

DUNAJ – SYMBOL INTEGRÁCIE A SPOLUPRÁCE

Jana Poórová, Danica Lešková

THE DANUBE RIVER – THE SYMBOL OF INTEGRATION AND COOPERATION

Anotácia

Dunaj a jeho povodie predstavujú hodnotný a jedinečný ekosystém, ktorý poskytuje prostredie veľmi rôznorodej faune a flóre. Do povodia Dunaja svojim územím zasahuje až devätnásť krajín. Dunaj dnes považujeme za symbol integrácie Európy. Spája obyvateľov susediacich štátov, je jedným zo základných pilierov formovania kultúrno-spoločenských, hospodárskych a obchodných vzťahov v podunajských krajinách. Povodie Dunaja, ako aj samotná rieka Dunaj, predstavuje v rámci Európskej únie osobitý fenomén. Ide o región, ktorý spája „staré“ členské štáty EÚ so štátmi EÚ, ktoré iba nedávno prešli cestou ekonomickej a spoločenskej transformácie a zároveň, aj s nečlenskými štátmi EÚ.

Bohaté vodné zdroje v povodí Dunaja, či už povrchové alebo podzemné, predurčili jeho husté osídlenie a hospodársky a sociálny rozvoj. Je nevyhnutné, aby si štáty nielen chránili, udržiavali a zachovávali zdroje vody ako dôležitú a nenahraditeľnú surovinu strategického významu, ale zároveň aj spoločne hľadali a realizovali riešenia na ich udržanie, racionálne využívanie a aj na zmiernenie dôsledkov klimatickej zmeny na ne.

Úvod

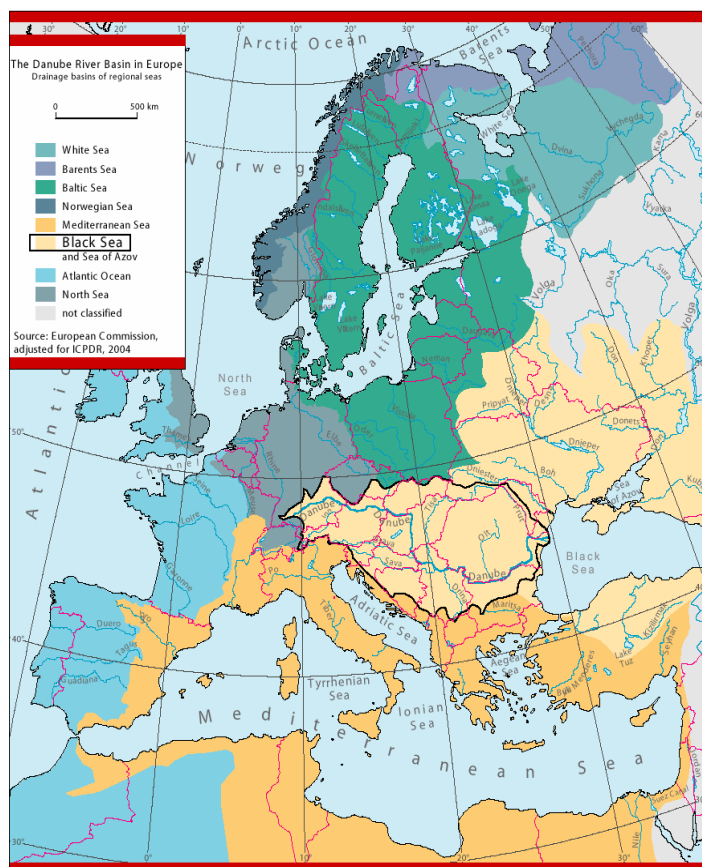
Dunaj je po Volge druhá najdlhšia rieka v Európe. Pramení v Čiernom lese v Nemeckej republike. Trasa jeho toku v dĺžke 2857 km vedie cez 10 európskych štátov. Do Čierneho mora vteká na území Rumunska. Dunaj tým, že preteká mnohými štátmi, má aj mnohé pomenovania, napríklad po nemecky je to Donau, po maďarsky Duna, po bulharsky Dunav. Dunaj poznali už starí Rimania, a to pod latinským názvom Danubius. Povodie Dunaja zaberá plochu 817 000 km², čo predstavuje 1/11 plochy Európy. Tak ako aj v minulosti, aj dnes Dunaj spája jednotlivé štáty a umožňuje spoluprácu ako v hospodárskom, tak aj v sociálnom rozvoji.

