

**Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka,  
veřejná výzkumná instituce**

# **Výroční zpráva 2009**



---

## Obsah

---

1	Úvod	3
2	Informace o složení orgánů instituce a jejich činnosti	4
2.1	Složení orgánů instituce	4
2.2	Zpráva Rady VÚV T.G.M., v.v.i.	4
2.3	Zpráva Dozorčí rady VÚV T.G.M., v.v.i.	5
3	Profil instituce podle zřizovací listiny a informace o změnách	6
4	Činnost Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, v.v.i., v roce 2009	8
4.1	Hlavní činnost	15
4.2	Další a jiná činnost	16
4.3	Ekonomika a finance	17
5	Další požadované informace	19
6	Výrok auditora	21
7	Roční účetní závěrka 2009	25
8	Základní údaje	39

---

## 1 Úvod

---

V roce 2009 oslavil VÚV T.G.M., v.v.i., významné jubileum – 90 let svého trvání. Byl založen jako Státní ústav hydrologický usnesením ministerské rady z 19. prosince 1919. Význam ústavu podtrhl svou návštěvou v roce 1933 první prezident republiky Tomáš Garrigue Masaryk, který při této příležitosti zasadil památečný strom. Na tuto tradici se podařilo navázat, když 15. června 2009 navštívil ústav prezident republiky pan Václav Klaus a další významní hosté z Ministerstva životního prostředí, Ministerstva zemědělství, podniků Povodí, resortních ústavů atd. Pan prezident zasadil nový památečný strom a ve svém projevu ocenil nutnost výzkumu v oblasti vod. Další slavnostní akce proběhly také v Ostravě a Brně, v sídelních městech poboček VÚV T.G.M., v.v.i. K této příležitosti byla též vydána publikace mapující vývoj ústavu od jeho založení do dnešních dnů a řada dalších informativních a propagačních materiálů. Ústav se také v souvislosti s oslavami jubilea úspěšně vypořádal s organizací Národního dialogu o vodě v Medlově.

Na druhé straně byl rok 2009 i rokem kritickým. Ústav byl, vzhledem k nepříznivému vývoji v získávání nových zakázek a především pak kvůli zastavení programů situačního monitoringu a monitoringu referenčních podmínek, nucen sáhnout k razantním úsporným opatřením, týkajícím se všech oblastí nákladů. Šlo o úsporná opatření v přímých a režijních nákladech a samozřejmě také v oblasti personální – většina činností, které nebyly finančně zabezpečeny, byla výrazně omezena či zastavena úplně. Tyto kroky byly provedeny na základě důkladné inventury a podařilo se uskutečnit také celou řadu potřebných opatření, s nimiž se původně nepočítalo, anebo k jejich uskutečnění chyběl zásadní impulz. Dalo by se tedy konstatovat, že tato nepříznivá situace měla také svůj samočisticí a ozdravný rozměr.

I přes výše uvedené problémy ústav velmi úspěšně pokračoval v plnění probíhajících či nově získávaných projektů, které byly buď dílčím, či konečným řešením zdárně ukončeny v závěru loňského roku. Ústav se též velmi aktivně začal angažovat v možnosti získávání výzkumných projektů financovaných z prostředků EU, ať již jde o 7. rámcový program, nebo operační programy v České republice. Byla zahájena intenzivní spolupráce s dalšími výzkumnými ústavy v oblasti vod, sdruženými ve společenství Euroaqua, a navíc také s významnou zahraniční firmou působící v oblasti získávání, předkládání a financování zahraničních projektů. Takto byly připraveny a předloženy dva projekty do aktuální výzvy ze 7. rámcového programu, kde je Výzkumný ústav vodohospodářský vedoucím partnerem mezinárodního vědeckého konsorcia, a řada dalších, kde je ústav členem konsorcií. Probíhala také celá řada přípravných prací na dalších projektech, které budou předkládány v průběhu letošního roku a jejichž cílem je zabezpečit zajišťování, pokračování a rozvíjení výzkumných aktivit tak, aby jejich finanční, a tudíž i věcný osud nebyl tak úzce svázán s dopady ekonomické situace na státní rozpočet České republiky.

Vzhledem k úspěšnému uzavření řešených projektů a uplatněnému principu předběžné opatrnosti v oblasti úsporných opatření i dalším přijatým postupům se podařilo loňský rok ukončit „v černých číslech“. Chtěl bych všem, kteří se podíleli na zdárném průběhu činnosti ústavu v roce 2009, upřímně poděkovat.

Mgr. Mark Rieder  
ředitel

## 2 Informace o složení orgánů instituce a jejich činnosti

---

### 2.1 Složení orgánů instituce

Orgány VÚV T.G.M., v.v.i., ve smyslu § 16 zákona č. 341/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

a) Ředitel: Mgr. Mark Rieder

b) Rada Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, v.v.i.:  
Ing. Karel Drbal, Ph.D. (VÚV T.G.M., v.v.i., pobočka Brno) – předseda,  
Ing. Ladislav Kašpárek, CSc. (VÚV T.G.M., v.v.i., Praha) – místopředseda,  
Ing. Jaroslav Beneš (Povodí Vltavy, s. p., Praha),  
prof. Ing. Pavel Pitter, DrSc. (Ústav technologie vody a prostředí VŠCHT, Praha),  
Ing. Josef Reidinger (Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany vod, Praha),  
prof. Ing. Jiří Zezulák, DrSc. (Fakulta životního prostředí ČZU, Praha),  
RNDr. Dana Baudišová, Ph.D. (VÚV T.G.M., v.v.i., Praha),  
Ing. Václav Bečvář, CSc. (VÚV T.G.M., v.v.i., Praha),  
Ing. Eduard Hanslík, CSc. (VÚV T.G.M., v.v.i., Praha),  
Ing. Tomáš Mičaník (VÚV T.G.M., v.v.i., pobočka Ostrava).

c) Dozorčí rada:

Ing. Karel Bláha, CSc. (MŽP, náměstek ministra) – předseda,  
doc. RNDr. Petr Vlasák, CSc. (VÚV T.G.M., v.v.i., výzkumný pracovník) – místopředseda,  
Ing. Libor Ansorge (MZe, vedoucí oddělení koncepcí a plánování v oblasti vod),  
Ing. Milan Blažek (MŽP, ředitel odboru rozpočtu),  
RNDr. Jakub Hruška, CSc. (ČGS, vědecký pracovník),  
Ing. Veronika Jáglová (MŽP, ředitelka odboru ochrany vod),  
Pavel Šremer, prom. biol. (MŽP, ředitel odboru politiky životního prostředí).

### 2.2 Zpráva Rady Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, v.v.i., za rok 2009

Personální obsazení Rady Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, v.v.i., se v roce 2009 nezměnilo.

V tomto roce proběhla čtyři zasedání Rady instituce s následujícími nejvýznamnějšími závěry:

■ V souladu s § 18 odst. (2) písm. e) zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů, Rada ústavu schválila text Výroční zprávy 2008, a to v členění požadovaném zákonem č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů, podle § 30 odst. (4) písm. a) až g). Rovněž byl projednán návrh obsahu Zprávy o činnosti instituce za rok 2008. Obě výše uvedené zprávy jsou umístěny na internetových stránkách ústavu na adrese <http://www.vuv.cz>.

■ V souladu s § 18 odst. (2) písm. c) zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů, Rada ústavu projednala a schválila návrh rozpočtu na rok 2009, který byl sestaven jako vyrovnaný, a rovněž plán investic.

■ V roce 2009 Rada ústavu projednala a schválila členství VÚV T.G.M., v.v.i., v Radě veřejných výzkumných institucí aplikovaného výzkumu (RAV). Podpis dohody o přistoupení proběhl na zasedání RAV, které se konalo na pražském pracovišti VÚV T.G.M., v.v.i., dne

25. 11. 2009. Hlavním výsledkem jednání byla nominace společných kandidátů do vědecké rady Technologické agentury České republiky.

■ Byl projednán a schválen návrh na změny vnitřního předpisu „Organizační řád VÚV T.G.M., v.v.i.“ s platností od 1. 1. 2010.

■ Rada rovněž projednala výsledky obou výzkumných záměrů za rok 2008 – Výzkum a ochrana hydrosféry – výzkum vztahů a procesů ve vodní složce životního prostředí, orientovaný na vliv antropogenních tlaků, její trvalé užívání a ochranu, včetně legislativních nástrojů a Výzkum pro hospodaření s odpady v rámci ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje (prevence a minimalizace vzniku odpadů a jejich hodnocení) a plány řešení na rok 2009. Současně Rada obdržela informaci o návrzích nových projektů VaV.

■ Dále byla Rada informována o připravovaných velkých projektech:

- HELICOPTER – Human health and environmental effects in aquatic ecosystems of exposure to pharmaceuticals and their metabolites released in the territory of East and Central Europe,
- CAMEL – African tailor-made integrated water management tools,
- Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodě blízkými opatřeními v České republice (OPŽP).

Z každého zasedání pořizuje podle jednacího řádu tajemník zápis, který je po deseti pracovních dnech schvalovacího řízení členy Rady VÚV T.G.M., v.v.i., a ředitelem ústavu k dispozici všem zaměstnancům ve vnitřní informační databázi ústavu.

### **2.3 Zpráva o činnosti Dozorčí rady VÚV T.G.M., v.v.i., v roce 2009**

V roce 2009 se uskutečnila tři zasedání Dozorčí rady ve dnech 25. 2., 1. 6. a 27. 11. s dále uvedenými nejvýznamnějšími závěry.

Rada, po projednání, vzala na vědomí

- návrh Výroční zprávy 2008 a doporučila (po zapracování připomínek Dozorčí rady) její schválení v Radě VÚV T.G.M., v.v.i.,
- bez připomínek výsledky hospodaření VÚV T.G.M., v.v.i., v roce 2008 obsažené ve Výroční zprávě 2008,
- návrh rozpočtu VÚV T.G.M., v.v.i., na rok 2009 (návrh byl upraven ve smyslu požadavku z předchozího zasedání Dozorčí rady).

Na svých zasedáních se Dozorčí rada dále zabývala řešením aktuálních otázek týkajících se činnosti VÚV T.G.M., v.v.i., např. hospodaření, získávání zakázek, členství v Radě veřejných výzkumných institucí aplikovaného výzkumu, převodů pozemků, datových schránek a oslav 90. výročí VÚV T.G.M., v.v.i. (účast na WATENVI Brno, národní dialog o vodě, vydání řady publikací, oslavy na pracovištích v Praze, Brně a Ostravě).

Všech zasedání Dozorčí rady se zúčastnil i ředitel VÚV T.G.M., v.v.i., Mgr. Mark Rieder.

V souvislosti se zaváděním systému kvality podle ISO 9001 schválila Dozorčí rada vydání Jednacího řádu Dozorčí rady Výzkumného ústavu vodohospodářského, T. G. Masaryka, veřejné výzkumné instituce, jako základního vnitřního předpisu VÚV T.G.M., v.v.i. (D/Z/Z009/090601 Jednací řád Dozorčí rady VÚV T.G.M., v.v.i.).

Ve smyslu § 19 odst. (1) písm. l) zákona č. 341/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů, předložila Dozorčí rada VÚV T.G.M., v.v.i., zřizovateli a řediteli VÚV T.G.M., v.v.i., zprávu za druhý rok své činnosti.

---

### 3 Profil instituce podle zřizovací listiny a informace o změnách

---

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce, byl zapsán do Rejstříku veřejných výzkumných institucí, vedeného MŠMT, dne 1. 1. 2007.

Činnost instituce vychází ze zřizovací listiny veřejné výzkumné instituce dané Opatřením č. 12/06 Ministerstva životního prostředí ze dne 12. prosince 2006, ve znění Opatření č. 4/07 Ministerstva životního prostředí o změně zřizovací listiny ze dne 2. srpna 2007. V roce 2009 nedošlo k žádným změnám ve zřizovací listině.

#### Základním posláním instituce je

- výzkum stavu, užívání a změn vodních ekosystémů a jejich vazeb v krajině a souvisejících environmentálních rizik, hospodaření s odpady a obaly,
- odborná podpora ochrany vod, protipovodňové prevence a hospodaření s odpady a obaly, založená na uvedeném výzkumu.

Zabezpečení poslání ústavu se odehrává jak v oblasti hlavní, tak i další činnosti instituce podle zřizovací listiny (Opatření č. 12/06 MŽP), v níž byla v roce 2007 Opatřením č. 4/07 MŽP provedena úprava názvu sídla instituce.

#### Hlavní činnost zahrnuje

■ výzkum hydrologie, hydrogeologie a hydrauliky ■ výzkum vodních zdrojů, ochranu vod a ochranu povodí ■ výzkum chemie, toxikologie a radiologie vody ■ výzkum biologie a mikrobiologie vody ■ výzkum procesů znečišťování vod a odstraňování znečištění ■ výzkum stavu vod a vodních útvarů a ochrany vodních ekosystémů ■ výzkum metod zjišťování a hodnocení stavu vod ■ výzkum ekologických vazeb vody v krajině ■ výzkum metod pozorování, terénních měření a odběrů vzorků včetně přístrojové techniky ■ výzkum metod analytické chemie včetně přístrojové techniky ■ výzkum metod zpracování informací, tvorby a využití databází včetně geografických informačních systémů ■ ekonomický výzkum ve vztahu k vodě a jejímu užívání jako složky životního prostředí ■ výzkum revitalizace říčních systémů a hydrické revitalizace poškozené krajiny ■ výzkum výběru vodních biotopů vhodných k obnově nebo revitalizaci a databáze příslušných lokalit ■ výzkum ochrany před škodlivými účinky vod ■ výzkum plánování v oblasti vod, vodní bilance a užívání vod ■ výzkum nakládání s odpady, jejich složení a vlastností, včetně nebezpečných odpadů a jejich vlivu na vodní prostředí ■ výzkum rizikovosti skládek a starých zátěží pro vodní prostředí ■ výzkum nakládání s obaly a odpady z obalů ■ výzkum, vývoj, aplikace a hodnocení technologických metod pro nakládání s odpady, včetně hodnocení produkce odpadů a nakládání s nimi ■ zajišťování infrastruktury výzkumu.

