a výsledkoch je možné nájsť na stránke https://www.shmu.sk/sk/?page=569.

PUBLIKAČNÁ A OSTATNÁ VVaI ČINNOSŤ SHMÚ

Zamestnanci SHMÚ a nielen tí, ktorí sú zaradení do vedecko-výskumným platových tabuliek, sa aktívne podieľajú na publikačnej činnosti a vzdelávacích aktivitách (aktívnych aj pasívnych). Celkovo bolo v roku 2025 publikovaných 119 publikácií (bez kategórie „ostatné publikácie vychádzajúce spravidla na stránkach SHMÚ), z toho 23 v impaktovaných časopisoch (čo je mierny pokles oproti minulému roku; ***Obr. č. 2***), vzrástol počas príspevkov v odborných časopisoch a to na 54 publikácií a 31 príspevkov bolo uverejnených v recenzovaných konferenčných zborníkoch. Najviac publikácií bolo realizovaných na základe aktívnej alebo virtuálnej účasti na konferenciách a publikácii v ostatných časopisoch, alebo na stránkach SHMÚ (***Tab. č. 3***; ***Obr. č. 1***). Udržateľný počet impaktovaných publikácií je veľmi dôležitý z hľadiska dlhodobej stratégie VVaI aktivít a je to aj výsledok systému, ktorý sa nastavil v posledných rokoch.

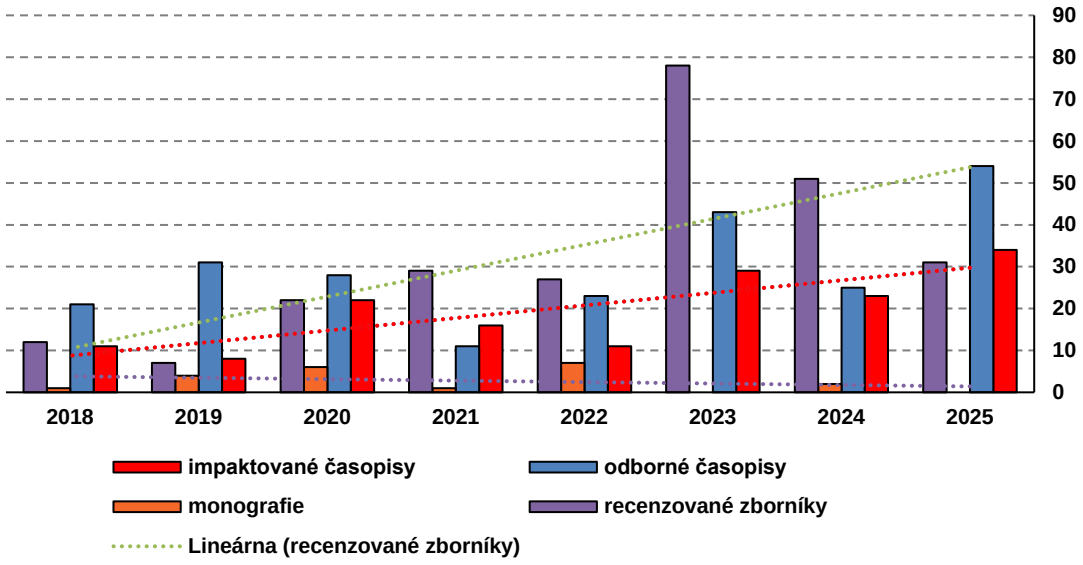
V sledovanom období tvorili veľmi početnú časť odborných aktivít zamestnancov SHMÚ vzdelávacie aktivity – aktívne školenia, odborné prezentácie, vyžiadané prednášky, účasti na konferenciách, diskusiách, odborných paneloch a v pracovných skupinách domácich aj zahraničných. Samozrejmosťou sú aj ďalšie vzdelávania, prehlbovanie znalostí zamestnancov SHMÚ. Tieto kategórie aktivít nie sú zaradené medzi zoznam publikácií, nie sú uvádzané v tejto správe nakoľko už existuje IS VaV, kde ich bude možné reportovať. V ročných štatistických výkazoch MŠVVaŠ SR nefigurujú. Ich podiel sa medziročne znížil, pričom nie je možné odhadnúť, či to bolo spôsobené nevyplnenými výkazmi v IS VaV alebo prirodzeným prechodom a zameraním sa vedeckých pracovníkov na aktivity a publikácie „s vyššou pridanou hodnotu“ (napr. recenzované zborníky alebo impaktované publikácie).

Obr. 1: *Počet publikovaných príspevkov podľa druhov a po úsekoch v roku 2025*



200 – Úsek Meteorologická služba, 300 – Úsek Hydrologická služba, 400 – Centrum predpovedí a výstrah (CPV), 800 – Úsek Emisie a kvalita ovzdušia

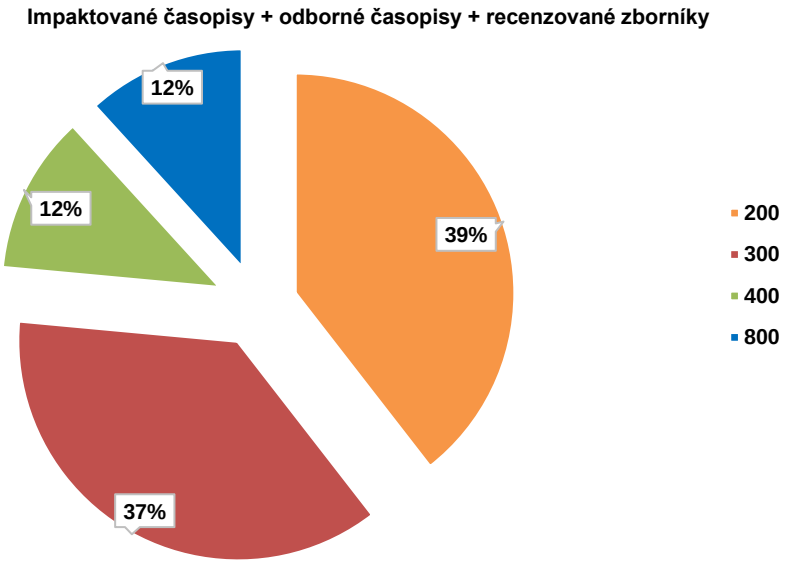
Obr. č. 2: Porovnanie počtu jednotlivých kategórií publikácií podľa rokov