Tok Dunaja a jeho povodie predstavujú súbor hodnotných a jedinečných ekosystémov, ktoré poskytujú prostredie pre veľmi rôznorodú faunu a flórou. Do povodia Dunaja svojim územím zasahuje až devätnásť krajín. Tieto krajiny musia spoločne zdieľať zodpovednosť za manažment a starostlivosť celého tohto povodia, a tak zabezpečiť jeho primeraný stav, vrátane vodných zdrojov, ktoré tvoria jeho neoddeliteľnú súčasť. O Dunaji, tým že do jeho povodia zasahuje svojim územím až osemnásť krajín, môžeme povedať že je „najmedzinárodnejšou“ riekou na svete. Napriek hospodárskym, politickým ako aj sociálnym rozdielom, ktoré sú dôsledkom historického vývoja v jednotlivých podunajských krajinách, vždy existovala a stále existuje snaha spolupráce a koordinácie na zabezpečenie vzájomne dohodnutého a spravodlivého racionálneho a ekologického hospodárenia s prírodnými zdrojmi a najmä s vodou v Dunaji pre nielen súčasné, ale aj budúce generácie.

Aj preto je dnes Dunaj považovaný za symbol integrácie Európy. Spája obyvateľov susediacich štátov, je jedným zo základných pilierov formovania kultúrno-spoločenských, hospodárskych a obchodných vzťahov v podunajských krajinách aj celej Európy.

Dunaj – symbol spolupráce

Už v dávnej minulosti bol Dunaj známou spojnicou európskych krajín. Umožňoval rybolov, bol zdrojom pohonu zariadení v širokom okruhu ľudskej činnosti, bol zdrojom vody na zavlažovanie a neskôr aj na výrobu elektrickej energie. Predovšetkým však umožňoval plavbu a transport tovaru v medzinárodnom rozsahu.



Obr. 1 Povodie Dunaja v Európe

Začiatky formovania systémovej spolupráce jednotlivých podunajských krajín siahajú na začiatok 19. storočia. So stúpajúcimi nárokmi na prepravu sa Dunaj stával predmetom hospodárskeho využitia v podunajských krajinách, a tak vznikla potreba vytvorenia spoločných zásad, ktoré by zaviedli určitý systém v komplexnom využívaní Dunaja. Prvé takéto spoločné zásady, a to zásady medzinárodnej plavby po Dunaji, sa načrtli v roku 1815 vo Viedni. Dá sa povedať, že uvedené zásady vytvorili začiatok systémovej a systematickej spolupráce podunajských krajín. Uvedené aktivity vyústili v roku 1954 do vytvorenia Dunajskej komisie. V súčasnosti sa v rámci Dunajskej komisie riešia najmä odborné otázky, súvisiace s dunajskou plavbou a odsúhlasujú materiály a odporúčania v záujme jednotného postupu podunajských štátov pri uplatňovaní rôznych predpisov a noriem v plavbe na celom toku Dunaja. Pritom mimoriadny dôraz sa kladie na unifikáciu rôznych predpisov v celoeurópskom meradle.

Medzinárodná spolupráca sa rozvíjala v dvoch rovinách. Prvou je využitie vody v samotnom toku (riečna doprava, nádrže, hospodárenie s vodou, vodné elektrárne,...) a druhou rovinou je protipovodňová ochrana. Nato, aby každá krajina, ktorou Dunaj preteká mala možnosť využiť bohatstvo Dunaja, ale aj chrániť sa pred ním, začali od 70. rokov 20. storočia postupne vznikáť Komisie hraničných vôd, v rámci ktorých sa dve krajiny, ktorými Dunaj preteká, dohodli ako budú bilaterálne riešiť vodné hospodárstvo, dopravu, protipovodňovú ochranu, kvalitu vôd a pod. Pre riešenie jednotlivých úloh komisií sa vytvorili pracovné skupiny a skupiny expertov, s každým zmluvným štátom osobitne. Tieto pracujú na základe poverení, zásad spolupráce a smerníc stanovených jednotlivými komisiami tak, ako im vyplývajú z jednotlivých medzivládnych dohôd. V súčasnosti Slovenská republika v oblasti tvorby a realizácie štátnej politiky v rámci týchto dvojstranných vzťahov na úseku vodného hospodárstva, ochrany a racionálneho využívania vôd spolupracuje na hraničných vodách v súlade s platnými medzivládnyimi dohodami s Českou republikou, Rakúskom, Maďarskom, Ukrajinou a Poľskom. Táto úzka dlhoročná spolupráca významne pomohla Slovenskej republike aj pri jej integrácii do EÚ.