#### V rámci další činnosti ústav zabezpečuje

- vypracovávání posudků, stanovisek, expertiz a analýz v oblasti předmětu hlavní činnosti
- provádění pozorování, terénních měření, rozborů vzorků, chemických analýz v oblasti předmětu hlavní činnosti
- mezinárodní spolupráci, činnosti v rámci relevantních a tematických strategií v oblasti předmětu hlavní činnosti
- spolupráci s vysokými školami, ústavu Akademie věd a jinými výzkumnými ústavy v oblasti předmětu hlavních činností
- publikační a informační činnost v oblasti předmětu hlavní činnosti
- navrhování ukazatelů dobrého ekologického stavu vod
- navrhování programů na snížení znečištění povrchových vod nebezpečnými závadnými látkami a zvláště nebezpečnými závadnými látkami
- posuzování citlivých a zranitelných oblastí, jakož i povrchových vod vhodných pro život

a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů, chráněných oblastí přirozené akumulace vod a povrchových vod využívaných ke koupání ■ navrhování a sledování oblastí přirozené akumulace vod v rozsahu předmětu hlavní činnosti ■ navrhování ochrany vodních zdrojů ■ evidenci vodních toků a vodních nádrží, ochranných pásem vodárenských nádrží a vodárenských zdrojů podzemních vod ■ vedení tematické vodohospodářské kartografie ■ posuzování a hodnocení režimu oběhu povrchových a podzemních vod, s vazbou na stav využití vodních zdrojů ■ stanovování minimálních zůstatkových průtoků a minimálních hladin podzemních vod ■ odbornou podporu přípravy plánů oblastí povodí ■ provoz referenčních laboratoří pro všechny složky životního prostředí ■ posuzování odborné způsobilosti hydroanalytických laboratoří pro chemické, biologické, mikrobiologické, toxikologické a radiochemické zkušební metody a organizování mezilaboratorního porovnávání zkoušek v oblasti životního prostředí ■ metodické vedení hydroanalytických laboratoří a sjednocování jejich pracovních postupů ■ odbornou podporu prevence závažných havárií způsobených chemickými látkami a přípravky ■ účast v rámci zajišťování stálé a pohotovostní složky celostátní radiační monitorovací sítě ■ vytváření a provozování hodnotícího systému stavu a potenciálu vod a referenčních podmínek vodních útvarů ■ zřizování a provozování monitorovací sítě pro sledování povrchových a podzemních vod, vyjma jejich kvantit ■ věcné a organizační zajišťování činností pro zjišťování a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod ■ vedení a aktualizaci evidencí informačního systému veřejné správy VODA ■ posuzování návrhů a vyhodnocení provozu technologických zařízení ve vodárenství a čistírenství ■ hodnocení efektivity revitalizace říčních systémů ■ odbornou podporu mezinárodní spolupráce České republiky v oblasti vod v rámci bilaterálních a multilaterálních smluv a dohod ■ zabezpečování podkladů potřebných k plnění úkolů vyplývajících ze vztahu k Evropským společenstvím a podkladů zahrnutých do zpráv o plnění směrnic v oblasti ochrany vod a odpadů, podle požadavků Evropských společenství ■ hodnocení jednotlivých způsobů nakládání s odpady ■ provozování informačního systému odpadového hospodářství a vedení evidence produkce a nakládání s odpady a obaly ■ hodnocení analytických metod a vlastností odpadů, hodnocení účinnosti úprav odpadů, hodnocení složení a vlastností odpadů včetně nebezpečných odpadů ■ výkon funkce Národního inspekčního orgánu správné laboratorní praxe ■ odbornou podporu aktualizace a hodnocení plánů odpadového hospodářství ■ poskytování informací o stavu životního prostředí v oblasti odpadů ■ výkon funkce odborného subjektu k odborným a registračním činnostem ■ provoz kalibračního střediska hydraulických měření ■ výkon funkce střediska pro posuzování způsobilosti ke kalibraci pracovních měřidel průtoku vody o volné hladině ■ výkon funkce cejchovny pracovních měřidel průtoku vody o volné hladině ■ činnost zkušební laboratoře vodohospodářských zařízení.

Vedle uvedených funkcí vykonává ústav i jinou činnost vyplývající z Opatření MŽP č. 12/06 a danou příslušnými živnostenskými listy.

---

## 4 Činnost Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, v.v.i., v roce 2009

---

Výzkumná práce VÚV T.G.M., v.v.i., se odehrává především v oblasti hlavní činnosti ústavu, ale nezanedbatelná je i odborná práce prováděná v oblasti další a jiné činnosti podle zřizovací listiny.

Hlavní – výzkumná činnost zahrnuje především problematiku týkající se výzkumu a ochrany hydrosféry s důrazem na hodnocení vybraných jevů a procesů v životním prostředí, jednotlivých antropogenních tlaků a priorit jejich závažnosti a nebezpečnosti a také na přípravu systémů nápravných a ochranných opatření, včetně návrhů mechanismů pro cílení legislativních nástrojů. Další obsáhlou činností je výzkum pro hospodaření s odpady, který se zaměřuje především na mezinárodní spolupráci a implementaci legislativy EU, rozvoj integrovaných systémů nakládání s odpady v ČR, spolupráci na vývoji metod pro zjišťování vlastností a hodnocení kvality odpadů a hodnocení skládek a starých zátěží.

Neméně důležité jsou i projekty zabývající se hodnocením jakosti vody, jejího prostředí a užívání a vytvářením komplexních návrhů opatření pro zlepšení kvality vod i funkce ekosystémů v povodích Labe, Moravy a Odry. Odborné úlohy jsou řešeny i v rámci projektů VaV a dalších úkolů. Přehled nejvýznamnějších projektů je uveden v *tabulce 1*.

**Tabulka 1.** Významné řešené projekty a jejich výsledky v roce 2009

Zadavatel a název projektu	Dosažené výsledky
<b>I. MŽP – výzkumné záměry</b>	
MZP0002071101 Výzkum a ochrana hydrosféry – výzkum vztahů a procesů ve vodní složce životního prostředí, orientovaný na vliv antropogenních tlaků, její trvalé užívání a ochranu, včetně legislativních nástrojů	Výzkumný záměr zaměřený na komplexní výzkum vztahů a procesů ve vodní složce životního prostředí se člení do sedmi tematických oddílů a 27 subprojektů. Široce koncipovaný projekt přinesl v roce 2009 řadu hodnotných výsledků, které jsou shrnuty v podrobné závěrečné zprávě a řadě jiných výstupů. Z dosažených výsledků a výstupů lze jmenovat např.: – dokončení problematiky prototypu funkčního vícekanálového měřicího zařízení snímače výšky hladiny kapalin – Úřadem průmyslového vlastnictví bylo v roce 2009 vydáno osvědčení o zápisu užitného vzoru č. 19576; vývoj se dále zaměřil na vytvoření funkčního vzorku obdobné sondy schopné vyššího mechanického namáhání, – propojení inovované verze modelu chronologické hydrologické bilance BILAN s modelem vodohospodářské bilance nejprve na modelovém povodí a následně na soustavě dvou povodí, – vydání monografií „Vodní bilance v podmínkách klimatické změny v povodí horní Metuje“ (Vizina, A. aj., 2009) a „Teploty vody v tocích České republiky“ (Novický, O. aj., 2009), a to v rámci výzkumu problematiky dopadů klimatické změny, – dokončení testování účinnosti několika druhů zařízení na odběr vzorků z nebroditelných toků, – pokračování širšího výzkumu společenstva fyto-bentosu z hlediska jeho indikační hodnoty pro detekci antropogenních vlivů – nárasty na přirozeném i umělém podkladu, – dokončení vývoje pasivního lapáku plavenin, který je předmětem patentové ochrany jako užitný vzor č. 20284,



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dopracování a schválení normy TNV 75 7769 Jakost vod – Metoda stanovení chronických účinků znečištění povrchových vod,</li> <li>– dokončení a uvedení v platnost všeobecně závazného právního předpisu Nařízení Správy Národního parku a CHKO Šumava č. 3/2009 – Návštěvní řád NP Šumava (Příloha II zpracována v rámci řešení výzkumného záměru),</li> <li>– návrh právního předpisu – vyhlášky o vyhlášení NPP Zlatý potok,</li> <li>– zařazení problematiky kombinovaných systémů čištění odpadních vod v oblastech s nadstandardními nároky na ochranu vod,</li> <li>– vydání monografie „Extenzivní způsoby čištění odpadních vod“ (Mlejnská, E. aj., 2009),</li> <li>– vývoj vhodného softwarového nástroje pro aplikaci kombinovaného způsobu stanovování emisních limitů,</li> <li>– vydání publikace „K problematice náhrad hodnot pod mezí stanovitelnosti při chemických analýzách a monitorování stavu vod“ (Nesměrák, I., 2009) aj.</li> </ul>
<p>MZP0002071102 Výzkum pro hospodaření s odpady v rámci ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje (prevence a minimalizace vzniku odpadů a jejich hodnocení)</p>	<p>Výzkumný záměr je členěn do 14 subprojektů. V roce 2009 se výzkum zaměřil především na</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– možnosti řešení problematiky nakládání s biologicky rozložitelnými odpady v rámci EU a nové použitelné strategie a nástroje k redukování množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky,</li> <li>– výběr dalších druhů odpadů v rámci jejich využití jako náhrady suroviny a následné ověření a porovnání vlastností vybraných odpadů a přírodních materiálů a výrobků z nich (ze získaných poznatků byl zpracován technický podklad pro hodnocení výrobků z odpadů),</li> <li>– vypracování návrhu novelizace Metodického pokynu k hodnocení ekotoxicity odpadů v části příslušející k hodnocení odpadů využívaných na povrchu terénu, do návrhu bylo zapracováno využití kontaktních testů ekotoxicity,</li> <li>– v oblasti vyluhovatelnosti odpadů na ověření metody dlouhodobého protiproudého vyluhování nadrceného materiálu podle normy CEN/TS 14405 z června 2004 (na zhotoveném prototypu výluhové kolony bylo provedeno několik dlouhodobých výluhových testů na zvoleném druhu odpadu),</li> <li>– práce na dokončení Metodického pokynu k hodnocení odpadů,</li> <li>– přípravu mapových schémat pro regiony, kde se dá předpokládat, že zvýšené koncentrace sledovaných prvků v zemědělské půdě mohou souviset s výskytem kontaminovaných míst,</li> <li>– posouzení kritérií a zásad pro udělování jednotlivých environmentálních značení a prohlášení v souvislosti s předcházením, minimalizací a využíváním odpadů a mnohé další problematiky.</li> </ul>
<b>II. MŽP – projekty VaV</b>	
<p>SP/2e7/229/07 Antropogenní tlaky na stav půd, vodní zdroje a vodní ekosystémy v české části mezinárodního povodí Labe</p>	<p>Cílem projektu, který je pátou fází českého národního projektu Labe, je především základní výzkum v otázkách transportu nutrientů v povodí, nejistot při modelování průtoků, využití stabilních izotopů pro popis hydrologického režimu v povodí včetně jakosti, modelování radionuklidů v tocích, vlivu polutantů na ryby, chování ryb v tocích a jejich přirozené reprodukce.</p> <p>Jako nástroje matematického modelování hydrologických a hydraulických podmínek, vyplavování nutrientů a jeho důsledků jsou v rámci projektu používány modely SWIM ve spolupráci s PIK Potsdam a QSIM ve spolupráci s BfG Koblenz, odhad</p>