Tab. č. 3: Počet publikovaných príspevkov podľa druhov a po úsekoch za rok 2025

Typ/úsek	200	300	400	800	SPOLU 2024
Publikácia v impaktovaných časopisoch	13	12	7	2	**34**
Vedecké práce v odborných časopisoch	28	22	3	1	**54**
Vedecké práce v recenzovaných vedeckých zborníkoch	6	10	4	11	**31**
Monografie	0	0	0	0	**0**
Ostatné publikácie	85	49	3	14	**151**
SPOLU 2024	**132**	**93**	**17**	**28**	**270**

Obr. č. 3: Rozdelenie počtu najvyššie hodnotených publikácií po úsekoch za rok 2025

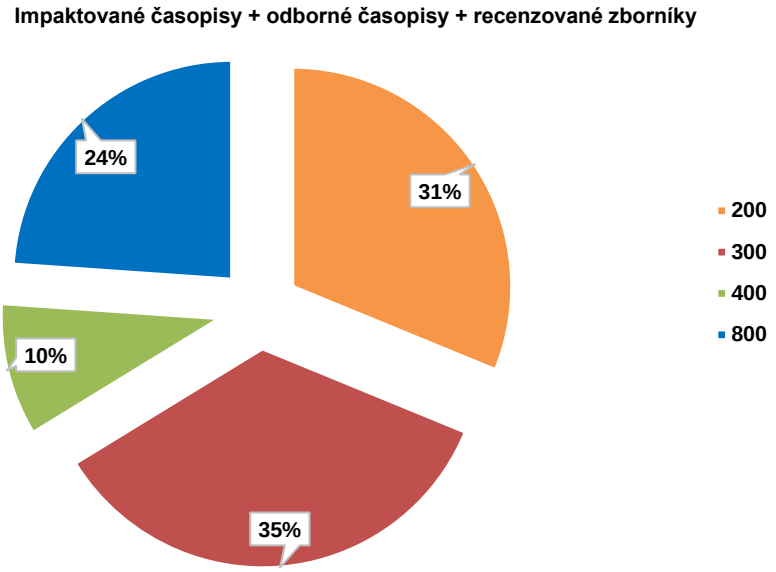


Z ***Obr. č. 3*** vyplýva, že v roku 2025 sa najviac publikovalo v impaktovaných časopisoch, recenzovaných zborníkoch a monografiách na úseku 200 (39%), aj keď dominancia už nie je taká výrazná ako v roku 2024 (keď to bola polovica publikácií), úsek 300 sa podieľal 37 %, úseky 400 a 800 zhodne po 12 % na

týchto kategóriách publikácií. Trend vyrovnávania publikačných aktivít úsekov pokračuje a začína korelovať s počtom VVaI zamestnancov, ale aj zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním.

Po prepočítaní podielu publikovaných príspevkov na úsek a na počet pracovníkov zaradených vo VVaI platových tabuliek, sa percento úspešnosti zmení a takmer vyrovná, až na úsek 400, ktorý je momentálne najmenším úsekom vzhľadom na počet pracovníkov. Najúspešnejší úsek je úsek 300 s 35 % podielom, nasleduje úsek 200 s 31 % podielom, úsek 800 s 24 % podielom, úsek 400 s 10 % podielom (***Obr. č. 4***). Celkový zoznam hodnotených a reportovaných publikácií relevantných z hľadiska VVaI je uvedený v prílohe k tejto správe.

Obr. č. 4: *Rozdelenie počtu publikácií po úsekoch za rok 2025 v prepočte na počet zamestnancov VVaI*



STÁŽE

Niektorí zamestnanci absolvovali aj odborné stáže na pracoviskách:

- Cyril Siman: Tréning predpovede konvektívnych javov s využitím produktov družice METEOSAT, ESSL - European Severe Storm Laboratory, máj 2025.
- Kristína Saboóvá: Erasmus+ projekt „Wear-Fair Youth Exchange, Bratislavský inštitút pre verejnú politiku, december 2025.
- Kristína Saboóvá: Letná škola o extrémnych teplotných a zrážkových udalostiach (Summer school on extreme temperature and precipitation events), SCEWERO (Strengthening the Research Capacities for Extreme Weather Events in Romania), september 2025.
- Kristína Saboóvá: Rozvoj biometeorologických poznatkov - ČHMÚ - Ústí nad Labem, ČHMÚ, júl 2025.
- Petronela Ševčíková: 3 mesačná stáž v Quaternary research group, SAIA NSP, september november 2025.

PLÁNY NA ĎALŠIE OBDOBIE

Plánované aktivity v oblasti vedy, výskumu a inovácií na ďalšie obdobie sú diskutované a plánované Vedeckou radou SHMÚ, ako aj Poradou generálneho riaditeľa SHMÚ.

V roku 2026 predpokladáme znovu rozbehnutie pravidelných zasadaní VR SHMÚ v závislosti od plánov nového vedenia SHMÚ. Mali by sa prediskutovať otázky okolo nastavenia správneho fungovania hodnotenia zamestnancov VVaI, IS VaV, dokončenie verifikácie a schvaľovania udelených zaradení a tiež príprava revízii IP GR a Koncepcie o VVaI SHMÚ.

Predseda VR SHMÚ pravidelne reportuje údaje o vede, výskume a inováciách prostredníctvom relevantných štatistických výkazov Ministerstvu školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, ako aj pre Štatistický úrad Slovenskej republiky, údaje poskytujeme každoročne v predpísaných kategóriách od roku 2017. Preto sú k dispozícii údaje za časový rad 7 rokov, na ich základe a každoročného zvyšovania kompletnosti, presnosti a transparentnosti získaných údajov je možné už vyvodiť systematické závery a následne uskutočniť zmeny v systéme zaraďovania zamestnancov do VVaI platových tabuliek. Z týchto údajov a štatistík sa čerpalo aj pri obnovení certifikátu spôsobilosti vykonávať vedu, výskum a inovácie v roku 2022.

Medzi najbližšie aktivity v oblasti VVaI patrí:

- Príprava stratégie vedy, výskumu a inovácií na SHMÚ;
- Príprava časovo ohraničených akčných plánov naviazaných na stratégiu a prepojených na krátkodobé činnosti ústavu;
- Dokončenie a doladenie funkcionalít elektronickej databázy na evidenciu publikácií, vzdelávacích aktivít a projektov s osobným priestorom pre zamestnancov na VVaI miestach. Ostatní zamestnanci si môžu VVaI aktivity vykazovať na základe dobrovoľnosti;
- Nevyhnutná potreba posilniť funkcie knižnice a práce s publikáciami, ich triedenie a hodnotenie, čo nie je v silách predsedu VR SHMÚ;
- Diskusia okolo odpočtu VVaI úloh z PHÚ, príprava stretnutia s projektovým odborom na aktualizácii a doplnenia informácií o vedeckých projektoch pre potreby výkazov a štatistiky.