Ďalším príkladom spolupráce podunajských štátov je tzv. Regionálna spolupráca podunajských krajín hydrologii v rámci Medzinárodného hydrologického programu UNESCO.

Pozn.: Medzinárodný hydrologický program (International Hydrological Programme UNESCO) je jedným zo štyroch medzinárodných vedeckých programov UNESCO v oblasti prírodných vied. V tomto programe spolupracujú odborníci hydrologických služieb a odborníkov na riešení vedecko-odborných otázok v oblasti vôd.

V roku 1992, po spojení Dunaja s riekami Mohan a Rýn, ešte väčším vzrástol význam Dunaja, a to nielen v oblasti riečnej dopravy. V roku 1994 ďalším významným krokom v spolupráci podunajských krajín bolo podpísanie Dohovoru o spolupráci pre ochranu a udržateľné využívanie Dunaja. Cieľom Dohovoru je dosiahnuť environmentálnu ochranu podzemných a povrchových vôd v celom povodí a ich ochranu pred nebezpečenstvom vznikajúcim z havárií v dôsledku úniku látok škodiacim vodám a z povodní a ľadových javov na rieke Dunaj, a týmto zabezpečiť, aby sa povrchové a podzemné vody udržateľne a spravodlivo využívali, aby sa ekosystémy v povodí zachovali a obnovovali. Na implementáciu dohovoru sa zriadila Medzinárodná komisia na ochranu Dunaja (ICPDR - International Commission for the Protection of the Danube River).

K implementácii požiadaviek ICPDR výrazne prispieva medzinárodná pozorovacia sieť (TNMN) pre pozorovanie vývoja kvality Dunaja, ktorá je v prevádzke od roku 1994. Pravidelné monitorovanie kvality vody celého Dunaja má poskytnúť celkový vyvážený pohľad na jeho znečistenie, dlhodobé trendy vývoja kvality vody a výpočet zaťaženia znečistením. Do tohto monitoringu je od jeho začiatku zapojená aj Slovenská republika.



Obr. 2 Medzinárodná monitorovacia sieť TNMN

Povodne nepoznajú štátne hranice, pretože priestor na ich vznik a postup vymedzujú prírodné hranice povodí alebo ich častí. Úsilie na zdokonalenie protipovodňovej ochrany nadobúda čoraz širší medzinárodný rozmer, ktorý vychádza z prirodzených hraníc povodí veľkých európskych riek. Včasná informovanosť o vývoji hydrologickej situácie a včasné vydávanie varovaní pred povodňovými situáciami je jednou zo základných podmienok pre zvýšenie ochrany pred povodňami a zníženie povodňových škôd. Pre vydávanie včasných varovaní pred povodňovými situáciami pre veľké európske toky medzinárodného významu vytvorilo výskumné stredisko JRC v úzkej spolupráci

s európskymi národnými hydrologickými a meteorologickými službami, s Európskym centrom pre strednodobé meteorologické predpovede a s Monitorovacím a informačným centrom MIC **Európsky povodňový výstražný systém EFAS**.

Výstrahy (Flood Alert Report a Flood Watch Report) sú určené pre Monitorovacie a informačné centrum a pre národné hydrologické služby, aby sa mohli včas prijať potrebné opatrenia na ochranu pred povodňami. Výstrahy sa vydávajú s predstihom 3-10 dní.



Obr. 3 Povodia, pre ktoré EFAS vysiela výstrahy

Dunaj – symbol integrácie

V súčasnosti legislatíva EÚ rieši problematiku ochrany a trvalo udržateľného využívania vôd vo svojich smerniciach, ktoré majú pomôcť zabezpečiť ochranu vodných zdrojov, ich udržateľný rozvoj a dobrý stav aj pre budúce generácie.

