



VÜJV



TGM



Ústav je přímým pokračovatelem Státního ústavu hydrologického, založeného v roce 1919. Ve své současné organizační podobě byl zřízen Ministerstvem životního prostředí opatřením č. 12/06 ze dne 12. 12. 2006 o vydání zřizovací listiny veřejné výzkumné instituce, a to od 1. 1. 2007.

Zaměření ústavu:

Účel, ke kterému je VÚV TGM, v. v. i., zřízen, zahrnuje:

- výzkum stavu, užívání a změn vodních ekosystémů a jejich vazeb v krajině a souvisejících environmentálních rizik, hospodaření s odpady,
- odbornou podporu ochrany vod, protipovodňové prevence a hospodaření s odpady, založenou na uvedeném výzkumu.

Jeho hlavní působnost se soustřeďuje na výzkumnou, koncepční, odbornou a metodickou činnost, včetně vytváření a provozování informačních systémů, v oblasti ochrany jakosti a množství povrchových a podzemních vod a jejich užívání v technických, ekonomických a ostatních souvislostech a ve vzájemných interakcích. Jde o objektivní odbornou službu poskytovanou přednostně pro veřejnou správu zejména podle vodního zákona a pro tvorbu a uplatňování státní politiky v oblasti vod. Mezi aktivity ústavu patří i výzkumná, odborná a metodická činnost a podpora informačních subsystémů pro výkon státní správy v oblastech nakládání s odpady a integrovaného přístupu k prevenci znečištění životního prostředí.

Součástí činnosti ústavu je publikační činnost, která má ve VÚV TGM, v. v. i., dlouhou tradici. První publikaci s hydrologickou tematikou vydal již v roce 1926. V současné době je ústav vydavatelem odborného dvouměsíčníku Vodohospodářské technicko-ekonomické informace/VTEI (ISSN 0322-8916 a ISSN 1805-6555 – on-line) a vydává i odborné recenzované publikace, pro které jsou zřízeny ediční řady Práce a studie (ISSN 1211-3727), Výzkum pro praxi (ISSN 1211-3751) a Sborník prací VÚV TGM (ISSN 1802-4742).

VÝZKUMNÝ ÚSTAV VODOHOSPODÁŘSKÝ T. G. MASARYKA

veřejná výzkumná instituce

Podbabská 2582/30, 160 00 Praha 6

Tel.: (+420) 220 197 111

Email: info@vuv.cz

Nejvýznamnější řešené projekty a činnosti

V rozsáhlém výzkumném programu jsou v ústavu řešeny jak projekty vědy a výzkumu, tak resortní úkoly, mezinárodní projekty i řada úkolů pro soukromou sféru, a to v téměř celé šíři problematiky týkající se vod i odpadů.

BILANCE VODNÍCH ZDROJŮ VE VÝCHODNÍ ČÁSTI ČESKO-SASKÉHO POHRANIČÍ A HODNOCENÍ MOŽNOSTI JEJICH DLOUHODOBÉHO UŽÍVÁNÍ

Cílem projektu je zpracování koncepčního hydrogeologického modelu a 3D modelu podzemních vod ve vymezeném území. Projekt je zaměřen na ochranu vodních zdrojů české i německé strany, které využívají k zásobování obyvatelstva zdroje podzemních vod v příhraničních oblastech. Výstupem projektu bude komplexní rozhodovací systém.

PROJEKTY VYPSANÉ TECHNOLOGICKOU AGENTUROU ČR

Ústav se zaměřuje na řadu projektů vypsanych TA ČR. Výzkumné projekty se zabývají např. možnostmi kompenzace negativních dopadů klimatické změny na zásobování vodou a ekosystémy využitím lokalit vhodných pro akumulaci povrchových vod, aktualizací Generelu lokalit pro akumulaci povrchových vod a pro 3. kolo Plánů povodí či kritérii a požadavky na způsobilost osob oprávněných ke vzorkování vod.

BEZPEČNOSTNÍ VÝZKUM

Značný počet řešených projektů spadá do oblasti bezpečnostního výzkumu v gesci Ministerstva vnitra ČR. Mezi tyto projekty patří návrh koncepce řešení krizové situace vyvolané výskytem sucha a nedostatkem vody na území České republiky či návrh koncepčních postupů pro hodnocení a klasifikaci rizikových lokalit ohrožených erozí půdy a transportem splavenin způsobené zvýšeným výskytem přívalových srážek. Další projekty se zabývají náhradními zdroji vody, stanovením a zvládnutím radioaktivní kontaminace a řada projektů je zaměřena na oblast drogové problematiky.