Úsek meteorologická služba – 200:

Publikácia v impaktovaných časopisoch:

1. BORSÁNYI, P.: *Effect of altitude on biomass production and essential oil composition of selected medicinal plants.* In: Elsevier B.V. ONLINE: www.elsevier.com/locate/indcrop.
2. HLAVATÁ, H.: *Assessment of meteorological and hydrological droughts in the eastern Slovakia using SPI and SSI indices.* In: Springer. ISBN: 40808-025-02423. DOI: https://doi.org/10.1007/s40808-025-02423-x.
3. HRABČÁK, P.; DEPTA, J.; PRIBULLOVÁ, A.: *30 years of total column ozone and aerosol optical depth measurements using the Brewer spectrophotometer in Poprad-Gánovce, Slovakia.* In: European Geosciences Union. Copernicus Publications. ISBN: 1680-7324. DOI: 10.5194/acp-25-16263-2025. Online: https://acp.copernicus.org/articles/25/16263/2025/acp-25-16263-2025.html.
4. CHVÍLA, B.: *Application of Developing Artificial Intelligence (AI) Techniquesto Model Pan Evaporation Trends in Slovak River Sub-Basins.* In: MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute). ISBN: 2071-1050. DOI: 10.3390/su17020526. Online: https://www.mdpi.com/journal/sustainability.
5. JURAŠEK, M.: *Frequency shifts in thunderstorm patterns as key precursors to flash flood events.* In: UH SAV. DOI: 10.2478/johh-2025-0006. ISBN: 1338-4333. ONLINE: http://www.uh.sav.sk/jhh/Home.
6. KAŇÁK, J.: *Automatic detection of overshooting tops and their properties from visible satellite channels.* In: Elsevier B.V. ONLINE: https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2025. ISBN: 108488 DOI: 1873-2895 10.1016/j.atmosres.2025.108488.
7. MARKOVIČ, L.; FAŠKO, P.: *Extrémne zrážkové situácie na Slovensku: 50 rokov od hydrometeorologickej situácie v októbri 1974.* In: UH SAV. ISBN: 2644-4690. DOI: 10.31577/ahs-2025-0026.01.0001. ONLINE: http://www.uh.sav.sk/ah/.
8. MIKULOVÁ, K.: *From Optimism to Risk: The Impact of Climate Change on Temperature Sums in Central Europe.* In: MDPI. DOI: 10.3390/cli13030049. ONLINE: https://www.mdpi.com/2225-1154/13/3/49.
9. ROZKOŠNÝ, J.: *Assessing Taphrorychus bicolor (Coleoptera: Curculionidae) as a forest pest in central Europe: ecology, monitoring, and management strategies.* In: Oxford Academic. Journal of Integrated Pest Management, Volume 16, Issue 1, 2025, DOI: pmaf038, https://doi.org/10.1093/jipm/pmaf038. ONLINE: https://academic.oup.com/jipm/article/16/1/pmaf038/8292790?login=false.
10. ROZKOŠNÝ, J.: *State of the Climate in 2024.* In: American Meteorological Society. ONLINE: https://www.ametsoc.org/ams/publications/journals/bulletin-of-the-american-meteorological-society-bams/state-of-the-climate/. DOI: https://doi.org/10.1175/2025BAMSStateoftheClimate.1.
11. SLAVKOVÁ, J.: *Štatistické spracovanie dlhodobých radov meraných a modelovaných meteorologických veličín s ohľadom na zachytenie extrémnych klimatických javov.* In: UK FMFI. ONLINE: https://opac.crzp.sk/?fn=docview2ChildM4MBV&record=DD67AA6236BE82C1E2149F15B2AE&seo=CRZP-Prehliadanie-pr%C3%A1c.
12. SNOPKOVÁ, Z.: *Influence of climatic indicators on the sustainability of fruit farming in the regions of Slovakia.* In: Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet Zagreb. ISBN: 1332-9049.

DOI: doi.org/10.5513/JCEA01/26.1.4388. ONLINE: https://jcea.agr.hr.

Kapitoly v odborných knižných publikáciách vydané v domácich vydavateľstvách

13. BELLUŠ, M.; FAŠKO, P.; HOLEC, J.; HRUŠKOVÁ N.; MARKOVIČ, L.: *Extreme precipitation event in Slovakia in September 2024*. In: Méteo France.

Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch:

14. FAŠKO, P.; CHVÍLA, B.; PECHO, J.: *Tropické noci na Slovensku v roku 2024 v klimatologických súvislostiach.* In: SHMÚ. ISBN: 2730-1028. DOI: https://doi.org/10.62699/mj28.2x.4. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=31.
15. HOLEC, J.; IVAŇÁKOVÁ, G.; KRČOVÁ, I.; LABUDOVÁ, L.; MIKULOVÁ, K.; ROZKOŠNÝ J.: *Klimatologické spravodajstvo aj pre lesníkov.* In: Národné lesnícke centrum vo Zvolene. Online: https://www.e-los.sk/Content/pdfpub/41100_Mikulov%C3%A1,%20K.pdf.
16. HLAVATÁ, H.: *Temporal evolutionary precipitation trends in Košice city under different scenarios of greenhouse emission.* In: Ústav hydrológie SAV. Online: http://www.ih.sav.sk/ah. DOI: https://doi.org/ 10.31577/ahs-2025-0026.02.0029.
17. FILO, R.: *Ukážka použitia metódy Monte Carlo pri kalibrácií vlhkomerov.* In: Úrad pre normalizáciu metrológiu a skúšobníctvo SR. ISBN: 2730-115X.Online: https://www.normoff.gov.sk/upload/files/eMSaTN_03-2024_final.pdf?csrt=7649132958361568035.

Práce zverejnené spôsobom umožňujúcim hromadný prístup:

18. FAŠKO, P.; HOLEC, J.; MARKOVIČ, L.: *Floods in September 2024 – Part III: Extreme precipitation event in Slovakia in September 2024*. In: SHMÚ. Online: https://www.shmu.sk/sk/index.php?page=31.
19. IVAŇÁKOVÁ, G.; LABUDOVÁ, L.; MIKULOVÁ, K.: *Aj v tomto roku sa na Slovensku výrazne prejavovalo sucho, preto význam prepojenia vedy a praxe neustále narastá.* In: SHMÚ. Online: https://www.shmu.sk/sk/index.php?page=2049&id=1602.
20. FILO, R.: *Kalibrácia klimatických komôr v laboratórnej praxi.* In: Strojnícka fakulta Slovenskej technickej univerzity. Online: https://www.sjf.stuba.sk/buxus/docs/ustavy/UPI/SVK/SVK2025/SVK_2025_-_Zbornik_abstraktov.pdf.
21. GALO, D.; SEJÁK, K.; SNOPKOVÁ, Z.: *Návod pre dobrovoľných pozorovateľov automatických meteorologických staníc s doplnkovým pozorovaním.* In: SHMÚ. ISBN: 978-80-99929-89-1.
22. SEJÁK, K.: *Klasifikácia umiestnení meteorologických staníc Slovenského hydrometeorologického ústavu pre vybrané meteorologické prvky podľa metodiky WMO.* In: SHMÚ. DOI: 10.62699/mj28.2x.43. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=31&id=&rok=2025&cislo=2&sbt=1.