Najvýznamnejším právnym aktom v oblasti ochrany vôd v rámci EÚ bolo schválenie Smernice 2000/60/ES Európskeho parlamentu a rady (Rámcová smernica o vode), ktorá ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva, týkajúci sa politiky v oblasti vôd. Ustanovením smernice sa vytvára nadnárodný prístup v oblasti ochrany množstva a kvality vôd a dochádza k výraznému posilneniu environmentálneho pohľadu v procese ich ochrany. Rámcová smernica o vode vytvára právny rámec na ochranu a zlepšenie stavu vôd a trvalo udržateľné využívanie vôd. Nový prístup k ochrane vôd umožňuje vytvoriť jednotný systém hodnotenia vôd v rámci krajín EÚ so spoľahlivými a porovnateľnými výsledkami o stave vodných útvarov v ktoromkoľvek regióne Európy, ako aj rovnaký postup pri určovaní cieľov a realizácie nevyhnutných opatrení na ochranu a zlepšenie stavu vôd. Hlavným environmentálnym cieľom Rámcovej smernice o vode je dosiahnutie dobrého stavu všetkých

vôd do roku 2015, resp. do roku 2027. Dobrý stav predovšetkým pre útvary povrchových vôd predstavuje dosiahnutie dobrého ekologického stavu a dobrého chemického stavu alebo dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu pre umelé a výrazne zmenené útvary povrchových vôd a pre útvary podzemných vôd dosiahnutie dobrého chemického stavu a dobrého kvantitatívneho stavu.

Rámcová smernica o vode ukladá členským krajinám EÚ povinnosť pre vypracovanie plánov manažmentu povodí, ktorých súčasťou sú programy opatrení, a zároveň spolupracovať v rámci povodia aj so susediacimi krajinami, ktoré nie sú členmi EÚ.

Tab. 1 Štáty tvoriace povodie Dunaja

Krajina	% plochy povodia v krajine	% plochy povodia Dunaja	člen ICPDR	člen EU
Albánsko	0,01	<0,1		
Rakúsko	96,10	10,00	*	*
Bosna a Hercegovina	74,90	4,60	*	
Bulharsko	43,00	5,90	*	*
Chorvátsko	62,50	4,40	*	
Česko	27,50	2,90	*	*
Nemecko	16,80	7,00	*	*
Maďarsko	100,00	11,60	*	*
Taliansko	0,20	<0,1		*
Macedónsko	0,20	<0,1		
Moldavsko	35,60	1,60	*	
Čierna Hora	51,20	0,90	*	
Poľsko	0,10	<0,1		*
Rumunsko	97,40	29,00	*	*
Srbsko	92,30	10,20	*	
Slovensko	96,00	5,90	*	*
Slovinsko	81,00	2,00	*	*
Švajčiarsko	4,30	0,20		
Ukrajina	5,40	3,80	*	
% plochy spolu		100	99,80	78,40

Povodie Dunaja, ako aj samotná rieka Dunaj, predstavuje v rámci Európskej únie do značnej miery osobitý fenomén. Ide o región, ktorý spája „staré“ členské štáty EÚ, ako aj štáty, ktoré iba nedávno prešli cestou ekonomickej a spoločenskej transformácie a členmi EÚ sa stali len pred pár rokmi alebo onedlho možno sa členmi stanú. A tak v dunajskom regióne stále existujú krajiny, ktoré nie sú členom EÚ, a preto nemajú v súčasnosti žiadnu právnu zodpovednosť za implementáciu legislatívy EÚ. Práve pre skutočnosť, že v povodí Dunaja už dlhodobo existujú rôzne typy spolupráce medzi jednotlivými krajinami, sa hneď na začiatku platnosti smernice o vode podarilo zabezpečiť čiastočne implementáciu jej požiadaviek aj do krajín mimo EÚ. Takýmto krokom integrácie podunajských krajín v ochrane vodných zdrojov v povodí Dunaja je aj skutočnosť, že všetky podunajské krajiny v rámci Medzinárodnej komisie na ochranu Dunaja sa zaviazali plniť požiadavky Rámcovej smernice o vode, ako aj niektorých ďalších smerníc EÚ v oblasti vôd.