	<p>nejistot v hydrologickém modelování je rozvíjen ve spolupráci s univerzitou v Lancasteru. V roce 2009 se v povodí Olešky uskutečnila kampaň vzorkování při epizodě jarního tání, přičemž v povodí jsou trvale umístěny sondy ke kontinuálnímu sledování množství a jakosti vody (Flow Group).</p> <p>Výzkum chování ryb jak v kanalizovaném, tak v přírodě blízkém úseku toku je jedním z nejatraktivnějších témat projektu. Dále je sledováno, jak ryby využívají uměle vytvořená prostředí, např. přístavy. Součástí projektu jsou i návrhy nápravných opatření, jako např. návrhy propojení záplavové zóny a hlavního koryta nebo rybích přechodů přes překážky omezující migrace.</p> <p>Z problematiky ekologických zátěží byla v roce 2009 zpracována zejména studie chemického závodu Hexion Sokolov (bývalé Sokolovské chemické závody), včetně sestavení matematického modelu proudění podzemních vod (ProGeo) a prověření aktuálního stavu kontaminace.</p> <p>Výsledky projektu byly již publikovány ve 20 článcích v předních mezinárodních časopisech.</p>
<p>SP/1a6/108/07 Zpřesnění dosavadních odhadů dopadů klimatické změny v sektorech vodního hospodářství, zemědělství a lesnictví a návrhy adaptačních opatření</p>	<p>Cílem projektu je zpřesnit a aktualizovat scénáře vývoje klimatu na území ČR pro časové horizonty 2010–2039, 2040–2069 a 2070–2099 a vyhodnotit dopad klimatických změn. Řešený dílčí úkol se zaměřuje na tvorbu metodického postupu pro posouzení dopadu klimatické změny na vodní zdroje v denním časovém kroku a analýzu vzájemných a prostorových vztahů změn prvků hydrologické bilance podle simulace regionálního klimatického modelu ALADIN-CLIMATE/CZ.</p> <p>V roce 2009 byla vytvořena a otestována metodika tvorby denních časových řad ovlivněných klimatickou změnou, využívající výstupů regionálních klimatických modelů. Pro posouzení plošného rozložení změn prvků hydrologické bilance mezi obdobími 1961–1990 a 2010–2039 byl na 56 povodích použit hydrologický model BILAN v měsíčním kroku.</p>
<p>SP/2e1/153/07 Zákonitosti interakce „voda-hornina-krajina“ a její využití při ochraně podzemních vod v České republice</p>	<p>Etapa řešená VÚV v roce 2009 byla členěna na dva dílčí úkoly. Cílem prvního byl návrh způsobu kvantifikace podílu podzemních vod na povrchové vodě. Druhý byl zaměřen na úvod do problematiky zpracování prahových hodnot pro podzemní vodu v interakci s povrchovou vodou.</p> <p>Pro kvantifikaci podílu podzemních vod na povrchových vodách se vycházelo z dlouhodobých průměrných hodnot podílu základního odtoku podzemních vod na celkovém odtoku z povodí (tzv. Base Flow Index), které byly stanoveny již v minulosti při pracích na Směrném vodohospodářském plánu z roku 1976 a které se určují i v současnosti pro různé měrné profily povrchových vod v rámci sledování ČHMÚ.</p> <p>Výsledky druhého dílčího úkolu posloužily jako vstup pro metodický postup stanovení prahových hodnot podzemních vod v interakci s povrchovými vodami. Metodika může být po schválení aplikována pro druhé plány oblastí povodí.</p>
<p>SP/1a6/125/08 Časová a plošná variabilita hydrologického sucha v podmínkách klimatické změny na území ČR</p>	<p>Cílem projektu je posoudit časovou a plošnou variabilitu hydrologického sucha v podmínkách klimatické změny na území České republiky.</p> <p>V roce 2009 byla hlavní pozornost věnována zpracování časových řad průtoků s cílem postihnout časovou a prostorovou proměnlivost hydrologického sucha v České republice na vybraném souboru vodoměrných stanic. Porovnává se např. změna prahových hodnot v závislosti na zpracovávaném období, uvedeny jsou také průběžné výsledky analýzy sucha v povodí Dyje a Moravy. Projekt se dále zabývá výběrem vhodných reprezentativních stanic a prahových hodnot. Byla odvozena rovnice pro výpočet nedostatkových objemů. Dále byly vytvořeny</p>

	<p>dva programy na výpočet nedostatkových objemů – program ExDev.m.exe pro interaktivní zpracování průtokových řad a program ExDevmbatch.exe pro dávkové zpracování.</p>
<p>SP/1b7/124/08 Negativní antropogenní vlivy v povodí Bíliny (Česká republika)</p>	<p>Cílem projektu je především konkrétní vymezení hlavních oblastí rizik v zájmové oblasti, definování jejich vlivu na životní prostředí a biotu, sledování kvality habitatu a výběr referenčních úseků, matematické modelování proudění podzemní vody v zájmové oblasti a posouzení současných nástrojů ochrany ekosystému Bíliny s návrhy na jejich úpravy.</p> <p>Projekt zahrnuje tři základní oblasti – problematiku jakosti povrchových vod v povodí (voda, sedimenty, biota), včetně zhodnocení kontaminace cizorodými látkami a možných rizik, dále ekohydromorfologické posouzení kvality habitatu toku Bíliny metodou EcoRivHab, posouzení úrovně antropogenního ovlivnění jednotlivých úseků toku a hydrogeologické hodnocení zájmového území – matematický model proudění podzemní vody, reprezentující aktuální hydrogeologické poměry lokality, stav při těžbě uhlí v zájmovém území i „původní“ neovlivněný režim proudění podzemní vody před zahájením intenzivní důlní činnosti.</p>
<p>SP/2e7/58/08 Zjištění parametrů ovlivňujících profily vod ke koupání z hlediska životního prostředí</p>	<p>Projekt je cílen na zavedení toku dat a informací o vodách ke koupání a na jejich vyhodnocení. Na jejich základě budou poskytovány informace veřejnosti a Komisi Evropských společenství a zejména se z nich bude vycházet při zpracování návrhů opatření ke zlepšení stavu těchto vod.</p> <p>V roce 2009 se projekt zaměřil hlavně na zpracování podkladů pro příručku Profil vod ke koupání – jeho náplň a popis. Značná část kapacity byla věnována modelovým lokalitám, terénnímu průzkumu, specifickému monitoringu a vyhodnocení poznatků na nich získaných. Připravují se seznamy parametrů, kterými bude možné popisovat míru mikrobiálního znečištění a rizika rozvoje sinic v jednotlivých vodách ke koupání.</p> <p>Proběhla prezentace dílčích poznatků odborné veřejnosti na semináři, dále příprava a projednání koncepce a osnovy návrhu metodického návodu ke způsobu sestavení profilů vod ke koupání. Vlastní návrh bude zpracován v roce 2010.</p>
<p>SP/1c2/121/07 Mapy rizik vyplývajících z povodňového nebezpečí v ČR</p>	<p>Problémové okruhy, na které je projekt zaměřen, pokrývají poměrně široký interval vědních disciplín. Kromě hledání dalších postupů zpřesňování popisu povodňového ohrožení využitím adekvátních prostředků matematického modelování povodňového odtoku či prověření využitelnosti různých základních topografických a výškopisných mapových podkladů ve vazbě na potřebnou přesnost stanovení povodňového nebezpečí a rizika byly např. testovány vhodné postupy využití různých forem podkladů územně plánovací dokumentace a topografických podkladů pro identifikaci funkčního využití ploch.</p> <p>Doplněné postupy semikvantitativního vyjádření rizika aplikované v pilotním povodí Lužnice a Nežárky byly v roce 2009 porovnány s výsledky kvantitativních postupů. V dalších pilotních povodích projektu, tj. horní Opavy a Kyjovky, pokračovaly práce na výpočtech charakteristik povodňového nebezpečí pro scénáře <math>Q_5</math>, <math>Q_{20}</math>, <math>Q_{100}</math>, <math>Q_{500}</math>, aby bylo možné dokončit citlivostní analýzy metod stanovení povodňových rizik.</p> <p>Dalším významným okruhem řešení projektu v roce 2009 byla aktualizace metodických postupů kvantitativního vyjádření rizik. Prostor byl věnován problematice vyjádření míry rizik spojených se stanovením škod přímých a nepřímých, včetně rizik vyplývajících z ohrožení obyvatelstva během povodňových událostí, tj. stanovení individuálního a společenského rizika.</p> <p>Byly definovány a analyzovány ekonomické přístupy ke koncipování a formulaci standardů míry ochrany před negativními</p>

	<p>účinky povodní v ČR. Znamená to vymezení standardů veřejných služeb v segmentu povodňové problematiky ve shodě s dokumenty EU, včetně jednotlivých garantů poskytovatelů uvedených služeb.</p>
<p>SP/2e7/73/08 Identifikace antropogenních tlaků na kvalitativní stav vod a vodních ekosystémů v oblastech povodí Moravy a Dyje</p>	<p>Projekt je zaměřen na stanovování efektivity a účelnosti protipovodňových přírodně blízkých opatření, analýzu podílu plošných a difuzních zdrojů na celkovém znečištění vod, včetně účinnosti vybraných opatření, sledování a hodnocení vlivu intenzifikace chovu ryb (rybářské hospodaření) z pohledu jakosti vod v součinnosti s protipovodňovými opatřeními, osvětlení působení závadných látek vnesených do povrchových vod, zjištění parametrů ovlivňujících profily vod ke koupání (směrnice 2006/7/ES) z hlediska životního prostředí, definování antropogenních tlaků v oblastech povodí Dyje a Moravy a na podklady pro práci pracovníků MŽP v mezinárodních komisích na ochranu Dunaje.</p> <p>Z priorit resortu životního prostředí pokrývá projekt tyto oblasti: ochrana vodních zdrojů a ochrana jakosti povrchových a podzemních vod, ochrana přírody a krajiny, ochrana horninového prostředí se zaměřením na ochranu podzemních vod, posuzování vlivu činností a jejich důsledků na životní prostředí, změny faktorů životního prostředí s ohledem na jejich vliv na interakci organismů včetně člověka, racionální využívání přírodních zdrojů.</p> <p>V jednotlivých dílčích úkolech byly v prvním roce provedeny rešeršní práce, získávány podklady, prováděn vlastní průzkum a laboratorní stanovení podle vlastní metodiky a náplně.</p>
<p>SP/2e7/67/08 Identifikace antropogenních tlaků v české části mezinárodního povodí řeky Odry</p>	<p>Multidisciplinární projekt řešený pěti institucemi pod vedením Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, veřejné výzkumné instituce, se člení do pěti tematických oblastí – bilance znečištění povrchových vod v povodí řeky Odry, průkaz a predikce antropogenních tlaků na biologické komponenty vodních ekosystémů, vliv intenzifikace chovu ryb na jakost vod, publikace výsledků řešení projektu a koordinace řešení a souhrnné hodnocení antropogenních tlaků v povodí.</p> <p>Ze souhrnného hodnocení doposud získaných výsledků vyplývá, že nejproblematičtějšími parametry z množiny společných významných znečišťujících látek pro českou část mezinárodního povodí řeky Odry jsou z pohledu národních limitů polyaromatické uhlovodíky a na úrovni evropských norem k nim přibývají i těžké kovy – rtuť a kadmium. Negativní vlivy se významně zesilují pod většími aglomeracemi. Tato situace se projevuje na úrovni dlouhodobého znečištění vodního prostředí, zejména říčních sedimentů. To přináší zvýšení rizika chronických účinků znečištění s konečnými dopady na stav vodních ekosystémů, jak doložily průzkumy ichtyofauny. V povodí nadále přetrvává neuspokojivá situace také z hlediska možností rychlé detekce havarijního zhoršení biologické jakosti povrchových vod.</p>
<p>SP/2f2/98/07 Výzkum v oblasti využití odpadů jako náhrady primárních surovinových zdrojů</p>	<p>Účelem projektu je výzkum využití odpadů (zejména čistírenských kalů) k výrobě tuhých alternativních paliv, minimalizace případů použití nevhodných druhů odpadů při jejich výrobě a ověření nových postupů kontroly procesů nakládání s odpady s cílem identifikovat potenciálně nebezpečné vlastnosti vsázky i tuhých zbytků po spalování vzhledem k jejich dalšímu využití např. na povrchu terénu – rekultivace apod. Řešení je směřováno k maximálnímu využívání odpadů jako náhrady primárních přírodních zdrojů.</p> <p>V roce 2009 byl důraz kladen na výzkum fyzikální předúpravy čistírenských kalů a možnost snižování nebezpečných vlastností kalů z ČOV za pomoci biodegradace při</p>

	<p>použití směsných bakteriálních kultur <i>Pseudomonas putida</i> a <i>Rhodococcus</i> sp. Důležitou součástí byla i tvorba návrhů a ověření receptur vícesložkových směsných tuhých alternativních paliv, včetně analytického sledování. Dále proběhly doplňující rešeršní práce, týkající se řešených témat projektu. Náležitá pozornost byla věnována též prezentaci projektu odborné veřejnosti.</p>
<b>III. Státní fond dopravní infrastruktury</b>	
<p>Isprofond 5006210043 Ochrana a bezpečnost provozu propustků s ohledem na převedení povodňových průtoků</p>	<p>Cílem navrhovaného výzkumu je přispět k zajištění bezpečnosti a spolehlivosti propustků a mostních objektů malých rozpětí na komunikacích po celou dobu jejich plánované životnosti a zároveň i posílit ekonomické hledisko při jejich navrhování, výrobě, montáži a údržbě.</p> <p>Pro zhodnocení příčin a vlivu závad a poruch na stavební stav a životnost i provozuschopnost propustků a mostních objektů malých rozpětí se v roce 2009 uskutečnila výstavba hydraulického modelu typového propustku v malé hydraulické laboratoři, kde bude zkoumána široká škála problémů zahrnující různé úpravy vtokové a výtokové části, různé režimy proudění pro základní tvary příčného profilu a tři podélné sklony; předmětem výzkumu bude i ochrana vtoků do propustků před ucpáním splávním. Současně s výstavbou hydraulického modelu probíhal přípravný výzkum na 3D matematickém modelu, který se zabýval posouzením úprav vtokové části a eliminací nevhodných úprav.</p>
<b>IV. Grantová agentura České republiky</b>	
<p>310/09/P146 Nový přístup k identifikaci hygienických rizik souvisejících s výskytem střevních patogenů ve vodách</p>	<p>Cílem projektu je stanovení významných střevních patogenů (salmonel, shigel, yersinií, patogenních sérovarů <i>E. coli</i> a kampylobakterů) ve vodách pomocí alternativních molekulárně-biologických metod PCR a FISH. V rámci výzkumu jsou vyvíjeny metodické postupy využitelné pro klasifikaci jakosti a rizikosti povrchových, koupacích, pitných a odpadních vod, rychlou a spolehlivou identifikaci patogenů z vodního prostředí, zdokonalení laboratorní diagnostiky a surveillance výskytu nemocí.</p> <p>Práce v roce 2009 byla zaměřena na získání materiálu pro další zpracování alternativními molekulárně-biologickými metodami – z celkem 53 potenciálně kontaminovaných vzorků povrchových a odpadních vod bylo izolováno 14 kmenů patogenů. Ze získaných kmenů je následně izolována DNA za účelem genotypové identifikace. Výsledky z roku 2009 ukázaly neočekávaně nízkou kontaminaci silně znečištěných povrchových a odpadních vod střevními patogeny.</p>
<b>V. Národní agentura pro zemědělský výzkum</b>	
<p>QH81331 Výzkum adaptačních opatření pro eliminaci dopadu klimatické změny v regionech České republiky</p>	<p>Cílem projektu je navrhnout a na pilotních povodích ověřit postupy pro návrh efektivních opatření pro eliminaci dopadů klimatické změny v regionech ČR.</p> <p>V roce 2009 byla vytvořena metodika pro návrh adaptačních opatření na základě poznatků z literární rešerše a dosavadních zkušeností z provedených simulací vlivu jednotlivých adaptačních opatření a jejich kombinací na vodohospodářské soustavy.</p>
<p>QH91247 Možnosti zmírnění současných důsledků klimatické změny zlepšením akumulační schopnosti v povodí Rakovnického potoka (pilotní projekt)</p>	<p>Projekt vyhodnocuje význam dopadu změny klimatu na vodní zdroje se zaměřením na pilotní aplikaci v povodí Rakovnického potoka, jež reprezentuje oblast, která je s ohledem na nepříznivou kombinaci lokálních podmínek v tomto směru na již probíhající změny klimatu velmi citlivá.</p> <p>Účelem projektu je navrhnout a vyhodnotit účinnost adaptačních opatření zmírňujících dopad změny klimatu, jež úpravou hydrologického režimu zvětší akumulaci vody v povodí i disponibilní množství vody v oblasti. Analýza meteorologických dat prokázala, že pokles odtoku není způsoben poklesem ročních</p>