Úsek hydrologická služba – 300:

Štúdie charakteru vedeckej monografie v časopisoch a zborníkoch v zahraničných vydavateľstvách:

1. POÓROVÁ, J.; JENEIOVÁ, K.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; DANÁČOVÁ, Z.; KOTRÍKOVÁ, K.; MELOVÁ, K.; PAĽUŠOVÁ, Z.: *Effects of the Time Period Length on the Determination of Long-Term Mean Annual Discharge.* In: Hydrology 2023, 10, 88. Online: https://doi.org/10.3390/hydrology10040088.

Publikácie v impaktovaných časopisoch:

2. BAJTEK, Z.; LEŠČEŠEN, I.; JENEIOVÁ, K.: *Analysis of trends of low flow in river stations in Ipeľ with respect to Málinec reservoir.* In Acta Hydrologica Slovaca, 2025, vol. 26, no. 1, p. 123-131. (2024: 0.293 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 2644-4690. Online: https://doi.org/10.31577/ahs-2025-0026.01.0012.
3. JENEIOVÁ, K.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; POÓROVÁ, J.: *Spatial assessment of areas vulnerable to water shortages in Slovakia.* In: Acta Hydrologica Slovaca, vol. 26, no. 2, 2025, p. 219-225, doi: 10.31577/ahs-2025-0026.02.0022.
4. KOTRÍKOVÁ, K., BLAŠKOVIČOVÁ, L., LIOVÁ, S., SLIVKOVÁ, K., SÍČOVÁ, B.: *Hodnotenie kalendárneho roka 2024 z pohľadu povrchových vôd.* In: Meteorologický časopis, Roč. 28, č. 1, str. 7, SHMÚ, 2025.
5. LIOVÁ, A.; VÝLETA, R.; HLAVČOVÁ, K.; JENEIOVÁ, K.; ONDERKA, M.; SZOLGAY, J.: *Transposition of donor daily flows to ungauged catchments for reservoir safety analysis using drainage area-based multipliers.* In: Acta Hydrologica Slovaca, vol. 26, no.2, 2025, p.387-397, DOI: 10.31577/ahs-2025-0026.02.0039.
6. MELO, M.; CZUCZOR, F.; PEKÁROVÁ, P.; MELOVÁ, K.; RUSINKO, A.; GERA, M.: *The severe ice flood of 1876 on the Nitra river in Nové Zámky, in the context of other floods in the Danubian Lowland, Slovakia.* In: Acta Hydrologica Slovaca, Vol. 26, No.2, p.280-291. 2025. DOI: 10.31577/ahs-2025-0026.02.0028.
7. PEKÁROVÁ, P.; HALMOVÁ, D.; BAČOVÁ MITKOVÁ, V.; POÓROVÁ, J.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; PEKÁR, J.; LEŠČSN, I.; BAJTEK, Z.: *Temporal variability of average anf low flows in Slovak Rivers: A 90-year perpective.* In: Journal of Hydrology: Regional Studies. Volume 60, 2025, 102560, doi.org/10.1016/j.ejrh.2025.102560.

Vedecké práce v recenzovaných vedeckých zborníkoch:

8. BEHÝL, R.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; BORÁROŠ, T.; DANÁČOVÁ, Z.; DZÚRIK, D.; HAVLÍK, M.; JENEIOVÁ, K.; KOTRÍKOVÁ, K.; LOVÁSOVÁ, Ľ.; ĽUPTÁK, Ľ.; MELOVÁ, K.; ZLATINSKÝ, R.; KAJABA, P.: *Predbežné hodnotenie operatívnych údajov hydrologického roka 2025 vo vybraných vodomerných staniciach v povodí Moravy, Dunaja, Malého Dunaja a Nitry*. In: XXXV. Hydrologický seminár pri príležitosti ukončenia hydrologického roka 2025, Zborník rozšírených abstraktov, 20.11.2025 SHMÚ Banská Bystrica, ISBN 978-80-99929-99-0.
9. BLAŠKOVIČOVÁ, L.; DANÁČOVÁ, Z.; KOTRÍKOVÁ, K.; LIOVÁ, S.; SÍČOVÁ, B.; SLIVKOVÁ, K.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.: *Zhodnotenie množstva a režimu povrchových a podzemných vôd v kalendárnom roku 2024.* In:Odborný seminár pri príležitosti Svetového meteorologického dňa a Svetového dňa vody 27.3.2025, Bratislava, 2025. Online: https://www.shmu.sk/File/Bannery/PDF_seminar_27marec25_FINAL_v6.pdf.
10. BLAŠKOVIČOVÁ, L.; POÓROVÁ, J.; PAĽUŠOVÁ, Z.; JENEIOVÁ, K.; KOTRÍKOVÁ, K.: *Mapy zraniteľných oblastí pre sucho na Slovensku na základe priemernej a malej vodnosti*. In: XXXV. Hydrologický seminár pri príležitosti ukončenia hydrologického roka 2025, Zborník rozšírených abstraktov, 20.11.2025 SHMÚ Banská Bystrica, ISBN 978-80-99929-99-0.
11. CHRIAŠTEĽ, R.; JANEČKOVÁ, L.; KANDRÍK, R.; SLIVOVÁ, V.: *Evaluation of Groundwater Level and Spring Discharge Trends (2014–2023) and Assessment of Significant Declining*