S cieľom vytvoriť mechanizmus spoločnej zodpovednosti krajín dunajského regiónu pre uchovávanie prírodného a kultúrneho dedičstva, EÚ v súčasnosti pripravila stratégiu EÚ pre celý dunajský región, tzv. Dunajskú stratégiu. Dunajská stratégia by mala podporovať spoločnú zodpovednosť krajín

dunajského regiónu za ekonomický a spoločenský rozvoj krajín regiónu, povodia Dunaja, za prírodné a kultúrne dedičstvo v tomto povodí. Iba koordinovaný prístup k spoločným problémom umožní nájsť efektívnejšie riešenia a nastaviť opatrenia tak, aby sa dalo naplno využiť významný potenciál dunajského regiónu. Slovenská republika sa od samotného začiatku aktívne zapojila do prípravy Dunajskej stratégie. Vláda uznesením č. 149/2010 schválila Národnú pozíciu k tejto stratégii. Slovensko bolo rozhodnutím Európskej komisie nominované za koordinátora dvoch prioritných oblastí: prioritnej oblasti 4. „Obnova a zachovanie kvality vôd“ (spolu s Maďarskom) a prioritnej oblasti 7. „Rozvíjať vedomostnú spoločnosť prostredníctvom výskumu, vzdelávania a informačných technológií“ (spolu so Srbskom).

Dunaj a ústav

Slovenský hydrometeorologický ústav vykonáva hydrologickú a meteorologickú službu na národnej aj medzinárodnej úrovni, t.j. spravuje a prevádzkuje štátnu hydrologickú a štátnu meteorologickú sieť, v ktorých monitoruje kvantitatívne a kvalitatívne parametre stavu ovzdušia a vôd na území Slovenskej republiky, zhromažďuje, overuje, hodnotí, archivuje a interpretuje údaje a informácie o stave a režime ovzdušia a vôd, študuje a popisuje a hodnotí deje v atmosfére a hydrosfére, tvorí a vydáva meteorologické a hydrologické predpovede, výstrahy a informácie a zároveň poskytuje údaje a informácie o stave a režime celého klimatického systému užívateľom a verejnosti. Počasie, klíma ani obeh vody na Zemi nepoznajú hranice štátov, preto pre rozvoj poznania procesov v oblasti meteorológie a hydrológie je nevyhnutná široká medzinárodná spolupráca. Preto ústav už od svojho vzniku aktívne spolupracoval s podobnými službami v okolitých štátoch, zapájal sa a aj naďalej sa zúčastňuje medzinárodných aktivít v rámci rôznych štruktúr. Prostredníctvom svojich expertov má priame zastúpenie pracovných skupinách vo Svetovej meteorologickej organizácii, v Dunajskej komisii, v Komisii pre ochranu Dunaja, Komisii hraničných vôd, ako aj v pracovných skupinách EK pre implementáciu európskych smerníc, a to najmä Rámcovej smernice o vode, Smernice o povodniach, Nitrátovej smernice.

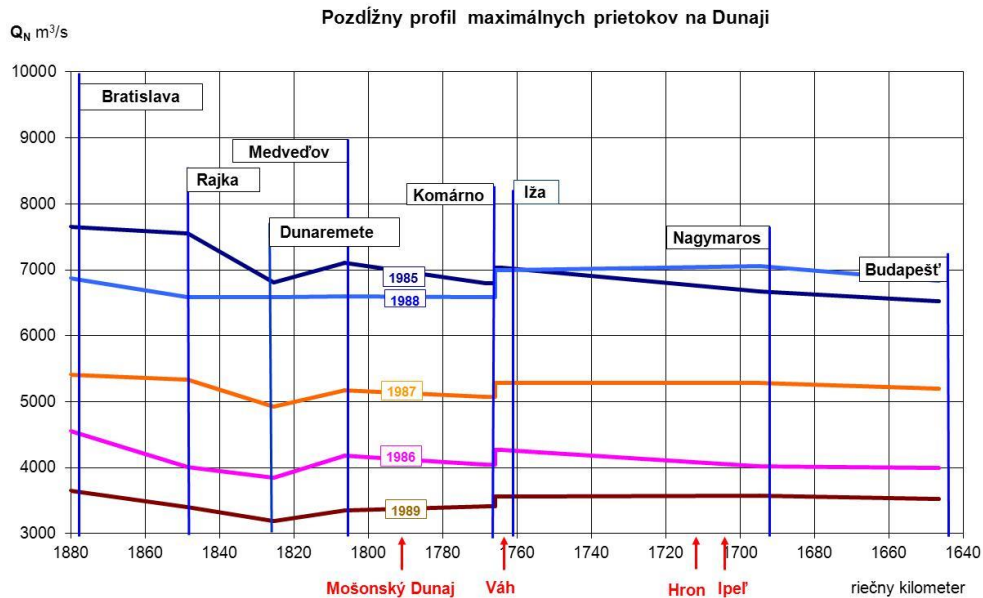
V rámci plnení požiadaviek jednotlivých Komisií hraničných vôd ústav začlenil do Programu monitorovania aj monitorovanie v bilaterálne dohodnutých profiloch na hraničných tokoch. Každoročne sa vykoná cca 120 spoločných hydrometrovaní, vymieňajú a odsúhlasujú sa monitorované hydrologické údaje, od roku 2007 sa v česko-slovenskom cezhraničnom útvare podzemných vôd spoločne pozoruje jeho kvalita.