PODPORA VÝKONU STÁTNÍ SPRÁVY

Značnou část činnosti ústavu tvoří též podpora výkonu státní správy a řešení úkolů v rámci kompetencí Ministerstva životního prostředí. Největší pozornost je zaměřena na odbornou podporu v rámci implementace a reportingu vybraných směrnic EU a mezinárodní spolupráce v oblasti vod, dále na informační a odbornou podporu MŽP jako ústředního vodoprávního úřadu, ale i na plánování a monitoring vod.

MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Ústav se podílí i na mezinárodním výzkumu. Příkladem může být např. projekt spolupráce na hraničních vodách s Rakouskem, jehož cílem je zjišťování a poskytování požadovaných vodohospodářských informací v rámci mezinárodních aktivit, které souvisí s problematikou čistoty hraničních vod na česko-rakouském úseku státních hranic. Dále se ústav ve spolupráci s Rakouskem zabývá výzkumem procesů samočištění drobných, silně degradovaných toků v oblasti Weinviertel a jižní Moravy. Součástí mezinárodní spolupráce je i aktivní odborná činnost v pracovních skupinách hraničních vod a spolupráce v mezinárodních komisích pro ochranu Labe, Dunaje a Odry. Ústav je aktivním členem mezinárodních výborů a asociací, např. International Association of Hydrogeologists (IAH) či International Hydrological Programme (IHP).

ASLAB

Středisko pro posuzování způsobilosti laboratoří, jehož náplň tvoří posuzování odborné způsobilosti laboratoří podle normy ČSN EN ISO/IEC 17 025, dále organizace zkoušení způsobilosti v oblasti životního prostředí. Vykonává též funkci Národního inspekčního orgánu správné laboratorní praxe pro testování chemických látek a chemických přípravků, pesticidů a kosmetických přípravků.

INFORMAČNÍ SYSTÉMY A INFORMAČNÍ ČINNOST

Ve své práci ústav využívá informační systémy, jichž je sám tvůrcem nebo se na jejich vzniku a správě významně podílí. Jde o:

- HEIS VÚV (Hydroekologický informační systém VÚV TGM, v. v. i.),
- DIBAVOD (Digitální báze vodohospodářských dat),
- ISVS – VODA (Informační systém veřejné správy v oblasti Voda).

Důležitou složkou činnosti ústavu je i oblast získávání, uchovávání a šíření vědeckotechnických informací. Středisko vědeckotechnických informací vykonává rozsáhlou knihovnickou, bibliografickou a dokumentografickou činnost. Významná je pro šíření informací o výsledcích výzkumu i ediční činnost. Zásadní informace o výsledcích výzkumu a činnosti ústavu přináší každoročně výroční zpráva, řadu dalších informačních materiálů k některým nejzávažnějším výzkumným projektům lze nalézt také na webových stránkách ústavu (www.vuv.cz).



Odbor hydrauliky, hydrologie a hydrogeologie

Zaměřuje se na řešení úloh z oblasti hydrauliky a hydrologie povrchových a podzemních vod. Věnuje se komplexnímu studiu hydrauliky vodních toků, nádrží a hydrotechnických a dopravních staveb na vodních tocích. Zabývá se i sledováním proudění povrchových a podzemních vod včetně hodnocení jeho dlouhodobého vývoje, vlivu antropogenních a klimatických změn na vodní zdroje, rozvojem metod modelování hydrologické bilance a zkoumáním extrémních hydrologických jevů. Provádí hydrometrická měření, vodoměrná pozorování a zpracování hydrologických podkladů. Dále se zaměřuje na řešení otázek bilance množství a jakosti podzemních vod, vývoj metodik na hodnocení interakce povrchových a podzemních vod, hodnocení vlivů podzemní vody na terestrické ekosystémy aj. Součástí odboru je i stanice pro kalibraci měřidel průtoku vody o volné hladině.