Trends at SHMI Monitoring Objects. In: 32 Posterový deň, SAV BA, 12.11.2025

12. JANÁK, J.; LETKO, P.; KOREKÁČOVÁ, B.; DANÁČOVÁ, Z.: *Povodne na Slovensku z pohľadu gravimetrických a hydrologických dát.* In: Tatry 2025 – Globálna geodézia a geoinformatika.
13. JENEIOVÁ, K.; MELOVÁ, K.; KAJABA, P.: *Long-term monitoring perspective on drought in the Morava river basin.* In: Transport of Water, Chemicals and Energy in the Soil – Plant – Atmosphere System in conditions of the climate variability. Book of Abstracts. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences in Bratislava, 2025, p. 20-20. ISBN 978-80-89139-65-1.
14. KOZMA, Z. AND THE DANUBE WATER BALANCE PROJECT DATA COLLECTION TEAM: *Establishment of a data repository for hydrological and related data to support water balance modeling in the Danube basin.* In: EGU General Assembly 2025, Vienna, Austria, 27 Apr–2 May 2025, EGU25-17084, https://doi.org/10.5194/egusphere-egu25-17084.
15. MELO, M.; PEKÁROVÁ, P.; CZUCZOR, F.; RUSINKO, A.; MELOVÁ, K.: *Povodne a ľadové javy v povodí Nitry v období 1920-1939 na základe dokumentárnych a meraných údajov.* In: Pavelková, D., Gomboš, M., Tall, A. (Eds.): Hydrological Response to Changing Natural Conditions. IH SAS, E-Book, Bratislava, 297 p. ISBN: 978-80-89139-63-7, p.109-125.
16. MOLNÁROVÁ, A.; ĽUPTÁKOVÁ, A.; URBANCOVÁ, J.: *Assessment of the Slaná River contamination impact on groundwater quality.* In: EGU General Assembly 2025, Vienna, Austria, 27 Apr–2 May 2025.
17. POÓROVÁ, J.; JENEIOVÁ, K.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; KOTRÍKOVÁ, K.; LOVÁSOVÁ, Ľ.: *Vplyv klimatických zmien na hydrologický režim a zdroje vôd pre priemyselné podniky.* In: 56. Konferencia vodohospodárov v priemysle. Vyhne, 2025. str. 103-116, ISBN 978-80-974952-1-3.
18. POÓROVÁ, J.; JENEIOVÁ, Ľ.; LOVÁSOVÁ, Ľ.; DANÁČOVÁ, Z.: *Kvantitatívna vodohospodárska bilancia uplynulého roka. Miera ovplyvnenia priemerných mesačných prietokov za obdobie 1991-2020.* In: 50. rokov výkonu odborného technicko-bezpečnostného dohľadu. Zborník príspevkov z konferencie s medzinárodnou účasťou. 20.-22.10.2025 Hotel GRAND, Jasná, OZ Vodohospodári a VV š.p., str. 75-77.
19. RADIČ, S.; GAVURNÍK, J.; SLIVOVÁ V.: *Flood situation on the rivers Morava and Danube in September 2024 and its impact on the groundwater level.* In: EGU General Assembly 2025, Vienna, Austria, 27 Apr–2 May 2025, EGU25-4334, https://doi.org/10.5194/egusphere-egu25-4334.
20. RADIČ, S.; HAGARA PIVARČIOVÁ, L.: *Predbežné zhodnotenie kvantity podzemných vôd za hydrologický rok 2025.* In: XXXV. Hydrologický seminár pri príležitosti ukončenia hydrologického roka 2025, Zborník rozšírených abstraktov, 20.11.2025 SHMÚ Banská Bystrica, ISBN 978-80-99929-99-0.

Odborné práce v ostatných časopisoch:

21. KOTRÍKOVÁ, K.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; LIOVÁ, S.; SLIVKOVÁ, K.; SÍČOVÁ, B.: *Zhodnotenie hydrologického roka 2024 povrchových vôd.* In: Vodohospodársky spravodajca. 3-4/2025, ISSN: 0322-886X. Online: https://www.zzvh.sk/data/files/793_vodohospodarsky-spravodajca__03_04_2025.pdf.
22. RADIČ, S.; SLIVOVÁ, V.; PAĽUŠOVÁ, Z.: *Zhodnotenie kalendárneho roka 2024 v podzemnej vode.* In: Meteorologický časopis. 28 (1), 2025, eISSN 2730-1028.
23. SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; PAĽUŠOVÁ, Z.: *Zhodnotenie hydrologického roka 2024 v podzemnej vode.* In: Vodohospodársky spravodajca. 3-4/2025, ISSN: 0322-886X. Online: https://www.zzvh.sk/data/files/793_vodohospodarsky-spravodajca__03_04_2025.pdf.

Ostatné:

24. BLAŠKOVIČOVÁ, L.; JENEIOVÁ, K.; PODOLINSKÁ, J.; LIOVÁ, S.; KOTRÍKOVÁ, K.; SÍČOVÁ, B.; POSPÍŠILOVÁ, I.; LOVÁSOVÁ, L.; PAĽUŠOVÁ, Z.: *Hydrologická ročenka Povrchové vody 2024*. In: SHMÚ, Bratislava, 2025.
25. ČAUČÍK, P.; MOLNÁR, Ľ.; RADIČ, S.; BINČÍK T.; JANEČKOVÁ, L.; JANKAJOVÁ, A.; DUREC, M.: *Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2024*. In: SHMÚ, december 2025, ISBN 978-80-8310-002-2.
26. CHRIAŠTEĽ, R.; BARTÍK, I.; DÖMÉNYOVÁ, J.; HAGARA PIVARČIOVÁ, L.; KANDRÍK, R.; KRUG, A.; ĽUPTÁKOVÁ, A.; MELOVÁ, K.; MICAJOVÁ, B.; MOLNÁR, Ľ.; MOLNÁROVÁ, A.; PALKOVÁ, M.; PAĽUŠOVÁ, Z.; PECHO, J.; PODOLINSKÁ, J.; POÓROVÁ, J.; SLIVKOVÁ, K.; ŠKÔRŇOVÁ, J.; URBANCOVÁ, J.: *Kvalita vôd v chránených vodohospodárskych oblastiach za rok 2024*. In: SHMÚ, jún 2025, ISBN 978-80-99929-95-2.
27. KOTRÍKOVÁ, K.; BENIAN, G.; FABIAN, D.; KYŠEĽA, Š.; LOVÁSOVÁ, Ľ.; PEKNÁ, J.: *Plaveniny. Hodnotenie plaveninového režimu na slovenských tokoch 2024.* 2025, SHMÚ.
28. KOTRÍKOVÁ, K.; BENIAN, G.; FABIAN, D.; KYŠELA, Š.; PEKNÁ, J.: *Celoprofilové meranie plavenín v rámci Slovenska 2024.* In: SHMÚ, Bratislava, 2025.
29. KOTRÍKOVÁ, K.; BENIAN, G.; FABIAN, D.; KYŠELA, Š.; PEKNÁ, J.: *Odber kontrolných vzoriek plavenín v rámci Slovenska 2024.* In: SHMÚ, Bratislava, 2025.
30. KOTRÍKOVÁ, K.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie v mesiaci december 2024.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 16.1.2025. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1576.
31. KOTRÍKOVÁ, K.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie v mesiaci január 2025.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 19.2.2025. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1587.
32. KOTRÍKOVÁ, K.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie v mesiaci február 2025.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 14.3.2025. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1597.
33. KOTRÍKOVÁ, K.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie v mesiaci marec 2025.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 22.4.2025. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1612.
34. KOTRÍKOVÁ, K.; BLAŠKOVIČOVÁ, L.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie - apríl 2025.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 22.5.2025. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1624.
35. KOTRÍKOVÁ, K.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie - máj 2025.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 17.6.2025. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1634.
36. KOTRÍKOVÁ, K.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie - jún 2025.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 17.7.2025. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1647.
37. KOTRÍKOVÁ, K.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie – júl 2025.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 22.8.2025. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1654.
38. KOTRÍKOVÁ, K.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie - august 2025.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 18.9.2025. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1660.
39. KOTRÍKOVÁ, K.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie - september 2025.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 28.10.2025. Online:

https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1673.

40. KOTRÍKOVÁ, K.; SLIVOVÁ, V.; RADIČ, S.; HALAJ, M.: *Hodnotenie hydrologickej situácie - október 2025.* Správa uverejnená v aktualitách SHMÚ dňa 18.11.2025. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2049&id=1678.
41. ĽUPTÁKOVÁ, A.; MOLNÁROVÁ, A.; URBANCOVÁ, J.; MRÁFKOVÁ, L.; RADIČ, S.: *Kvalita podzemných vôd Žitného ostrova 2023-2024.* In: SHMÚ, december 2025, ISBN 978-808310-003-9.
42. ĽUPTÁKOVÁ, A.; MOLNÁROVÁ, A; URBANCOVÁ, J.; CHRIAŠTEĽ, R.; RADIČ, S.; KANDRÍK, R.: *Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2024.* In: SHMÚ, december 2025, ISBN 978-80-8310-005-3.
43. MRAFKOVÁ, L.; HALUŠKA M.: *Pripravovaný informačný systém SHMÚ pre vodoprávnu evidenciu.* In: Seminár pre zamestnancov štátnej vodnej správy. Aplikačná prax pri uplatňovaní požiadaviek vodného zákona. 29.5. 2025, OÚ Banská Bystrica.
44. URBANCOVÁ, J.; MOLNÁROVÁ, A.; ĽUPTÁKOVÁ, A.; MOLNÁR, Ľ.: *Vodohospodárska bilancia kvality podzemnej vody SR v roku 2024*. In: SHMÚ, december 2025, ISBN 978-80-8310-004-6.

Úsek predpovedí a výstrah – 400:

Publikácia v impaktovaných časopisoch:

1. CASADO-RODRÍGUEZ, J.; CARTON DE WIART, C.; GRIMALDI, S.; ZSOTER, E.; BAUGH, C.; BOSSHARD, N.; MIKULIČKOVÁ, M.; PECHLIVANIDIS, I.; PRUDHOMME, C.; SALAMON, P.: *Optimizing Warnings for Hydrologic Ensemble Prediction Systems for Improved Decision-Making.* In: Journal of Hydrometeorology, Volume 26, Issue 6, p. 675–689. 2025. Online: https://doi.org/10.1175/JHM-D-24-0054.1%10.
2. DERKOVÁ, M.: *Invited perspectives: Thunderstorm Intensification from Mountains to Plains.* In: Európska komisia. DOI: https://doi.org/10.5194/egusphere-2024-2798. Online: https://egusphere.copernicus.org/preprints/2024/egusphere-2024-2798/.
3. DERKOVÁ, M.; SIMON, A.; ŠINGER, M.: *Invited perspectives: Thunderstorm intensification from mountains to plains*. In: Copernicus Publications. NHESS 1684-9981. DOI: https://doi.org/10.5194/nhess-25-2629-2025. Online: https://www.natural-hazards-and-earth-system-sciences.net/.
4. NEŠTIAK, M.: *Radar data assimilation: Implementation and evaluation of CY46T1as at SHMU.* In: RC LACE. Online: https://www.rclace.eu/media/files/Data_Assimilation/2024/repStay_MNestiak_Radar_CHMI_2024.pdf.
5. NEŠTIAK, M.: *Progress report - ACCORD Upper-air Data Assimilation 2025.* In: ACCORD.
6. RANDUSOVÁ, B.; HLAVÁČIKOVÁ, H.; MIKULIČKOVÁ, M.; HALAJ, M.; ČIZMAZIOVÁ, L. et al.: *European Flood Awareness System – A technical assessment of the EFAS performance during Storm Boris in September 2024.* In: Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2025. 125 str. Online: https://data.europa.eu/doi/10.2760/8814030.
7. SIMON, A.: *Nowcasting and Early Warning Systems across WMO Regions Associations: A Pre-EW4All Assessment.* In: American Meteorological Society. ISSN: 0003-0007. DOI: https://doi.org/10.1175/BAMS-D-24-0267.1. Online: https://www.ametsoc.org/ams/publications/journals/bulletin-of-the-american-meteorological-society-bams/.
8. ZINAW DINGETU, S.: *Future Changes in Rainy Seasons in the Upper Blue Nile Basin: Impacts on Agriculture and Water Resources.* In: Elsevier B.V. ISBN: 2666-5921. DOI: 10.1016/j.nhres.2025.06.002. Online: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666592125000617?utm_source.

Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách:

9. HALAJ, M.; HRUŠKOVÁ, K.; LAPIN, P.; SLIVKOVÁ, K.: *Zima-nezima 2024/2025 v povodí horného Hrona.* In: Zborník prezentácií z XXVIII. stretnutia snehárov, Martinské hole, 18.-20.3.2025. Slovenský hydrometeorologický ústav. Online: http://www.uh.sav.sk/sk-sk/Veda-a-v%C3%BDskum/Konferencie/Stretnutia-sneh%C3%A1rov40-40-10-10%.
10. HALAJ, M.; HLAVÁČIKOVÁ, H.; WENDLOVÁ V.; HRUŠKOVÁ, K.; LEŠKOVÁ, D.: *Povodňová situácia v povodí Moravy a Dunaja v septembri 2024 – zrážky, predpovede a výstrahy.* In: Zborník z konferencie pri príležitosti 50 rokov výkonu odborného technicko-bezpečnostného dohľadu. Demänovská dolina – Hotel Grand.