	<p>úhrnů srážek. Rozhodující část poklesu průtoků lze vysvětlit vlivem zvýšení teploty vzduchu a klesajícím trendem srážek v jarních měsících. Na tomto povodí se také snížila frekvence výskytu maximálních srážek s úhrnem větším než 50 mm/den. V dílčích povodích bylo zatím provedeno cca 200 hydro-metrických měření a byly identifikovány lokality zrušených rybníků i lokality vhodné pro zřízení malých vodních nádrží.</p>
QH91257 Socioekonomická analýza dopadů klimatické změny ve vazbě na vodní hospodářství ČR – efektivnost nákladů vodohospodářských služeb a nástroje jejich regulace	<p>Cílem úkolu je vytvořit podklady pro programy opatření k prevenci a zmírnění dopadů klimatické změny v oblasti vody a vodního hospodářství, včetně nástrojů plánování, a tyto základní poznatky převést do návrhu metodik a legislativních návrhů.</p> <p>Práce se v úvodním roce projektu zaměřily na vyhodnocení dostupných informačních zdrojů a metod jejich zpracování a identifikaci a popis hydrologických dopadů klimatické změny a dopady na socioekonomický systém. Výstupy byly v roce 2009 shrnuty ve dvou článcích v odborném časopise, stati ve sborníku (česky a anglicky) a třech vystoupeních na mezinárodních konferencích.</p>
QI92A223 Možnosti odstraňování vybraných specifických polutantů (PPCP) v čistírnách odpadních vod	<p>Cílem projektu je popsat a ověřit nejhodnější technologie či úpravy a doplnění existujících technologií ČOV pro maximální možné odstraňování vybraných PPCP, zvláště významných léčiv, z odpadních vod. Získané poznatky budou využity pro návrhy rekonstrukcí ČOV a budou podkladem pro zařazení ověřených prvků technologické linky k odstraňování PPCP.</p> <p>V prvním roce řešení byly vytipovány vhodné lokality, kde byly následně odebírány vzorky. Na všech vytipovaných ČOV byly zjištěny měřitelné koncentrace některých sledovaných specifických polutantů, zvláště kyseliny salicylové, karbamazepinu, diklofenaku, ibuprofenu, galaxolidu a tonalidu. Na základě zjištěných koncentrací byly předběžně vybrány lokality pro další podrobnější sledování v roce 2010.</p>
QH71305 Určení prostorových nároků a chování volně žijících a uměle odchovaných jedinců pstruha obecného ( <i>Salmo trutta</i> m. <i>fario</i> L.) a lipana podhorního ( <i>Thymallus thymallus</i> L.) v podmínkách přírodních toků	<p>Cílem projektu je řešit prostřednictvím sledování chování volně žijících a uměle odchovaných jedinců pstruha a lipana v podmínkách přírodních toků problematiku vysazování uměle odchovaných ryb do přírodních toků.</p> <p>Umělý odchov lososovitých ryb a jejich zpětné vysazování do přírodních toků je jedním ze způsobů jak zlepšovat stav jejich oslabených populací. Efektivita a skutečný přínos vysazování uměle odchovaných ryb pro divoce žijící populace je však diskutabilní – jejich vysazení do volných vod může negativně ovlivnit původní jedince i celé populace, např. nižší úspěšností přirozené reprodukce, vyšší agresivitou, sníženou schopností unikát predátorům apod. U zmíněných efektů chybí jejich kvantifikace v podmínkách přírodních toků a odhad jejich skutečného dopadu na stávající populace ryb. V roce 2009 byl zatím dokončen sběr dat o prostorové distribuci divokých a uměle odchovaných juvenilních jedinců lipana podhorního v podmínkách přírodního toku.</p>

V rámci další a jiné činnosti tvoří podstatnou část náplně ústavu podpora výkonu státní správy a řešení úkolů v rámci kompetencí MŽP. 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 v oblasti vod a jejich monitoring. Neopominutelná je i ediční činnost ústavu a podpora publikačních aktivit jeho zaměstnanců.

Hodnocení výsledků řešení výzkumných záměrů a projektů VaV i ostatních projektů a zakázek za rok 2009 vychází zejména z uznatelných výzkumných výsledků v databázi RIV, ale i dalších významných výstupů odborné činnosti.

## 4.1 Hlavní činnost

### 4.1.1 Publikace v periodikách

V roce 2009 byli pracovníci ústavu autory nebo spoluautory 85 příspěvků v odborných časopisech, z nichž naprostá většina patřila mezi časopisy recenzované. Sedmáct příspěvků bylo publikováno v časopisech s impakt faktorem (např. *Water Resources Research*, *Journal of Environmental Radioactivity*, *Journal of Hydrology*, *Folia Microbiologica*, *Journal of Fish Biology*, *Biologia*, *Environmental Science and Pollution Research*, *Ecology of Freshwater Fish* a další). Tyto příspěvky vznikly zejména v rámci řešení výzkumného záměru Výzkum a ochrana hydrosféry – výzkum vztahů a procesů ve vodní složce životního prostředí, orientovaný na vliv antropogenních tlaků, její trvalé užívání a ochranu, včetně legislativních nástrojů.

### 4.1.2 Odborné publikace

Výzkumný ústav vodohospodářský vydal v roce 2009 šest odborných monografií: Extenzivní způsoby čištění odpadních vod, K problematice náhrad hodnot pod mezí stanovitelnosti při chemických analýzách a monitorování stavu vod, Teploty vody v tocích České republiky, Vodní bilance v podmínkách klimatické změny v povodí horní Metuje, 3. díl Atlasu zařízení pro nakládání s odpady, Profil vod ke koupání – jeho náplň a popis. Dále se pracovníci ústavu podíleli i na dalších třech publikacích vydaných ČHMÚ, AOPK ČR a ČVUT a také na zpracování kapitoly pro publikaci připravovanou nakladatelstvím Springer.

Dále byl vydán sborník z konference XVI. Konzultační dny pro pracovníky vodohospodářských radiologických laboratoří a komentovaná reedice publikace Podzemní vody a prameny na územních listech speciální mapy 1 : 75 000 (DVD).

### 4.1.3 Výsledky s právní ochranou a technicky realizované výsledky

V této oblasti byl v roce 2009 postaven funkční vzorek mechanicky odolné sondy pro stanovení výšky hladiny kapaliny a dále bylo registrováno šest užitečných vzorů. Šlo např. o speciální zařízení sloužící ke vzorkování vody a plavenin, stanovení výšky hladiny kapaliny či výluhovou kolonu s měnitelnou výškou filtračního lože aj.

### 4.1.4 Mezinárodní spolupráce ve výzkumu

Odborníci VÚV T.G.M., v.v.i., se podíleli na řešení dvou mezinárodních projektů, a to WATCH EU a ProFor Weinviertel – Jižní Morava.

Mezinárodní projekt WATCH si klade za cíl popsat současný oběh vody, analyzovat predikce pro 21. století, nalézt vztahy mezi hybnými silami a globální změnou, poskytnout podrobný odhad rizik spojených s klimatem a hydrologií, vyvinout nový konzistentní modelový rámec pro hodnocení vodních zdrojů a vztahu hydrologie a klimatu.

Cílem projektu Výzkum procesů samočištění drobných, silně degradovaných toků v oblasti Weinviertel a Jižní Moravy je najít ve sledované oblasti možná opatření pro zlepšení ekologického stavu či potenciálu v souladu s Rámcovou směrnicí pro silně ovlivněné toky nízkého řádu podle Strahlera. Bilaterální spolupráce má ukázkově znázornit různé situace v pohraničí a analyzovat dopad strukturálních změn toků na jakost vody.

Mezinárodní spolupráce probíhala také v rámci řady pracovních skupin zaměřených např. na problematiku klimatické změny, vztahu zemědělství a životního prostředí či hydrologického modelování. Pokračovala i tradiční spolupráce ve výzkumu s Lancaster University a BfG Koblenz.

### 4.1.5 Specializované mapy a software

V rámci činnosti jednotlivých odborů bylo připraveno pět specializovaných map zaměřených na letecké laserové skenování a vytvořeny tři autorizované softwarové programy – modifikace modelu BILAN v denním kroku, simulační model vodohospodářské bilance jakosti povrchových vod a aplikace pro stanovení emisních limitů kombinovaným způsobem.

#### **4.1.6 Prezentace na mezinárodních setkáních odborníků**

Zaměstnanci ústavu se zapojili i do výměny zkušeností na mezinárodním poli. Zúčastnili se 47 mezinárodních konferencí a přednesli 61 příspěvků formou přednášek či plakátových sdělení. Mezi nejvýznamnější konference patřily např. 33. kongres IAHR ve Vancouveru, 8<sup>th</sup> IAHS Scientific Assembly and the 37<sup>th</sup> IAH Congress v indickém Hajdarábadu, TEFC 2009 International Symposium on Trace Elements in the Food Chain v Budapešti, Mezinárodní kartografická konference 2009 v Santiagu de Chile, The International Mine Water Association International Mine Water Conference v jihoafrické Pretorii, Securing the Future/8<sup>th</sup> ICARD – Skellefteå, Švédsko, 13<sup>th</sup> Conference on Environment and Mineral Processing v Ostravě, EUROTOX 2009 – 46<sup>th</sup> Congress of the European Societies of Toxicology v Drážďanech, 2009 AGU (American Geophysical Union) Fall Meeting v San Franciscu, 2<sup>nd</sup> European Congress of Conservation Biology v Praze a v neposlední řadě lze uvést i zastupování ČR na 6<sup>th</sup> Fish Intercalibration meeting v Dublinu a 7<sup>th</sup> Fish Intercalibration meeting v Edinburhu a mnohé další.

#### **4.1.7 Významná tuzemská setkání odborníků**

V roce 2009 byla uspořádána řada konferencí či seminářů, které pracovníci ústavu zajišťovali buď kompletně, nebo se soustředili na odbornou náplň akce. V rámci oslav 90. výročí ústavu převzal VÚV T.G.M., v.v.i., odbornou i organizační gesci Národního dialogu o vodě, konaného v Medlově a v roce 2009 zaměřeného na výsledky, zkušenosti, problémy a perspektivy plánování v oblasti vod. Tento seminář pro zhruba 100 odborníků byl uspořádán společně s ČVTVHS a GWP. Dále lze uvést např. XVI. konzultační dny pro pracovníky vodohospodářských radiologických laboratoří, 3. workshop geografické interkalibrační skupiny Eastern Continental EC GIG, workshop odborné skupiny „Mikrobiologie vody“, setkání pracovní skupiny EC GIG, zabývající se interkalibrací biologických složek bentos, fyto-bentos a makrofyta, semináře Vyplavování živin z půdy, Metody mikrobiologického rozboru vody – novinky, seminář pro obce provozující samostatně své vodovody či uspořádání tří seminářů v rámci projektu ze SFŽP. Odbornými garanty byli zaměstnanci VÚV např. u akcí jako konference Radiologické metody v hydrosféře či semináře Koupací vody v ČR 2009, Socioekonomická analýza dopadů klimatické změny ve vazbě na vodní hospodářství ČR a metody LC-MS/MS v analýze vod, sedimentů a biotických matric. Pobočka Brno se též podílela na uspořádání dvou determinačních kurzů (mechorosty, pakomárovití).

Řada pracovníků ústavu se účastnila přípravy expozice VÚV T.G.M., v.v.i., na výstavě WATENVI 2009, hlavní podíl na organizaci úspěšné prezentace měla Pobočka Brno. Na půdě VÚV T.G.M., v.v.i., proběhlo v roce 2009 také devět seminářů věnovaných seznámení veřejnosti s problematikou řešenou v ústavu. Na 44 tuzemských konferencích a seminářích prezentovali pracovníci VÚV T.G.M., v.v.i., 52 příspěvků.

## **4.2 Další a jiná činnost**

#### **4.2.1 Metodiky a výsledky promítnuté do norem a právních předpisů**

Významná byla činnost pracovníků ústavu i v oblasti přípravy metodických pokynů, právních předpisů a normalizace. Byly vydány ČSN 75 7835 Jakost vod – Stanovení termotolerantních koliformních bakterií a *Escherichia coli*, ČSN 75 7623 Jakost vod – Stanovení radia 226 emanometricky bez koncentrování a TNV 75 7769 Jakost vod – Metoda stanovení chronických účinků znečištění povrchových vod.