Obr. 4 Spoločné SK-HU hydrometrovanie (priesakový kanál)

Na základe odsúhlasených meraní sa schvaľujú hydrologické charakteristiky (Obr. 3) a návrhové veličiny, ktoré tvoria podklad pre spoločné riešenia a opatrenia na hraničných úsekoch tokov. V rámci

hraničných tokov významnou úlohou ústavu je vykonávanie povodňovej predpovednej a varovnej služby. Poskytovanie hydrologických predpovedí pre Dunaj ústavom má kľúčové miesto v zabezpečení protipovodňovej ochrany v rámci celého Dunaja. V systéme EFAS ústav pre povodie Dunaja (pozn. a povodie Pádu) analyzuje údaje a zabezpečuje vysielanie upozornení a výstrah na nebezpečenstvo povodne.



Obr. 5 Odsúhlasené hydrologické údaje pre roky 1985 - 1989

Ústav v rámci plnenia požiadaviek pre Dunajskú komisiu poskytuje hydrologické údaje do Ročenky Dunajskej komisie a pre stanovenie alebo prehodnotenie tzv. vysokej a nízkej plavebnej regulačnej hladiny na slovenskej časti toku Dunaj.

V rámci ICPDR monitoringu Dunaja, ústav pravidelne zabezpečuje zber, kontrolu údajov od jednotlivých podunajských krajín, následne štatisticky spracováva, hodnotí a pripravuje z nich ročenku. Po jej schválení na stretnutí pracovnej skupiny ICPDR pre monitorovanie a hodnotenie sa publikuje na web stránke ICPDR.

Tým, že 96 % územia Slovenskej republiky patrí k povodiu Dunaja a zároveň skutočnosť, že ústav je poverený monitorovať stav ovzdušia a vôd, dalo základ k tomu, že ústav je významným partnerom aj v rôznych medzinárodných projektoch. Za ostatných 20 rokov sa ústav, prostredníctvom Hydrologickej služby, zúčastnil v desiatkach medzinárodných programoch a projektoch, v ktorých sa riešili otázky spojené s vodou v povodí Dunaja. Hoci sa nedá sa ich vymenovať všetky, je vhodné spomenúť aspoň tie, ktoré významnou mierou prispeli nielen k prehĺbeniu spolupráce ústavu a Slovenskej republiky v rámci podunajských krajín, ale najmä procesu začlenenia sa Slovenska do štruktúr EÚ. Po pristúpení Slovenskej republiky k Dohovoru EHK/OSN o ochrane tokov a jazier, sa ústav podieľal na verifikácii smerníc EHK/OSN pre monitoring a hodnotenie vôd, napr. v rokoch 2002 - 2007 v pilotnom projekte Monitorovanie a hodnotenie cezhraničných podzemných vôd v oblasti Slovenský kras – Aggtelek. V rokoch 2001-2003 v rámci bilaterálneho projektu Povodňový manažment na Slovensku a Ukrajine, bol vyvinutý spoločný predpovedný systém pre povodie Bodrogu, ktorý sa používa aj v súčasnosti. V rámci už spomínaného Medzinárodného hydrologického programu UNESCO sa ústav v rokoch 2002–2007 podieľal na spracovaní Hydrologickej monografie povodia Dunaja.