Odborné práce v ostatných domácich časopisoch

11. HALAJ, M.; HLAVÁČIKOVÁ, H.; WENDLOVÁ, V.; LEŠKOVÁ, D.; HRUŠKOVÁ, K.: *Povodne v septembri 2024 – časť II: Analýza hydrologickej situácie.* In: Meteorologický časopis, roč. 28., 2025, č. 1., s. 19-32, eISSN 2730-1028. Online: https://www.shmu.sk/File/meteo_casopis/MC_2025_1_47.pdf.

Abstrakty príspevkov z vedeckých konferencií

12. HRUŠKOVÁ, K.; HALAJ, M.; HOLUBECKÁ, M.; SMRTNÍK, P.; ZVOLENSKÝ, M.: *Povodňové udalosti v číslach – výskyt stupňov povodňovej aktivity na území Slovenska za hydrologický rok 2025.* In: Zborník rozšírených abstraktov XXXV. HYDROLOGICKÝ SEMINÁR pri príležitosti ukončenia hydrologického roka 2025, SHMÚ Banská Bystrica, 20.11.2025, s. 16 – 19. ISBN 978-80-99929-99-0. Online: https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Usek_hydrologicka_sluzba/Zbornik_abstr_HS25.pdf.
13. MICHELINI, A.; FORLENZA, G.; BARÓ, R.; WOTAWA, G.; BROVELLI, P.; LOUGHLIN, S.; MELIS, N.; ROSSI, L.; MIKULIČKOVÁ, M.; NYMAN, H.; ROMERO, R.; SALERNO, G.; TIGANESCU, A.; OLIVIERI, M.; ARISTOTLE-ENHSP Team: *ARISTOTLE-ENHSP Project: a multi-hazard scientific expert assessment service for the EC Emergency Response Coordination Center*. In: EGU General Assembly 2025, Vienna, Austria, 27 Apr–2 May 2025, EGU25-12154, https://doi.org/10.5194/egusphere-egu25-12154, 2025.
14. ZVOLENSKÝ, M.; MIKULIČKOVÁ, M.; RANDUSOVÁ, B.; HALAJ, M.; LEMKE, C.-D.; SCHIRMEISTER, Z.; WALAWENDER, J; ZIESE, M.; GARCIA PADILLA, M.; GRIMALDI, S.; SALAMON, P.: *European Flood Awareness System – A technical assessment of CEMS EFAS performance during the floods in Southern Italy in September and November 2022*. In: Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2025. 57 str. Online: https://data.europa.eu/doi/10.2760/7190152.

Práce zverejnené spôsobom umožňujúcim hromadný prístup

15. HRUŠKOVÁ, K.; HALAJ, M.; TRSTENSKÝ, T.: *Toky v povodí Hrona, Ipľa a Slanej v novembri 2025.* In: SHMÚ. Povodňová správa, roč. 5, 2025, číslo 4, 22 s. ISSN-2729-918X. Online: https://www.shmu.sk/File/ExtraFiles/povodnove_spravy/1769510202_2025-4_Toky_v_povodi_Hrona_Ipla_a_Slanej_novembri_2025.pdf.
16. HRUŠKOVÁ, K.; HALAJ, M.; TRSTENSKÝ, T.: *Toky v povodí Hrona, Ipľa a Slanej v novembri 2025.* In: SHMÚ, Povodňová správa, roč. 5, 2025, číslo 4, 24 s. ISSN-2729-918X. Online: https://www.shmu.sk/File/ExtraFiles/povodnove_spravy/1769510202_2025-4_Toky_v_povodi_Hrona_Ipla_a_Slanej_novembri_2025.pdf.
17. MRÁZOVÁ, L.; HOLUBECKÁ, M.; PSOTOVÁ, M.; CUPEROVÁ, V.: *Toky v povodí Bodvy, Hornádu a Bodrogu v novembri 2025.* In: SHMÚ, Povodňová správa, roč. 5, 2025, číslo 3, 13 s. ISSN-2729-918X. Online: https://www.shmu.sk/File/ExtraFiles/povodnove_spravy/1768978273_2025-3_Toky_v_povodi_Bodvy__Hornadu_a_Bodrogu_v_novembri_2025.pdf.
18. SIMAN, C.: *Možnosti využitia programovacieho jazyka python v operatívnej prevádzke OMPaV SHMÚ.* In: SHMÚ. ISSN: 2730-1028. DOI: 10.62699/mj28.2x.44. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=31&id=&rok=2025&cislo=2&sbt=1.
19. SIMONOVÁ, D.; MATOKOVÁ, K.; HALAJ, M.; HOLUBECKÁ, M.; HRUŠKOVÁ, K.; MASÁR, T.; SMRTNÍK, P.; TRSTENSKÝ, T.; BENIAN, G.; HONIŠKOVÁ, J.; ZVOLENSKÝ, M.; PARDITKA, P.: *Povodňová správa za rok 2024.* In: SHMÚ. Povodňová správa, roč. 5, 2025, číslo 1, 118 s. ISSN-2729-918X. Online: https://www.shmu.sk/File/ExtraFiles/povodnove_spravy/1741611510_2025-1_Povodnova_sprava_2024.pdf.
20. ZVOLENSKÝ, M.; HONIŠKOVÁ, J.; LIOVÁ, S.; BENIAN, G.; MACHARA, I.: *Toky v povodí horného a stredného Váhu v júli 2025.* In: SHMÚ, Povodňová správa, roč. 5, 2025, číslo 2, 13 s. ISSN-2729-918X. Online: https://www.shmu.sk/File/ExtraFiles/povodnove_spravy/1768978288_2025-2_Toky_v_povodi_horneho_a_stredneho_Vahu_v_juli_2025.pdf.

Recenzie:

21. HLAVÁČIKOVÁ H.: Recenzia dokumentu: *EUMETSAT HSAF, Proposal for the Fifth Continuous Development and Operations Phase (CDOP 5)*, March 2027-Febuary 2032
22. HLAVÁČIKOVÁ H.: Recenzia konferenčného príspevku: *Novák, V.: Zmeny vlastností krajiny a zmena klímy, z konferencie - Hydrological Response to Changing Natural Conditions: electronic book*. - Bratislava: IH SAS, 2025, p. 67-73. ISBN 978-80-89139-63-7.

Úsek kvalita ovzdušia – 800:

Publikácia v impaktovaných časopisoch:

1. MINÁRIKOVÁ, V.: *Predicting nitrate leaching from alpine areas.* In: Elsevier B.V. ISBN: 1879-1026. Online: https://www.sciencedirect.com/journal/science-of-the-total-environment.
2. ŠTEFÁNIK, D.: *Combined Brute Force method for source apportionment purposes.* In: Elsevier B.V. https://doi.org/10.1016/j.apr.2024.102394. Online: https://www.sciencedirect.com/journal/atmospheric-pollution-research .