V oblasti právních a metodických dokumentů se pracovníci ústavu podíleli na přípravě podkladů pro dvě usnesení vlády, metodiky o mapování povodňového rizika pro vládní zprávu a tři návrhů novel metodických pokynů MZP.

#### **4.2.2 Poradenská a expertní činnost, podpora státní správy**

Posudková a poradenská činnost je významnou formou přímého uplatnění výsledků výzkumu. V roce 2009 bylo připraveno 23 odborných posudků, v 15 případech byly posouzeny připravované normy a byly vypracovány tři odborné studie.



V oblasti podpory státní správy byla řešena řada úkolů především pro OOV a OODP MŽP, ale i pro ČIŽP, MZe, Ministerstvo financí, SÚJB aj. Pracovníci ústavu se podíleli na reportingu pro EU, Evropskou environmentální agenturu aj. a také na přípravě stanovisek a pokynů pro potřebu orgánů státní správy.

Významná byla též činnost v mezinárodních komisích – Mezinárodní komisi pro ochranu Labe, Stálém výboru Sasko Česko-německé komise pro hraniční vody, Mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním, Komisi pro hraniční vody s Polskou republikou, Česko-rakouské komisi pro hraniční vody, Česko-slovenské komisi pro hraniční vody a Mezinárodní komisi pro ochranu Dunaje. Pracovníci ústavu jsou členy řady odborných skupin v rámci těchto komisí a připravují též podklady pro jejich jednání.

#### **4.2.3 Ostatní**

Významnou součástí činnosti ústavu je také spolupráce s vysokými školami. Pracovníci ústavu přednesli řadu přednášek např. na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy, ČVUT, VŠCHT, VŠB-TU Ostrava, jsou členy oborových rad Fakulty stavební ČVUT a Fakulty životního prostředí České zemědělské univerzity apod. Zapojují se do konzultací a vedení disertačních a diplomových prací, pro studenty jsou pořádány exkurze a je jim umožněna odborná praxe v ústavu.

Dále se pracovníci ústavu zapojili i do mimoškolního vzdělávání, školení pro pracovníky samosprávy, lektorské činnosti pro implementaci evropské legislativy pro přistupující členy EU, certifikačních kurzů apod. Byl uspořádán také kurz vzorkování.

Pracovníci referenčních laboratoří se zúčastnili 1. polního experimentu MKOL a FFG Elbe, jenž byl zaměřen na srovnání výsledků stanovení vybraných parametrů ve společně i individuálně odebraných vzorcích povrchových vod. Laboratoře se též zúčastnily mezilaboratorních porovnávání zkoušek a podílely se na technickém zajištění MPZ pořádaných ASLAB.

Z postavení ústavu vyplynula nominace Ing. Šárky Blažkové, DrSc., do vědecké rady Panel P209 Grantové agentury ČR a vědecké rady MŽP.

### **4.3 Ekonomika a finance**

Průběh roku 2009 nebyl z ekonomického hlediska nijak jednoduchý, jelikož finanční krize se – byť nepřímo – dotkla i naší organizace. Celý rok provázely problémy s naplněním plánovaných výnosů, což bylo ovlivněno několika faktory. Výrazně poznamenalo činnost VÚV T.G.M., v.v.i., především ukončení situačního monitoringu ze strany MŽP. Návazně proto musela být přijata úsporná opatření, která umožnila sestavení vyrovnaného rozpočtu. Dalšími faktory a výraznými zásahy do hospodaření bylo snížení výnosů ze smluvně zajištěné odborné podpory OOV MŽP v oblasti ochrany vod o 7 mil. Kč a nižší objem institucionálních prostředků oproti příslíbeným (cca o 5 mil. Kč). Vzhledem k tomu, že v těchto případech nebyly naplněny původní přísliby a definitivní rozhodnutí bylo sděleno až v průběhu roku, byl ústav nucen pokrýt část již provedených prací z vlastních prostředků.

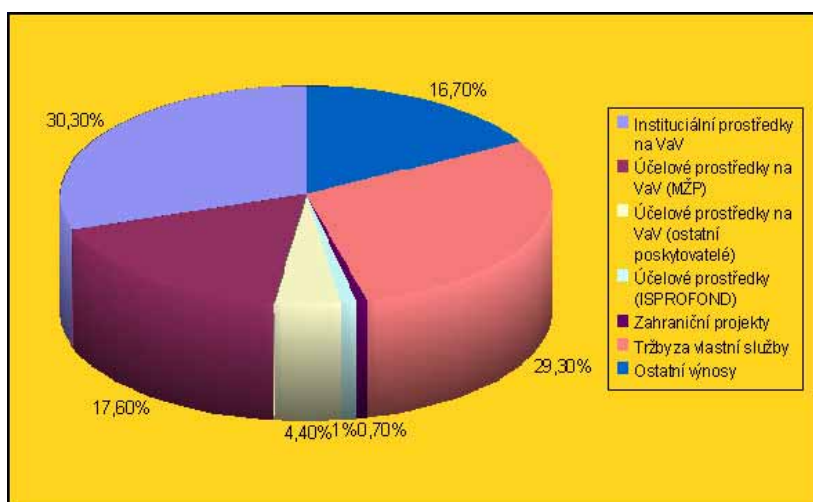
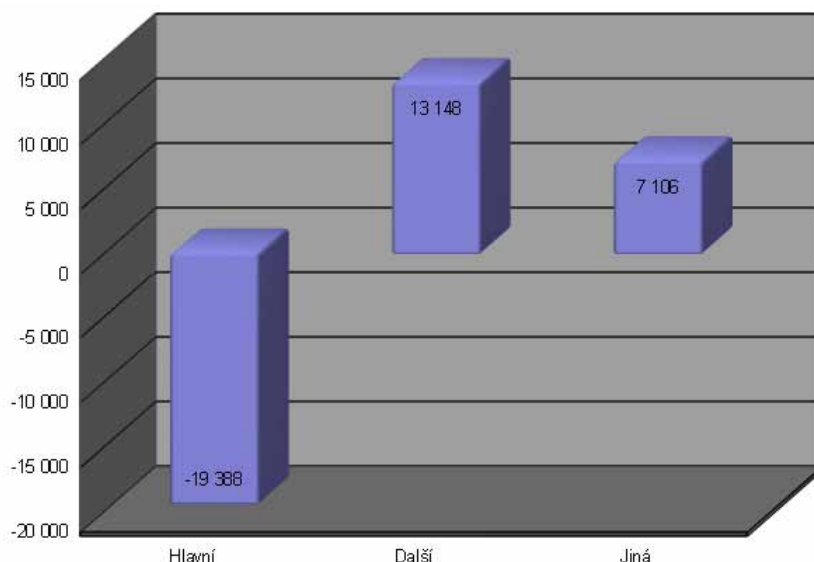
Další výrazná částka vlastních prostředků (téměř 12 mil. Kč) byla vynaložena na spolufinancování výzkumných projektů hrazených z institucionálních a účelových prostředků. Museli jsme k tomu použít jednak kladný hospodářský výsledek dosažený v rámci další a jiné činnosti, jednak prostředky rezervního fondu. Značnou zátěž pro hospodaření VÚV T.G.M., v.v.i., představuje také daň z přidané hodnoty.

Přes všechny uvedené negativní skutečnosti jsme díky enormnímu úsilí všech zaměstnanců ústavu – jak při získávání nových zakázek, tak v oblasti úspory především režijních nákladů – dokázali zakončit hospodaření v roce 2009 beze ztráty.

Jelikož hlavním posláním VÚV T.G.M., v.v.i., je výzkum, je logické, že největší podíl na výnosech měla hlavní činnost. Vedle toho byly, většinou na smluvních základech, prováděny práce v rámci další a jiné činnosti. Náklady, výnosy a výsledek hospodaření v rámci každé

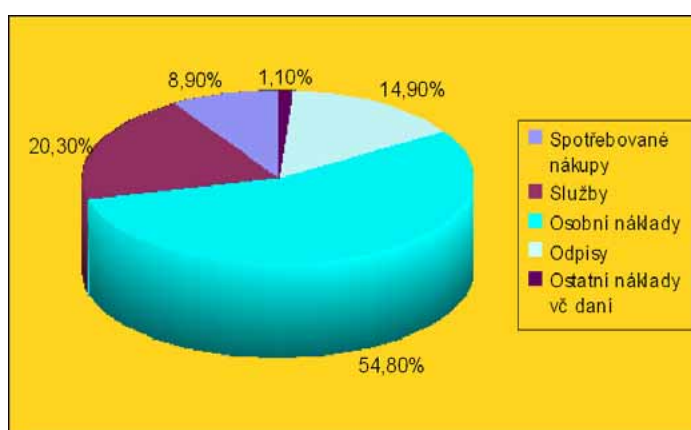
činnosti jsou sledovány odděleně (obr. 1). Celkem bylo v roce 2009 dosaženo výnosů ve výši 226 361 tis. Kč. Jejich strukturu znázorňuje obr. 2. Náklady dosáhly výše 225 494 tis. Kč (obr. 3). Výsledkem hospodaření je zisk ve výši 867 tis. Kč.

**Obr. 1. Struktura hospodářského výsledku podle činností**



**Obr. 2. Struktura výnosů**

**Obr. 3. Skladba nákladů**



Instituce uvedla do provozu dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek v celkové pořizovací ceně 8 193 954 Kč. Z evidence byl vyřazen dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek v celkové pořizovací ceně 14 885 968 Kč.

## 5 Další požadované informace

### 5.1 Informace o opatřeních k odstranění nedostatků v hospodaření a jejich plnění

Žádná opatření k odstranění nedostatků v hospodaření nebyla uložena.

### 5.2 Informace o skutečnostech, které nastaly až po rozvahovém dni a jsou významné pro naplnění účelu instituce

Po rozvahovém dni nenastaly žádné skutečnosti významné pro naplnění účelu instituce.

### 5.3 Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí

Předmět činnosti ústavu má úzký vztah k aktuálním otázkám životního prostředí. Zřizovatel ústavu – Ministerstvo životního prostředí – vymezil činnost ústavu tak, aby se problematika životního prostředí projevovала v celé šíři náplně instituce. Činnost ústavu je zaměřena především na výzkum stavu, užívání a změn vodních ekosystémů a jejich vazeb v krajině a souvisejících environmentálních rizik i na problematiku hospodaření s odpady a obaly. Všechny výzkumné odbory ústavu tak přispívají svými výsledky ke zlepšování životního prostředí.

V rámci péče o životní prostředí a zachování trvale udržitelného rozvoje usiluje ústav o úspory energií, např. zateplením fasády budovy A pražského pracoviště, instalací úsporného osvětlení chodeb apod., důraz je kladen na tříděný sběr odpadových materiálů a další akce.

### 5.4 Aktivity v pracovněprávních vztazích

Ekonomická situace v roce 2009 si vyžádala v oblasti lidských zdrojů provedení mimořádných úsporných opatření, včetně organizačních změn. Tato opatření měla dopad na snížení celkového stavu zaměstnanců a rovněž na snížení dosažené průměrné mzdy ve srovnání s předchozím kalendářním rokem.

V roce 2009 pracovalo ve VÚV T.G.M., v.v.i., 291,7 zaměstnanců v průměrném evidenčním přepočteném stavu.

Z celkového počtu zaměstnanců tvořili výzkumní a odborní zaměstnanci 78,5 %, režijní a provozní zaměstnanci 21,5 %. Přehled o členění zaměstnanců podle vzdělání, věkového složení a délky pracovního poměru přináší *tabulky 2–4*. Průměrná hrubá měsíční mzda byla 24 828 Kč.

**Tabulka 2.** Členění zaměstnanců podle vzdělání a pohlaví – stav ke dni 31.12. 2009

Dosažené vzdělání	Muži	Ženy	Celkem	%
základní	1	5	6	1,9
vyučen	11	3	14	4,5
střední odborné	0	3	3	1,0
úplné střední	1	3	4	1,3
úplné střední odborné	27	58	85	27,6
vyšší odborné	3	3	6	1,9
vysokoškolské	92	98	190	61,7
<b>celkem</b>	<b>135</b>	<b>173</b>	<b>308</b>	<b>100,0</b>

Vědeckou kvalifikaci mělo 39 zaměstnanců, tj. 12,6 %, z toho 14 žen.

**Tabulka 3.** Členění zaměstnanců podle věku a pohlaví – stav ke dni 31.12. 2009

Věk	Muži	Ženy	Celkem	%
do 20 let	0	0	0	0,0
21–30 let	24	27	51	16,6
31–40 let	37	42	79	25,6
41–50 let	15	24	39	12,7
51–60 let	39	56	95	30,8
61 let a více	20	24	44	14,3
<b>celkem</b>	<b>135</b>	<b>173</b>	<b>308</b>	<b>100,0</b>
<b>%</b>	<b>43,8</b>	<b>56,2</b>	<b>100,0</b>	

**Tabulka 4.** Členění zaměstnanců podle délky pracovního poměru a pohlaví – stav ke dni 31.12. 2009

Doba trvání PPV	Muži	Ženy	Celkem	%
do 5 let	57	76	133	43,2
5–10 let	29	44	73	23,7
10–15 let	21	21	42	13,6
15–20 let	18	13	31	10,1
nad 20 let	10	19	29	9,4
<b>celkem</b>	<b>135</b>	<b>173</b>	<b>308</b>	<b>100,0</b>

### 5.5 Organizační složky v zahraničí

Organizace nemá v zahraničí žádnou složku.