Referenční laboratoř složek životního prostředí a odpadů

Základním posláním laboratoře vybavené nejmodernější laboratorní technikou a využívající nejnovější pracovní postupy je zabezpečování dat pro vysoce kvalifikované řešení výzkumných projektů v oblasti rozvoje a ověřování metod na zjišťování a hodnocení změn kvality vod při jejich užívání a ochraně. Referenční laboratoř se podílí na řešení výzkumných projektů a zajišťuje data do monitorovacích programů celostátního významu, experti z oblasti radiochemie zpracovávají komplexní studie zaměřené na výskyt a chování přírodních a umělých radionuklidů pod zdroji znečištění. Vývoj a aplikace nových analytických metod a postupů rozborů vod a dalších složek životního prostředí a odpadů je nedílnou součástí činnosti laboratoře. Zejména v oblasti výzkumu a stanovování přítomnosti drog (klasických i nových syntetických) v odpadních vodách je laboratoř jedním z předních pracovišť v ČR. Mezi další činnosti laboratoře patří řešení komerčních zakázek, včetně zpracování studií. Referenční laboratoř je nositelem Osvědčení o správné činnosti laboratoře vydaného Střediskem pro posuzování laboratoří ASLAB podle ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005 a Osvědčení o akreditaci uděleného Českým institutem pro akreditaci ČIA, rovněž podle ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005.

Odbor ochrany vod a informatiky

Zaměření odboru má z větší části charakter trvalých či dlouhodobých činností pro podporu výkonu státní správy, které se přizpůsobují aktuálním potřebám zadavatele. Podle potřeby se odbor podílí na odborné podpoře přípravy novel prováděcích předpisů navazujících na vodní zákon a na řešení technických problémů spojených s transpozicí komunitární legislativy. Průběžně zajišťuje tok informací a správu vybraných tabulkových dat a dalších údajů pro hydroekologický informační systém ústavu (HEIS VÚV) a další informační systémy.



Odbor technologie vody a odpadů

Odbor se věnuje zejména posuzování návrhů a zavedení technologických procesů zneškodňování odpadních vod a kalů, technologií čištění odpadních a úpravy pitných vod a souvisejícím a podpůrným činnostem (technika vzorkování odpadních a povrchových vod, analytika odpadních vod, technologické pokusy). Zabývá se i zpracováním a verifikací údajů o komunálních zdrojích znečištění povrchových vod. Kromě vlastního aplikovaného výzkumu se podílí na kvalifikované podpoře orgánů státní správy v oblasti technologií užívání vody. Součástí odboru je Zkušební laboratoř technologií a složek životního prostředí VÚV TGM, v. v. i. – zkušební laboratoř č. 1492 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o. p. s., podle normy ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005. Laboratoř je držitelem Osvědčení o správné činnosti laboratoře č. 445 vydaného ASLAB – Střediskem pro posuzování laboratoří.

Odbor aplikované ekologie

Hlavní náplní odboru aplikované ekologie je analýza vztahů mezi různými úrovněmi biologické organizace vodních ekosystémů. Vodní organismy jsou sledovány na úrovni jedinců, populací i společenstev. Současně jsou sledovány látky obsažené ve vodním prostředí, včetně jejich plošné bilance a cyklů, které přirozený vývoj společenstev ovlivňují. Výstupem analýz jsou návrhy pro management, jako např. záchranné programy vzácných organismů, přírodě blízké úpravy toků, optimalizace monitorovacích sítí a publikace v odborném tisku. Nedílnou součástí práce odboru je implementace výsledků výzkumu do praxe a legislativy (nové přístupy a metodiky), včetně konzultací a posudkové činnosti.

**Veškerou odbornou
činnost zajišťuje ústav
v rámci sedmi výzkumných
odborů, z toho dva tvoří
pobočky ústavu.**



VÚV
TGM
BRNO

Působnost pobočky je zaměřena na výzkumné, rozvojové a expertní činnosti související s ochranou a využíváním vodní složky životního prostředí s převážnou orientací na území povodí Moravy, ale i na projekty celonárodní a zahraniční. Mezi hlavní úkoly patří identifikace významných území s kulturně historickými hodnotami ohrožených přírodními a antropogenními vlivy, dále výzkum metod a procesů sledování a hodnocení stavu povrchových vod a vodních ekosystémů, vazeb mezi vodou a krajinou a problematika ochrany území před škodlivými účinky povodní. Za další významné aktivity lze označit zpracovávání koncepcí ochrany vod a vodních zdrojů, řešení problematiky vodohospodářského plánování, vodohospodářských bilancí a ochrany povrchových a podzemních vod z hlediska udržitelnosti jejich užívání a metodická podpora. Pracovníci pobočky současně zajišťují odbornou podporu účastí ČR v mezinárodních aktivitách v povodích Moravy a Dunaje.