Kapitoly v odborných knižných publikáciách vydané v domácich vydavateľstvách:

3. BEŇO, J.; KRAJČOVIČOVÁ, J.; MATEJOVIČOVÁ, J.; MINÁRIKOVÁ. V.; PAVELEKOVÁ, B.; ŠTEFÁNIK, D.: *Predbežné hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku pre rok 2024.* In: SHMÚ. Online: https://www.shmu.sk/sk/?page=2904.
4. BEŇO, J.; PRIBULLOVÁ, A.; ŠTEFÁNIK, D.: Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej Republike 2024. In: SHMÚ. Online: https://www.shmu.sk/File/oko/rocenky/2024/Sprava%20o%20KO_2024_all_low.pdf.
5. KRŠÁKOVÁ. P.; a kol.: *Informative Inventory Report 2025.* In: SHMÚ. ISBN: 978-80-99929-93-8. Online: https://oeab.shmu.sk/app/cmsSiteBoxAttachment.php?ID=264&cmsDataID=0.
6. SZEMESOVÁ, J.; a kol.: *National Inventory Report 2025.* In: SHMÚ. ISBN: 978-80-99929-90-7. Online: https://unfccc.int/ghg-inventories-annex-i-parties/2025 .
7. SZEMESOVÁ, J.; JALŠOVSKÁ, M.; CAMPIAN, M.; MACH, R.; HORVÁTH, J.; OREČNÝ, J.; TONHAUZER, K.; ZEMKO, M.; NAVRÁTILOVÁ, P.; KRŠÁKOVÁ, P.: *Správa o emisiách 2025*. In: SHMÚ. ISBN: 978-80-99929-94-5. Online: https://oeab.shmu.sk/app/cmsSiteBoxAttachment.php?ID=368&cmsDataID=0.

Odborné práce v ostatných domácich časopisoch:

8. HORVÁTH, J.: *Keď výstavba predbehne dopravu, mestá na to doplácajú.* In: https://euractiv.sk/. I – Europa s.r.o. ISBN: 1337-0235.
9. SZEMESOVÁ, J.: *COP 29 a slovenská realita.* In: Naše pole. ISSN 1335-2466. Online: www.nasepole.sk.

Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách:

10. BEŇO, J.; ŠTEFÁNIK, D.; KRAJČOVIČOVÁ, J.: *Novinky v projekte národnej spolupráce CAMS – Slovensko.* In: Konferencia Ochrana ovzdušia, 24.-26. 11. 2025, Štrbské Pleso. https://www.kongres-studio.sk/ (len pre registrovaných účastníkov), dostupný offline. Online: https://www.kongres-studio.sk/inpage/ochrana-ovzdusia-2025/.
11. HORVÁTH, J.; JONÁČEK, Z.; SZEMESOVÁ, J.: *EVSTATION - Prvé výsledky o elektromobilite a nabíjacej infraštruktúre v regiónoch Slovenska.* In: Konferencia Ochrana ovzdušia, 24.-26. 11. 2025, Štrbské Pleso. https://www.kongres-studio.sk/ (len pre registrovaných účastníkov), dostupný offline. Online: https://www.kongres-studio.sk/inpage/ochrana-ovzdusia-2025/.
12. HRABČÁK, P.; ŠTEFÁNIK, D.: *Metóda odčítania prírodného prachu od koncentrácií PM10 a PM2,5 meraných na monitorovacích staniciach.* In: Konferencia Ochrana ovzdušia, 24.-26. 11. 2025, Štrbské Pleso. https://www.kongres-studio.sk/ (len pre registrovaných účastníkov), dostupný offline. Online: https://www.kongres-studio.sk/inpage/ochrana-ovzdusia-2025/.
13. KRŠÁKOVÁ, P.; NAVRÁTILOVÁ, P.: *Splní Slovensko redukčné záväzky pre amoniak? Súčasný stav, možnosti a výzvy.* In: Konferencia Ochrana ovzdušia, 24.-26. 11. 2025, Štrbské Pleso. https://www.kongres-studio.sk/ (len pre registrovaných účastníkov), dostupný offline. Online: https://www.kongres-studio.sk/inpage/ochrana-ovzdusia-2025/.
14. MINÁRIKOVÁ, V.: Výzva roku 2030: *Ako dostať koncentrácie NO_2 v doprave pod nový*

európsky limit podľa Smernice (EÚ) 2024/2881. In: Konferencia Ochrana ovzdušia, 24.-26. 11. 2025, Štrbské Pleso. https://www.kongres-studio.sk/ (len pre registrovaných účastníkov), dostupný offline. Online: https://www.kongres-studio.sk/inpage/ochrana-ovzdusia-2025/.

15. ŠTEFÁNIK, D.: *Vystavenie znečisteniu ovzdušia a pokles očakávanej dĺžky života na Slovensku.* In: Konferencia Ochrana ovzdušia, 24.-26. 11. 2025, Štrbské Pleso. https://www.kongres-studio.sk/ (len pre registrovaných účastníkov), dostupný offline. Online: https://www.kongres-studio.sk/inpage/ochrana-ovzdusia-2025/.
16. ŠTEFÁNIK, D.; BEŇO, J.: *Využitie interpolačno regresného modelu RIO na tvorbu aktuálnych máp kvality ovzdušia na Slovensku a na downscaling predpovedí z modelu CAMS.* In: Konferencia Ochrana ovzdušia, 24.-26. 11. 2025, Štrbské Pleso. https://www.kongres-studio.sk/ (len pre registrovaných účastníkov), dostupný offline. Online: https://www.kongres-studio.sk/inpage/ochrana-ovzdusia-2025/.
17. ŠTEFÁNIK, D.; KRAJČOVIČOVÁ, J.; BEŇO, J.: *Ako úspešné sú predpovedné modely pri identifikácií smogových situácií spôsobených časticami PM10.* In: Konferencia Ochrana ovzdušia, 24.-26. 11. 2025, Štrbské Pleso. https://www.kongres-studio.sk/ (len pre registrovaných účastníkov), dostupný offline. Online: https://www.kongres-studio.sk/inpage/ochrana-ovzdusia-2025/.
18. ŠTEFÁNIK, D.; KRAJČOVIČOVÁ, J.; BEŇO, J.: *CAMS Národný program spolupráce – Slovensko.* In: CAMPS. 2025.