### 5.6 Předpokládaný vývoj organizace v roce 2010

Stejně jako v předchozím roce, který nebyl jednoduchý, lze očekávat, že ani rok 2010 nebude zásadně odlišný. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i., samozřejmě i v tomto roce zaměří svou činnost na úkoly vyplývající z jeho základního poslání, tj. především na

- výzkum vodních ekosystémů a souvisejících environmentálních rizik a také na hospodaření s odpady a obaly,
- odbornou podporu státní správy v oblasti hydrosféry a hospodaření s odpady a obaly, založenou na prováděném výzkumu.

Činnost ústavu se orientuje především na plynulé pokračování řešení výzkumných projektů, grantů, komerčních zakázek a zabezpečení všech aktivit, které mají vliv na chod ústavu. Bude pokračovat v aktivitách směřujících k certifikaci ISO 9001:2000 aj. Pozornost se nadále soustředí i na problematiku získávání projektů financovaných z prostředků EU, a to v rámci operačních programů v České republice, ale také 7. Rámcového programu výzkumu a vývoje EU a dalších finančních mechanismů podporujících výzkum a vývoj v oblasti vod a odpadů.

Vzhledem k tomu, že i ve složitém roce 2009 úspěšně pokračovalo nejen řešení odborných projektů, ale podařilo se obstát i z ekonomického hlediska, lze předpokládat, že nenastane-li další negativní zlom vývoje ekonomiky a podpory výzkumu a vývoje v České republice, podaří se díky usilovné práci zaměstnanců Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, veřejné výzkumné instituce, úspěšně zvládnout také rok 2010.



**Zpráva auditora  
o ověření účetní závěrky**

**za rok 2009**

**Příjemce zprávy:**

statutární orgán Výzkumného ústavu  
vodo hospodářského T.G. Masaryka, v.v.i.  
ředitel Mgr. Mark R i e d e r

Auditorská licence č. 196



**Název instituce:** Výzkumný ústav vodohospodářský  
T. G. Masaryka, v.v.i.  
zapsána: v rejstříku veřejných výzkumných institucí, vedeného Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy

**Sídlo:** Podbabská 30, Praha 6, 160 00

**Právní forma:** veřejná výzkumná instituce

**IČ instituce:** 00020711

**DIČ instituce:** CZ00020711

**Období, za které  
bylo ověření provedeno:** účetní rok 2009

**Předmět a účel ověření:** roční účetní závěrka za rok 2009 ve smyslu ustanovení zákona č. 93/2009 Sb., o auditorech a v souladu s Mezinárodními auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky

## Zpráva nezávislého auditora

Ověřili jsme přiloženou účetní závěrku veřejné výzkumné instituce Výzkumný ústav vodohospodářský T.G. Masaryka, v.v.i., tj. rozvahu, výkaz zisku a ztrát a přílohu, sestavené dle vyhlášky č. 504/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů k 31.12.2009. Přiložené výkazy jsou rovněž obsahem výroční zprávy účetní jednotky.

Za sestavení účetní závěrky v souladu s českými účetními předpisy a za věrné zobrazení skutečností v ní odpovídá statutární orgán veřejné výzkumné instituce Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka , v.v.i. Součástí této odpovědnosti je navrhnout, zavést a zajistit vnitřní kontroly nad sestavováním a věrným zobrazením účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou, zvolit a uplatňovat vhodné účetní metody a provádět v dané situaci účetní odhady.

Naší úlohou je vydat na základě provedeného auditu výrok k této účetní závěrce. Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech a Mezinárodními auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky. V souladu s těmito předpisy jsme povinni dodržovat etické normy a plánovat a provádět audit tak, abychom získali přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné nesprávnosti.

Audit zahrnuje provedení auditorských postupů, jejichž cílem je získat důkazní informace o částkách a skutečnostech uvedených v účetní závěrce. Výběr auditorských postupů závisí na posouzení auditora, včetně posouzení rizik významné nesprávnosti údajů uvedených v účetní závěrce způsobené podvodem nebo chybou. Při vyhodnocování těchto rizik auditor přihlédne k vnitřním kontrolám, které jsou relevantní pro sestavení a věrné zobrazení účetní závěrky. Cílem posouzení vnitřních kontrol je navrhnout vhodné auditorské postupy, nikoli vyjádřit se k účinnosti vnitřních kontrol. Audit zahrnuje též posouzení vhodnosti použitých účetních metod, přiměřenosti účetních odhadů provedených vedením a dále posouzení celkové prezentace účetní závěrky.

Domníváme se, že důkazní informace, které jsme získali, jsou dostatečné a vhodné, aby poskytovaly přiměřený základ pro vyjádření výroku auditora.



**Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv, pasiv a finanční situace veřejné výzkumné instituce Výzkumný ústav vodohospodářský T.G. Masaryka, v.v.i. k 31. 12. 2009 a výsledků jeho hospodaření za rok 2009 v souladu s českými účetními předpisy.**

Ing. Pavla Č í s a ř o v á, CSc., auditor č. licence 1498

V Praze dne 13. dubna 2010



Příloha:

- Rozvaha sestavena dle vyhl. 504/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů k 31.12.2009
- Výkaz zisku a ztráty sestavený dle vyhl. 504/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů k 31.12.2009
- Příloha k účetní závěrce sestavena dle vyhl. 504/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů k 31.12.2009

Auditorská licence č. 196



## 7 Roční účetní závěrka 2008

Sestaveno podle vyhl. č. 504/2002 Sb. s účinností pro účetní jednotky účtující podle vyhl. č. 504/2002 Sb., ve znění vyhl. č. 476/2003 Sb., vyhl. č. 548/2004 Sb. a vyhl. č. 400/2005 Sb.

### ROZVAHA v plném rozsahu

Název, sídlo a právní forma  
účetní jednotky

(v celých tisících Kč)

Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka,  
v.v.i.

Účetní jednotka doručí:  
1x příslušnému finančnímu orgánu

ke dni 31.12.2009

Podbabská 30  
Praha 6

IČ

00020711

OKEČ:

		Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k poslednímu dni účetního období
		1	2
A. Dlouhodobý majetek celkem součet řádků 2+10+21+29	001	475 548	447 752
I. Dlouhodobý nehmotný majetek celkem součet ř. 003 až 009	002	77 714	71 915
1.Nehmot. výsledky VaV (012)	003		
2.Software (013)	004	47 824	42 446
3.Ocenitelná práva (014)	005	204	204
4.Drobný dlouhodobý nehmotný majetek (018)	006	5 268	5 123
5.Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek (019)	007		
6.Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek (041)	008	24 418	24 142
7.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek (051)	009		
II. Dlouhodobý hmotný majetek celkem součet ř. 011 až 020	010	727 759	726 169
1.Pozemky (031)	011	11 822	11 823
2.Umělecká díla, předměty a sbírky (032)	012	70	100
3.Stavby (021)	013	425 677	427 551
4.Samostatné movité věci a soubory movitých věcí (022)	014	247 041	245 142
5.Pěstíelské celky trvalých porostů (025)	015		
6.Základní stádo a tažná zvířata (026)	016		
7.Drobný dlouhodobý hmotný majetek (028)	017	42 018	40 846
8.Ostatní dlouhodobý hmotný majetek (029)	018		
9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek (042)	019	1 131	654
10.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný (052) majetek	020		53
III. Dlouhodobý finanční majetek celkem součet ř. 022 až 028	021		
1.Podíly v ovládaných a řízených osobách (061)	022		
2.Podíly v osobách pod podstatným vlivem (062)	023		
3.Dluhové cenné papíry držené do splatnosti (063)	024		
4.Půjčky organizačním složkám (066)	025		
5.Ostatní dlouhodobé půjčky (067)	026		
6.Ostatní dlouhodobý finanční majetek (069)	027		
7.Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek (043)	028		
IV. Oprávky k dlouhodobému majetku celkem součet ř. 030 až 040	029	-329 925	-350 332
1.Oprávky k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje (-) (072)	030		

		Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k poslednímu dni účetního období
		1	2
2.Oprávký k softwaru (-) (073)	031	-44 170	-40 495
3.Oprávký k ocenitelným právům (-) (074)	032	-204	-204
4.Oprávký k drobnému dlouhodobému nehmotnému majetku (-) (078)	033	-5 268	-5 123
5.Oprávký k ostatnímu dlouhodobému nehmotnému majetku (-) (079)	034		
6.Oprávký ke stavbám (-) (081)	035	-65 755	-73 968
7.Oprávký k samost. movit. věcem a souborům movitých věcí (-) (082)	036	-172 510	-189 696
8.Oprávký k pěstitelským celkům trvalých porostů (-) (085)	037		
9.Oprávký k základnímu stádu a tažným zvířatům (-) (086)	038		
10.Oprávký k drobnému dlouhodobému hmotnému majetku (-) (088)	039	-42 018	-40 846
11.Oprávký k ostatnímu dlouhodobému hmotnému majetku (-) (089)	040		
B. Krátkodobý majetek celkem součet řádků 42+52+72+81	041	52 650	36 697
I. Zásoby celkem součet ř. 043 až 051	042	173	160
1.Materiál na skladě (112)	043	173	160
2.Materiál na cestě (119)	044		
3.Nedokončená výroba (121)	045		
4.Polotovary vlastní výroby (122)	046		
5.Výrobky (123)	047		
6.Zvířata (124)	048		
7.Zboží na skladě a v prodejnách (132)	049		
8.Zboží na cestě (139)	050		
9.Poskytnuté zálohy na zásoby (316)	051		
II. Pohledávky celkem součet ř. 053 až 070 + 071	052	16 480	6 151
1.Odběratelé (311)	053	11 080	4 023
2.Směnky k inkasu (312)	054		
3.Pohledávky za eskontované cenné papíry (313)	055		
4.Poskytnuté provozní zálohy (314)	056	1 046	941
5.Ostatní pohledávky (315)	057		23
6.Pohledávky za zaměstnanci (335)	058	192	289
7.Pohledávky za institucemi zabezpeč. a veř. zdravot. pojištění (336)	059		
8.Daň z příjmů (341)	060	4 045	239
9.Ostatní přímé daně (342)	061		
10.Daň z přidané hodnoty (343)	062		
11.Ostatní daně a poplatky (345)	063		
12.Nároky na dotace a ostatní zúčtování se státním rozpočtem (346)	064		
13.Nároky na dotace a ostatní zúčtování s rozp. orgánů územ. samospr. celků (348)	065		
14.Pohledávky za účastníky sdružení (358)	066		
15.Pohledávky z pevných term. operací (373)	067		
16.Pohledávky z emitovaných dluhopisů (375)	068		
17.Jiné pohledávky (378)	069	110	
18.Dohadné účty aktivní (388)	070	7	636
19.Opravná položka k pohledávkám (-) (391)	071		

		Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k poslednímu dni účetního období
		1	2
III. Krátkodobý finanční majetek celkem součet ř. 073 až 080	072	34 995	28 996
1. Pokladna (211)	073	161	146
2. Ceniny (213)	074		
3. Běžný účet (221 - 225)	075	34 834	28 850
4. Majetkové cenné papíry k obchodování (251)	076		
5. Dluhové cenné papíry k obchodování (253)	077		
6. Ostatní věnné papíry (256)	078		
7. Pořizovaný krátkodobý finanční majetek (259)	079		
8. Peníze na cestě (+/-) (262)	080		
IV. Jiná aktiva celkem součet ř. 082 až 084	081	1 002	1 390
1. Náklady příštích období (381)	082	1 446	1 305
2. Příjmy příštích období (385)	083	-444	85
3. Kursové rozdíly aktivní (386)	084		
AKTIVA CELKEM ř. 001 + 041	085	528 198	484 449
A. Vlastní zdroje celkem součet řádků 87+91	086	497 912	464 013
I. Jméni celkem součet ř. 088 až 090	087	496 326	463 146
1. Vlastní jmění (901)	088	478 443	450 646
2. Fondy (911)	089	17 883	12 500
3. Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků (921)	090		
II. Výsledek hospodaření celkem součet ř. 092 až 094	091	1 586	867
1. Účet výsledku hospodaření (+/-) (963)	092		867
2. Výsledek hospodaření (+/-) (931) ve schvalovacím řízení	093	1 586	
3. Nerozdělený zisk, neuhrazená (+/-) (932) ztráta minulých let	094		
B. Cizí zdroje součet řádků 96 + 98 + 106 + 130	095	30 286	20 436
I. Rezervy celkem ř. 097	096	1 700	
1. Rezervy (941)	097	1 700	
II. Dlouhodobé závazky celkem součet ř. 099 až 105	098		930
1. Dlouhodobé bankovní úvěry (951)	099		
2. Emitované dluhopisy (953)	100		
3. Závazky z pronájmu (954)	101		
4. Přijaté dlouhodobé zálohy (955)	102		
5. Dlouhodobé směnky k úhradě (958)	103		
6. Dohadné účty pasivní (z účtu 389)	104		
7. Ostatní dlouhodobé závazky (959)	105		930
III. Krátkodobé závazky celkem součet ř. 107 až 129	106	24 650	17 535
1. Dodavatelé (321)	107	3 501	1 625
2. Směnky k úhradě (322)	108		
3. Přijaté zálohy (324)	109		
4. Ostatní závazky (325)	110		
5. Zaměstnanci (331)	111	9 008	7 658
6. Ostatní závazky vůči zaměstnancům (333)	112		
7. Závazky k institucím soc. zabezp. a veřej. zdravot. pojištění (336)	113	5 255	4 309

		Stav k prvnímu dni účetního období		Stav k poslednímu dni účetního období	
		1	2	1	2
8. Daň z příjmů (341)	114				
9. Ostatní přímé daně (342)	115	1 626		1 286	
10. Daň z přidané hodnoty (343)	116	4 704		2 136	
11. Ostatní daně a poplatky (345)	117	3		4	
12. Závazky ze vztahu ke státnímu rozpočtu (346)	118	32			
13. Závazky ze vztahu k rozpočtu územních samosprávných celků (348)	119				
14. Závazky z upsaných nesplacených cenných papírů a vkladů (367)	120				
15. Závazky k účastníkům sdružení (368)	121				
16. Závazky z pevných termínových operací (373)	122				
17. Jiné závazky (379)	123	115			
18. Krátkodobé bankovní úvěry (951)	124				
19. Eskontní úvěry (232)	125				
20. Emitované krátkodobé dluhopisy (241)	126				
21. Vlastní dluhopisy (-) (255)	127				
22. Dohadné účty pasivní (z účtu 389)	128	406		517	
23. Ostatní krátkodobé finanční výpomoci (249)	129				
IV. Jiná pasiva celkem součet ř. 131 až 133	130	3 936		1 971	
1. Výdaje příštích období (383)	131	2 410		351	
2. Výnosy příštích období (384)	132	1 525		1 620	
3. Kursové rozdíly pasivní (387)	133	1			
PASIVA CELKEM ř. 086 + 095	134	528 198		484 449	

Sestaveno dne: 12.4.2010	Razítko: <b>Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce Podbábeká 30/2582, Praha 6</b>	Podpis pověřené osoby: <i>Lide</i>	Podpis osoby odpovědné za sestavení: <i>Ke!</i>
			Telefon: 220 194 220

Orsoft Finanční účetnictví 9.3.