Pobočka Brno

Mojmírovo náměstí 16, 612 00 Brno

Tel.: (+420) 541 126 311

E-mail: info.brno@vuv.cz

VÚV
TGM
OSTRAVA

Činnost pobočky se zaměřuje především na výzkumné, rozvojové a expertní aktivity související s ochranou a využíváním vodní složky životního prostředí s převážnou orientací na území povodí Odry. V souladu se zřizovací listinou VÚV TGM, v. v. i., vykonává pobočka gesci nad problematikou toxicity v rámci sledování jakosti vody a procesů jejich změn z hlediska fyzikálních, chemických a biologických charakteristik. Laboratoř chemických a biologických analýz má posouzený systém řízení kvality podle ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005, vlastní „Osvědčení o správné činnosti laboratoře“ platné do 31. 1. 2019. Pracovníci pobočky se podílejí též na mezinárodní spolupráci v povodí Odry, zejména v Mezinárodní komisi pro ochranu Odry, a na řešení problematiky hraničních vod s Polskou republikou, včetně zpracování a zpřesňování dokumentů pro jednání zmocněnců vlád Polské a České republiky v této oblasti.

Pobočka Ostrava

Macharova 5, 702 00 Ostrava

Tel.: (+420) 595 134 800

E-mail: info.ostrava@vuv.cz

Z K U M N Ě Ú S T A V Y
A H Y D R O T E C H N I C K Ý
T. G.
M A S A R Y K A

Stručně z historie ústavu

Výzkumný ústav vodohospodářský byl jedním z prvních vědeckých ústavů založených v samostatné Československé republice. Ústav byl založen jako Státní ústav hydrologický 19. prosince 1919 při Ministerstvu veřejných prací jako Státní ústav hydrologický usnesením ministerské rady.

Protože se ve výzkumném programu stále častěji objevovaly i úkoly hydrotechnického charakteru, bylo již v roce 1925 schváleno zřízení hydrotechnického ústavu a usnesením ministerské rady v roce 1930 byly oba ústavy pojmenovány Státní výzkumné ústavy hydrologický a hydrotechnický T. G. Masaryka. Prezident ČSR, jehož jméno ústav nesl, navštívil pracoviště v Podbabě v roce 1933.

V roce 1951 byl ústav přejmenován na Výzkumný ústav vodohospodářský a zřízena pobočka v Bratislavě. Součástí ústavu byla i detašovaná pracoviště v Ostravě (založeno 1942) a Brně (založeno 1949). V 50. letech došlo k oddělení hydrologické a meteorologické služby od výzkumu a jejich pozdějšímu převedení do nově vytvořeného Hydrometeorologického ústavu. V souvislosti s federativním uspořádáním republiky v roce 1968 se bratislavská pobočka ústavu stala samostatným ústavem (Výzkumný ústav vodného hospodářstva).

Po roce 1989 byl ústav převeden do působnosti vzniklého MŽP ČR jako jedna z prvních odborných institucí pro jednotlivé složky životního prostředí. Hned v následujícím roce bylo do názvu ústavu vráceno jméno T. G. Masaryka, které nesl od roku 1930. V roce 1992 bylo dokončeno soustředění všech pražských pracovišť do areálu v Podbabě a od roku 1993 začal ústav fungovat jako příspěvková organizace.

V srpnu 2002 byl ústav postižen katastrofální povodní, jejíž následky pocítoval téměř tři roky. K 1. lednu 2007 se ústav stal veřejnou výzkumnou institucí. U příležitosti oslav 90. výročí vzniku instituce navštívil v roce 2009 areál ústavu tehdejší prezident ČR Václav Klaus. V létě 2013 byl ústav opět postižen povodní, i když ne v takovém rozsahu jako roku 2002. V současné době pokrývá ústav širokou paletu výzkumné činnosti a významně se podílí i na podpoře výkonu státní správy v oblasti voda a hospodaření s odpady.

VÝZKUMNÝ ÚSTAV
VODOHOSPODÁŘSKÝ
T. G. MASARYKA

veřejná výzkumná instituce