Ústav sa zúčastnil programu INERREG IIIB pre Cadeses región, ktorý zahŕňa aj Dunajský región, a to na riešení projektov HYDROCARE (2006-2007), FLOODMED (2006-2008) a MOSES (2005–2008). Predmetom projektu Hydrocare bolo vyvinúť integrovaný systém schopný zhodnotiť stav vodných zdrojov aj v Dunajskej oblasti, zhodnotiť dopady na hydrologické a meteorologické udalosti, na

kvantitu a kvalitu vodných zdrojov, zachovanie vodných zdrojov a environmentálnych hodnôt, analyzovať používané predpovedné modely a zlepšiť výmenu hydrometeorologických údajov v rámci hodnoteného regiónu. V projekte FLOODMED ústav riešil vývoj metodík na prepojenie predpovedí zrážok a hydrometeorologických predpovedí, tzv. meteo-hydro kaskáda tak, aby konečným produktom bola predpoveď vývoja odtokových pomerov v povodí. Predmetom projektu MOSES bolo zlepšiť dostupnosti informácií potrebných pre manažment povodní na centrálnej úrovni v rámci organizácií vodného hospodárstva a krízového manažmentu v rámci Slovenska a v súčinnosti so susednými štátmi.

V rámci 5. až 7. Rámcového programu EK sa ústav podieľal na riešení projektov TISZA (2002 – 2004), REBECCA (2003 – 2006), ClimateWater (2008 – 2011). V projekte TISZA, ktorého predmetom riešenia bola otázka ochrany a revitalizácie mokraďových ekosystémov v medzinárodnom povodí rieky Tisy a problémy súvisiace so znečisťovaním vody bodovými, plošnými zdrojmi znečistenia a so striedaním nedostatku vody z dôvodu extrémneho sucha s katastrofickými povodňami, ústav koordinoval identifikáciu vodohospodárskych a environmentálnych problémov v povodí. Identifikované problémy v povodí predstavovali pilotné komplexné zhodnotenie povodia podľa požiadaviek Rámcovej smernice o vodách v čase, kedy Slovenská republika bol iba na prístupovej ceste k členstvu v EÚ. V projekte REBECCA, ktorého predmetom riešenia bolo určenie vzťahov medzi biotickými a abiotickými ukazovateľmi stavu povrchových vôd a ustanovenie indexov a empirických modelov, umožňujúcich detekciu zmien vo vodných ekosystémoch, ústav identifikoval mieru ovplyvnenia prirodzeného režimu tokov Slovenska a v rámci prehodnotenia hydrologických charakteristík sa metodicky a v sieti vodomerných staníc sa prakticky riešili N-ročné maximálne prietoky, ich regionalizácia a regionálna typizácia. Zároveň ústav sa podieľal na analýze vzťahov medzi ekologickým stavom povrchových vôd a fyzicko-chemickými prvkami kvality vôd s cieľom vyvinúť a validovať nástroje na klasifikáciu a monitoring týchto vzťahov v súlade s Rámcovou smernicou o vodách. V projekte ClimateWater sa ústav podieľal na analýze a syntéze dokumentov na vyhodnotenie údajov a informácií o možných dopadoch klimatických zmien a opatrení na zmiernenie týchto dopadov, ktoré boli prijaté alebo navrhnuté v rámci EÚ.

V súčasnosti sa ústav podieľa o.i. na riešení projektov CEframe (2010 -.2013) a SEE River (2012-2014). Cieľom projektu CEframe je dosiahnuť spoločný prístup 4 krajín v povodí Dunaja, a to Rakúska, Českej republiky, Slovenska a Maďarska v povodňovom manažmente. Jedným z hlavných míľnikov projektu bolo podpísanie Memoranda CEframe o ochrane pred povodňami, v januári 2013, ktorým vyslovili súhlas so ďalšou stratégiou pre zlepšenie spolupráce na spoločných hraničných častiach tokov Dunaj, Morava, Dyje a Leitha. Cieľom projektu SEE River je posilnenie zdieľania poznatkov v oblasti procesu plánovania a manažmentu medzinárodných riečnych koridorov, s cieľom integrácie existujúcich environmentálnych stratégií zameraných na zosúladenie rastúcich požiadaviek na multisektorové využívanie povodí tokov a zabezpečenie ich ochrany.

Ústav účasťou v medzinárodných projektoch má možnosť byť súčasťou rôznych spoločných riešení v oblasti manažmentu a ochrany vodných zdrojov. Získané skúsenosti následne môže uplatniť nielen vo svojej práci pri zabezpečení činností, ktoré má vo svojom štatúte, ale aj v ich šírení a poskytovaní odbornej pomoci, a to v niektorých prípadoch aj za hranice Dunajského regiónu. Takouto pomocou boli aj projekty v rámci národného programu oficiálnej rozvojovej pomoci Slovenskej republiky (NPOA) na roky 2003 – 2005, resp. 2006. V rámci týchto projektov ústav pre Srbsko identifikoval hlavné problémy v oblasti predpovedného a varovného systému obyvateľstva, stanovil priority a navrhol rámec pre vytvorenie fungujúceho systému krízového manažmentu v tejto oblasti alebo identifikoval hlavné problémy v oblasti manažmentu vôd a ochrany životného prostredia v oblasti povoloňovacieho procesu na užívanie vôd a kontroly kvality vôd s ohľadom na budúce členstvo Srbska v EÚ.