ORTEX spol. s r.o. Hradec Králové

Podle souborů: VYR - SRozPO6n (1); VYS - SSRozPO (1); SIR - SRRozvPO (1);

Varianta tisku: 19; Šablona OOMV: SvyXNO5u;

# VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

v plném rozsahu

k 31.12.2009

v tisících Kč

Sestaveno podle vyhl. č. 504/2002 Sb.  
s účinností pro účetní jednotky  
účetující podle vyhl. č. 504/2002 Sb.,  
ve znění vyhl. č. 476/2003 Sb., vyhl.  
č. 584/2004 Sb. a vyhl. č. 400/2005 Sb.

účetní jednotka doručí:  
1x příslušnému finančnímu orgánu

Název, sídlo a právní forma  
účetní jednotky:

Výzkumný ústav vodohospodářský  
T.G. Masaryka, v.v.i.  
Podbabská 30  
Praha 6

IČO

00020711

Název ukazatele	číslo řádku	za účetní období celkem		
		činnost		
A	b	hlav. a další (R)	jiná (R)	
<b>A. NÁKLADY</b>	x			
<b>I. Spotřebované nákupy celkem</b>	<b>Součet ř. 002 až 005</b>	<b>001</b>	<b>18 205</b>	<b>1 901</b>
1. Spotřeba materiálu	(501)	002	12 496	1 164
2. Spotřeba energie	(502)	003	3 005	477
3. Spotřeba ostatních neskl	(503)	004	2 704	260
4. Prodané zboží	(504)	005		
<b>II. Služby celkem</b>	<b>Součet ř. 007 až 010</b>	<b>006</b>	<b>40 857</b>	<b>4 827</b>
5. Opravy a udržování	(511)	007	4 239	690
6. Cestovné	(512)	008	3 568	156
7. Náklady na reprezentaci	(513)	009	149	13
8. Ostatní služby	(518)	010	32 901	3 968
<b>III. Osobní náklady celkem</b>	<b>Součet ř. 012 až 016</b>	<b>011</b>	<b>115 681</b>	<b>7 899</b>
9. Mzdové náklady	(521)	012	84 513	5 837
10. Zákonné sociální pojištění	(524)	013	27 136	1 795
11. Ostatní sociální pojištění	(525)	014		
12. Zákonné sociální náklady	(527)	015	4 032	268
13. Ostatní sociální náklady	(528)	016		
<b>IV. Daně a poplatky celkem</b>	<b>Součet ř. 018 až 020</b>	<b>017</b>	<b>134</b>	<b>5</b>
14. Daň silniční	(531)	018	42	3
15. Daň z nemovitostí	(532)	019		
16. Ostatní daně a poplatky	(538)	020	92	2
<b>V. Ostatní náklady celkem</b>	<b>Součet ř. 022 až 029</b>	<b>021</b>	<b>2 397</b>	<b>181</b>
17. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	(541)	022	4	0
18. Ostatní pokuty a penále	(542)	023	-9	-1
19. Odpis nedobytné pohledávky	(543)	024		
20. Úroky	(544)	025	19	1
21. Kursové ztráty	(545)	026	42	1
22. Dary	(546)	027		
23. Manka a škody	(548)	028	0	0
24. Jiné ostatní náklady	(549)	029	2 341	179
<b>VI. Odpisy, prodaný majetek, tvorba rezerv a opravných položek celkem</b>	<b>Součet ř. 031 až 036</b>	<b>030</b>	<b>31 471</b>	<b>2 087</b>
25. Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	(551)	031	31 471	2 087
26. Zúst. cena prodaného dlouhodobého nehmot. a hmot. maj.	(552)	032		
27. Prodané cenné papíry a podíly	(553)	033		
28. Prodaný materiál	(554)	034		
29. Tvorba rezerv	(556)	035		
30. Tvorba opravných položek	(559)	036		
<b>VII. Poskytnuté příspěvky celkem</b>	<b>Součet ř. 038 až 039</b>	<b>037</b>	<b>103</b>	<b>11</b>
31. Poskytnuté příspěvky zúčtované mezi org. složkami	(581)	038		
32. Poskytnuté členské příspěvky	(582)	039	103	11
<b>VIII. Daň z příjmů celkem</b>	<b>ř. 041</b>	<b>040</b>		
33. Dodatečné odvody daně z příjmů	(595)	041		
<b>Náklady celkem</b>	<b>ř. 001+006+011+017+021+030+037+040</b>	<b>042</b>	<b>208 847</b>	<b>16 912</b>

Název ukazatele		číslo řádku	za účetní období celkem	
A		b	činnost	
B. VÝNOSY		x	hlav. a další (R)	jiná (R)
<b>I. Tržby za vlastní výkony a za zboží celkem</b>		<b>Součet ř. 044 až 046</b>	<b>043</b>	
1. Tržby za vlastní výroby	(601)	044	44 905	21 527
2. Tržby z prodeje služeb	(602)	045	44 905	21 527
3. Tržby za prodané zboží	(604)	046		
<b>II. Změny stavu vnitroorganizačních zásob</b>		<b>Součet ř. 048 až 051</b>	<b>047</b>	
4. Změna stavu zásob nedokončené výroby	(611)	048		
5. Změna stavu zásob polotovarů	(612)	049		
6. Změna stavu zásob výrobků	(613)	050		
7. Změna stavu zvířat	(614)	051		
<b>III. Aktivace celkem</b>		<b>Součet ř. 053 až 056</b>	<b>052</b>	
8. Aktivace materiálu a zboží	(621)	053		
9. Aktivace vnitroorganizačních služeb	(622)	054		
10. Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	(623)	055		
11. Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	(624)	056		
<b>IV. Ostatní výnosy celkem</b>		<b>Součet ř. 058 až 064</b>	<b>057</b>	
12. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	(641)	058		
13. Ostatní pokuty a penále	(642)	059		
14. Platby za odepsané pohledávky	(643)	060		
15. Úroky	(644)	061	303	20
16. Kursové zisky	(645)	062	5	0
17. Zúčtování fondů	(648)	063	8 289	481
18. Jiné ostatní výnosy	(649)	064	26 768	1 865
<b>V. Tržby z prodeje majetku, zúčtování rezerv a opravných položek celkem</b>		<b>Součet ř. 066 až 072</b>	<b>065</b>	
19. Tržby z prodeje dlouhodobého nehmot. a hmot. majetku	(651)	066		
20. Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	(653)	067		
21. Tržby z prodeje materiálu	(654)	068		
22. Výnosy z krátkodobého finančního majetku	(655)	069		
23. Zúčtování rezerv	(656)	070	1 594	106
24. Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	(652)	071		
25. Zúčtování opravných položek	(659)	072		
<b>VI. Přijaté příspěvky celkem</b>		<b>Součet ř. 074 až 076</b>	<b>073</b>	
26. Přijaté příspěvky zúčtované mezi org. složkami	(681)	074		
27. Přijaté příspěvky (dary)	(682)	075		
28. Přijaté členské příspěvky	(684)	076		
<b>VII. Provozní dotace celkem</b>		<b>ř. 078</b>	<b>077</b>	
29. Provozní dotace	(691)	078	120 496	
<b>Výnosy celkem</b>		<b>ř. 043+047+052+057+065+073+077</b>	<b>079</b>	
			202 361	24 000
<b>C. Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)</b>		<b>ř. 079 - ř. 042</b>	<b>080</b>	
			-6 486	7 088
34. Daň z příjmů		(59)	081	
			- 246	-19
<b>D. Výsledek hospodaření po zdanění (+/-)</b>		<b>ř. 080 - ř. 081</b>	<b>082</b>	
			-6 239	7 106

Odesláno dne: Razítko:  
9.4.2010

Výzkumný ústav vodohospodářský  
T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce  
Podbabská 30/2582, Praha 6

Telefon:  
220 197 220

Email:  
daniela\_kellerova@vuv.cz

Podpis osoby odpovědné  
za schválení:

Mgr. Mark Rieder



Okamžik schválení:

Podpis osoby odpovědné  
za sestavení:

Daniela Kellerová



Okamžik sestavení:

9.4.2010 , 09:32:35



## Příloha k účetní závěrce za r. 2009

### I. Obecné údaje

#### Popis účetní jednotky

- a) název účetní jednotky: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
- b) sídlo: Podbabská 30/2582, Praha 6, Česká republika
- c) IČ: 00020711
- d) právní forma: veřejná výzkumná instituce
- e) rozvahový den: 31. 12. 2009
- f) zřizovatel: Ministerstvo životního prostředí České republiky se sídlem Vršovická 65, Praha 10, 100 10, ČR
- g) účel zřízení:
  - výzkum stavu, užívání a změn vodních ekosystému a jejich vazeb v krajině a souvisejících environmentálních rizik, hospodaření s odpady a obaly,
  - odborná podpora ochrany vod, protipovodňové prevence a hospodaření s odpady a obaly, založená na uvedeném výzkumu.

Veřejná výzkumná instituce je zapsána v rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR ke dni 1. ledna 2007.

#### Orgány účetní jednotky ke dni 31. 12. 2009

- a) ředitel – Mgr. Mark Rieder

Je statutárním orgánem a rozhoduje ve všech věcech veřejné výzkumné instituce, pokud nejsou zákonem svěřeny do působnosti rady instituce, dozorčí rady nebo zřizovatele.

- b) Rada VÚV T. G. Masaryka, v.v.i. ve složení:

Ing. Karel Drbal, Ph.D. – interní člen a předseda  
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce, pobočka Brno  
Ing. Ladislav Kašpárek, CSc. – interní člen a místopředseda  
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce, Praha  
RNDr. Dana Baudišová, Ph.D. – interní členka  
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce, Praha  
Ing. Václav Bečvář, CSc. – interní člen  
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce, Praha  
Ing. Eduard Hanslík, CSc. – interní člen  
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce, Praha  
Ing. Tomáš Mičaník – interní člen  
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce, pobočka Ostrava  
Ing. Jaroslav Beneš – externí člen  
Povodí Vltavy, s.p., Praha  
prof. Ing. Pavel Pitter, DrSc. – externí člen  
Vysoká škola chemicko-technologická, Ústav technologie vody a prostředí, Praha  
Ing. Josef Reidinger – externí člen  
Ministerstvo životního prostředí, Odbor ochrany vod, Praha  
prof. Ing. Jiří Zezulák, DrSc. – externí člen  
Česká zemědělská univerzita, Fakulta životního prostředí, Praha



**Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka,  
veřejná výzkumná instituce**  
Podbabská 30/2582, 160 00 Praha 6

c) dozorčí rada VÚV T. G. Masaryka, v.v.i. ve složení:

Ing. Karel Bláha, CSc. – předseda  
Ministerstvo životního prostředí, Praha  
doc. RNDr. Petr Vlasák, CSc. – místopředseda  
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce, Praha  
Ing. Libor Ansorge  
Ministerstvo zemědělství, Praha  
Ing. Milan Blažek  
Ministerstvo životního prostředí, Praha  
Ing. Veronika Jágllová  
Ministerstvo životního prostředí, Praha  
RNDr. Jakub Hruška, CSc.  
Česká geologická služba, Praha  
Pavel Šremer, prom. biol.  
Ministerstvo životního prostředí, Praha

Osobní náklady

		<b>Běžné účetní období</b>
Zaměstnanci	Průměrný evidenční přepočtený počet zaměstnanců	291,7 osob
	z toho řídících pracovníků	15,0 osob
Mzdové náklady	Mzdové náklady celkem (bez OON)	86 876 277 Kč
	z toho řídících pracovníků	8 439 123 Kč
	OON	3 373 251 Kč
Sociální a zdravotní pojištění	Sociální a zdravotní pojištění celkem	28 921 535 Kč
	z toho řídících pracovníků	2 867 010 Kč
Příděl do sociálního fondu		1 730 938 Kč
Rada VÚV T.G.Masaryka, v.v.i.	Odměny členům Rady VÚV T. G. Masaryka, v.v.i.	100 000 Kč
	Sociální a zdravotní pojištění	9 000 Kč
Dozorčí rada VÚV T.G.Masaryka, v.v.i.	Odměny členům dozorčí rady VÚV T. G. Masaryka, v.v.i.	--
	Sociální a zdravotní pojištění	--
Bývalé statutární a dozorčí orgány	Vzniklé či sjednané penzijní závazky bývalých členů vyjmenovaných orgánů	--
	Sociální náklady	--

Účetní jednotka neposkytla v r. 2009 osobám, které jsou statutárním orgánem, členům statutárních nebo jiných řídících a dozorčích orgánů žádné půjčky, úvěry, zajištění jak v peněžní, tak v nepeněžní formě.  
Nejsou známy žádné skutečnosti o účasti členů statutárních, kontrolních nebo jiných orgánů účetní jednotky a jejich rodinných příslušníků v osobách, s nimiž účetní jednotka uzavřela ve vykazovaném období obchodní smlouvy nebo jiné smluvní vztahy.