Ďalšou a dôležitou aktivitou ústavu v rámci NPOA bol projekt Zhodnotenie programov monitoringu a hodnotenia pozemných vôd v Kazachstane, ktorého cieľom bolo napomôcť zlepšeniu integrovaného manažmentu cezhraničných útvarov podzemných vôd v Kazachstane a vypracovanie metodiky monitoringu a posudzovania stavu podzemných vôd v cezhraničných oblastiach na splnenie

požiadaviek Dohovoru o vodách EHK OSN v oblasti monitoringu a hodnotení cezhraničných podzemných vôd.

Záver

Dnes je možné plaviť sa po Dunaji na veľkých vnútrozemských lodiach zo Severného až do Čierneho mora. Dunaj a jeho povodie sa stal symbolom spolupráce a symbolom integrácie Európy. Je to rieka, ktorá nás spája - spája obyvateľov nielen susediacich štátov na samotnom toku Dunaja, ale aj štátov ležiacich v celom jej povodí, a preto jej význam pri budovaní hospodárskych, obchodných a sociálnych vzťahov je kľúčový. Pri využívaní prírodných zdrojov, najmä vodných zdrojov, dochádzalo a dochádza ku konfliktom záujmov medzi záujmovými skupinami, a dokonca medzi jednotlivými krajinami, a to najmä v určení priorít pri ich využívaní. Vzhľadom na citlivú dispozíciu vodných zdrojov k ich zraniteľnosti, ako aj z dôvodu nastupujúcej klimatickej zmeny a jej predpokladaných negatívnych dopadov na životné prostredie je nevyhnutné, aby si štáty nielen regionálne chránili, udržiavali a zachovávali svoje zdroje vody ako dôležitú a nenahraditeľnú surovinu strategického významu, ale zároveň aj spoločne hľadali a realizovali riešenia na ich udržanie a racionálne využívanie, na zmiernenie dôsledkov klimatickej zmeny na ne v rámci celého povodia Dunaja, a to aj pre budúcnosť. Takáto dôsledná ochrana a racionálne využívanie zdrojov si vyžaduje podrobne poznať ich stav a ich ďalší predpokladaný vývoj v budúcnosti, a to aj z výsledkov systematického a nepretržitého monitoringu vôd, ktorý predstavuje jeden zo základných nástrojov plánovania, využívania ochrany vôd, a ktorý zabezpečuje Slovenský hydrometeorologický ústav. Ústav cez svoje činnosti a poznanie, ktoré je logickým výsledkom činností jeho expertov, je neoddeliteľnou súčasťou ochrany prírodných zdrojov, ich udržateľného využívania a následne aj integračných procesov s cieľom dosiahnuť dobrý stav životného prostredia, vrátane vodných zdrojov v celom povodí Dunaja a udržiavať ho aj pre budúce generácie.

Literatúra

- [1]. Poórová, J., Benko, M., Lešková, D (2013): Úloha štátnej hydrologickej služby a štátnej meteorologickej služby na hraničných tokoch. Konferencia MŽP SR pri príležitosti Svetového dňa vody. Marec 2013, Bratislava.
- [2]. Mrafková, L. (2013): Hodnotenie kvality povrchovej vody v medzinárodnom povodí Dunaja. Konferencia SHMÚ pri príležitosti Svetového dňa vody. Marec 2013, Bratislava.
- [3]. Bujnová, A.(2013): Príhovor na rokovaní expertnej skupiny EK „Sucho a Nedostatok vody“. Vodohospodársky spravodajca 3-4, ročník 56, str. 6-7.
- [4]. Výročné správy SHMÚ.
- [5]. ICPDR: Danube Watch. I/2013.
- [6]. ICPDR: The Danube River Basin. Facts and Figures.

Ing. Jana Poórová, PhD.
Ing. Danica Lešková, PhD.

Slovenský hydrometeorologický ústav

jana.poorova@shmu.sk, danica.leskova@shmu.sk