Účetní jednotka ke dni účetní závěrky nevykazuje žádné závazky a pohledávky vůči propojeným osobám.

Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka, v.v.i. je plátcem daně z přidané hodnoty s měsíčním zdaňovacím obdobím.

Příloha je zpracována v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění, a vyhláškou č. 504/2002 Sb., kterou se stanoví obsah účetní závěrky pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání, pokud účtují v soustavě podvojného účetnictví, v platném znění. Údaje vycházejí z účetních písemností účetní jednotky (účetní doklady, účetní knihy a ostatní účetní písemnosti) a z dalších podkladů, které má účetní jednotka k dispozici. Hodnotové údaje jsou vykázány v celých korunách českých, pokud není uvedeno jinak.





## II. Informace o použitých účetních metodách, obecných účetních zásadách a způsobech oceňování

Předkládaná účetní závěrka byla zpracována v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění, a vyhláškou č. 504/2002 Sb., kterou se stanoví obsah účetní závěrky pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání, pokud účtují v soustavě podvojného účetnictví, v platném znění.

Při stanovení rozsahu a způsobů vedení účetnictví se účetní jednotka řídí zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění, a vyhláškou č. 504/2002 Sb., pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání, pokud účtují v soustavě podvojného účetnictví, v platném znění.

### Obecné informace

Účetní jednotka vede podvojně účetnictví v plném rozsahu. Účetním obdobím je kalendářní rok.

V souladu s § 29 zák. č. 341/2005 Sb. a §20 zák.č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění je VÚV T. G. Masaryka, v.v.i. povinen mít účetní závěrku ověřenou auditorem.

Účetní data se zpracovávají s použitím účetního programu ORSOFT firmy ORTEX, spol. s r.o. se sídlem Hradec Králové, Resslova 935/3, PSČ 500 02.

Účetní záznamy se uchovávají v sídle účetní jednotky.

### Změny v účetní metodice

V sledovaném účetním období nedošlo k podstatným změnám způsobu oceňování, postupu odpisování a postupu účtování oproti předcházejícímu účetnímu období.

Účetní jednotka plně respektuje účetní metody a nedošlo k odchýlení od těchto metod ve smyslu § 7 odst. 5 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění.

### Účtování a ocenění zásob

Pořízení a úbytek zásob se účtuje: pracoviště Praha – způsobem A,  
pobočky Brno a Ostrava – způsobem B.

Způsob ocenění zásob:

- pořízených od jiných subjektů - pořizovací cenou,
- vytvořených vlastní činností – vlastními náklady,
- pořízených bezúplatně, nalezených zásob, přebytků - reprodukční cenou.

Zásoby stejného druhu jsou vedeny v ceně zjištěné váženým aritmetickým průměrem z pořizovacích cen nebo vlastních nákladů. Vyskladnění zásob se oceňuje v cenách, v nichž jsou zásoby oceněny na skladě.

### Ocenění dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku

Dlouhodobým hmotným majetkem se rozumí majetek, jehož cena je vyšší než 40.000,-Kč a doba použitelnosti delší než 1 rok.

Dlouhodobým nehmotným majetkem se rozumí majetek, jehož cena je vyšší než 60.000,-Kč a doba použitelnosti delší než 1 rok.

Způsob ocenění dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku:

- pořízeného od jiných subjektů - pořizovací cenou,
- vytvořeného vlastní činností – vlastními náklady,
- pořízeného bezúplatně, nalezeného – reprodukční cenou.

### Ocenění podílů a cenných papírů

Podíly a cenné papíry nejsou evidovány.

### Způsob stanovení reprodukční pořizovací ceny

Reprodukční pořizovací cena nebyla v předmětném účetním období použita.



#### Odpisování

a) V r. 2009 drobný hmotný majetek s pořizovací cenou do 40.000,-Kč při jeho zařazení do užívání byl jednorázově účtován do nákladů na účet 501 – Spotřeba materiálu. Drobný hmotný majetek s pořizovací cenou od 1 000 Kč byl po předchozím zaevidování v operativní evidenci veden na podrozvahových účtech.

b) V r. 2009 drobný nehmotný majetek s pořizovací cenou do 60.000,-Kč při jeho zařazení do užívání byl jednorázově účtován do nákladů na účet 518 – Ostatní služby. Drobný nehmotný majetek s pořizovací cenou od 1 000 Kč byl po předchozím zaevidování v operativní evidenci veden na podrozvahových účtech.

c) V r. 2009 účetní jednotka pokračovala v účetním odpisování dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, převedeného na ni zřizovatelem, způsobem započatým příspěvkovou organizací.

Pro odpisování dlouhodobého investičního majetku jak převedeného zřizovatelem, tak i nabytého v r. 2009 se používal způsob rovnoměrného odpisování. Účetní odpisy se účtovaly měsíčně.

Daňové odpisy se v r. 2009 uplatňovaly pouze z dlouhodobého investičního majetku pořízeného od 1. 1. 2007 z vlastních zdrojů.

Majetek je zaříděn do odpisových skupin dle přílohy č.1 k zákonu č.586/1992 Sb., o daních z příjmů, v platném znění.

d) Drobný dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek evidovaný k 1. 1. 2007 na účtech 028 a 018 se účtuje na těchto účtech i nadále až do jeho vyřazení.

#### Přepočtení údajů v cizí měně na českou měnu

Pro přepočtení údajů v cizích měnách na českou měnu se používal denní kurz ČNB. K rozvahovému dni nejsou evidovány majetek a závazků vyjádřené v cizí měně.

#### Opravné položky

Účetní jednotka netvořila v r. 2009 opravné položky.

### **III. Doplnující informace k rozvaze a k výkazu zisku a ztráty**

#### Významné položky aktiv a pasiv

Rozpis položky Samostatně movité věci a soubory movitých věcí

Skupina	Běžné účetní období		Minulé účetní období	
	PC (účet 022)	oprávky (účet 082)	PC (účet 022)	oprávky (účet 082)
stroje, přístroje a zařízení	193 025 382	147 626 315	192 373 247	129 585 761
výpočetní technika	28 531 131	27 459 981	30 725 003	29 104 342
dopravní prostředky	8 731 134	5 680 582	9 088 153	6 729 804
inventář	12 704 086	8 929 565	12 704 086	7 089 960
předměty z drahých kovů	2 149 998	-	2 150 482	-
<b>Celkem</b>	<b>245 141 731</b>	<b>189 696 443</b>	<b>247 040 971</b>	<b>172 509 867</b>

V běžném účetním období účetní jednotka pořídila a uvedla do provozu dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek v celkové pořizovací ceně 8 193 954 Kč. Z evidence byl likvidací nebo prodejem vyřazen dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek v celkové pořizovací ceně 14 885 968 Kč.

#### Významné položky výkazu zisku a ztráty

Z důvodu nedostatečného krytí fondu reprodukce majetku peněžními prostředky ke dni účetní závěrky byl fond reprodukce majetku snížen výsledkově o tento rozdíl.

Výnosy z prodeje dlouhodobého investičního majetku ve výši 1 474 305 Kč po zaúčtování do výnosů byly přeúčtovány do fondu reprodukce majetku v souladu se zákonem č. 341 / 2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění.

Zůstatková cena prodaného majetku byla rozdělena v rámci režie mezi všemi činnostmi.

Jelikož dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek používá účetní jednotka pro všechny své činnosti, byly odpisy tohoto majetku zahrnuty do režijních nákladů a rozpuštěny mezi všemi činnostmi níže popsáním způsobem.



Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka,  
veřejná výzkumná instituce  
Podbabská 30/2582, 160 00 Praha 6

Rozpouštění režijních nákladů

Při zpracování účetní závěrky za r.2009 byly režijní náklady rozděleny mezi činnostmi podle poměru hodin odpracovaných na zakázky v rámci každé činnosti.

Ve výsledku byly režijní náklady rozpuštěny v poměru:

- hlavní činnost 76,55%
- další činnost 17,23%
- jiná činnost 6,22%

Rozpis přijatých provozních a investičních dotací ze státního rozpočtu

Účel dotace	Poskytovatel	Druh dotace (provozní, investiční)	Běžné účetní období, Kč	Minulé účetní období, Kč
Institucionální	MŽP ČR, MŠMT ČR	provozní	68 505 600	75 202 000
Účelová na VaV	MŽP ČR	provozní	39 829 416	28 952 963
Účelová na VaV – ostatní, od jiných subjektů	MZe, MD, GA ČR, GA AV ČR, SÚJB, ČHMU, ČGS aj.	provozní	9 837 100	5 313 181
Účelová	SFŽP	provozní	74 651	0
Monitoring	SFŽP	provozní	0	33 187 836
ISPROFOND	SFDI	provozní	2 249 681	4 361 330
INTERREG	MPMR ČR	provozní	0	655 479
<b>Dotace provozní celkem</b>			<b>120 496 448</b>	<b>147 672 789</b>
Účelová na VaV	MŽP ČR	investiční	48 000	122 375
<b>Dotace investiční celkem</b>			<b>48 000</b>	<b>122 375</b>

Rozpis majetku zatíženého zástavním právem

Účetní jednotka nemá k datu uzávěrky hmotný a nehmotný majetek zatížený zástavním právem, popř. u nemovitosti věcným břemenem.

Přehled majetku s výrazně rozdílným tržním a účetním ohodnocením

Hodnota majetku je vyjádřena v historických cenách, jelikož k tržnímu ocenění majetku v r. 2009 nedošlo. Tržní ohodnocení se zjišťuje vždy při prodeji majetku.

Rezervy

V účetním období byla čerpána rezerva na opravu dlouhodobého hmotného majetku ve výši 1 700.000,-Kč. Tvorba rezervy probíhala v souladu se zákonem č. 593/1992 Sb., o rezervách pro zjištění základu daně z příjmů, v platném znění a § 24 odst. 2 písm.i) zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, v platném znění v r.2007 a v r.2008. Čerpání rezervy probíhalo v rámci režijních nákladů s následným rozpuštěním mezi všemi činnostmi výše popsaným způsobem.

Rozpis bankovních úvěrů

Účetní jednotka neměla v účetním období žádné bankovní úvěry.

Pohledávky po lhůtě splatnosti

Počet dnů	Běžné účetní období, z obchodního styku, Kč		Minulé účetní období, z obchodního styku, Kč	
	Tuzemské	Zahraniční	Tuzemské	Zahraniční
do 90dnů	330 184	10 800	4 799 975	4 950
91-180dnů	16 830	360	66 147	--
181-360 dnů	167 784	--	----	--
nad 360 dnů	80 943	--	80 943	--



Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka,  
veřejná výzkumná instituce  
Podbabská 30/2582, 160 00 Praha 6

Závazky po lhůtě splatnosti

Počet dnů	Běžné účetní období, z obchodního styku, Kč		Minulé účetní období, z obchodního styku, Kč	
	Tuzemské	Zahraníční	Tuzemské	Zahraníční
do 90dnů	250 787	---	717 324	--
91-180dnů	---	---	10 595	--
181-360 dnů	---	---	---	--
nad 360 dnů	---	---	---	--

Splatné závazky pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, veřejného zdravotního pojištění a evidované daňové nedoplatky u místně příslušných finančních orgánů

Závazek vůči	Částka, Kč	Datum vzniku	Splatnost
<i>pojistné na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti:</i>			
PSSZ	3 001 118	31. 12. 2009	9. 1. 2010
<i>pojistné na veřejné zdravotní pojištění:</i>			
VZP ČR	838 722	31. 12. 2009	9. 1. 2010
VoZP ČR (vojenská)	70 703	31. 12. 2009	9. 1. 2010
OZP	209 134	31. 12. 2009	9. 1. 2010
Media, zdrav. poj.	2 540	31. 12. 2009	9. 1. 2010
Metal-Alliance, zdr. pojišťovna	15 289	31. 12. 2009	9. 1. 2010
Česká průmyslová zdrav. poj.	33 660	31. 12. 2009	9. 1. 2010
Zaměstnanecká pojišť. Škoda	4 190	31. 12. 2009	9. 1. 2010
Revírní bratrská pokladna	31 945	31. 12. 2009	9. 1. 2010
ZP MV ČR (vnitro)	102 010	31. 12. 2009	9. 1. 2010
<i>daňové závazky vůči místně příslušným finančním orgánům:</i>			
silniční daň	3 858	31. 12. 2009	31. 1. 2010
daň vybíraná srážkou podle zvláštní sazby z příjmů fyzických osob	19 291	31. 12. 2009	31. 1. 2010
daň z příjmů fyzických osob ze závislé činnosti a z funkčních požitků	1 277 240	31. 12. 2009	20. 1. 2010
DPH, vlastní daňová povinnost	2 186 213	31. 12. 2009	25. 1. 2010
DPH, nárok na vrácení dle § 81 zákona č.235/2004Sb., o DPH, v platném znění	- 50 215	31. 12. 2009	4. 2010

Všechny uvedené částky byly zaplacený v r.2010 ve lhůtě splatnosti.

Pohledávky a závazky, které vznikly v r.2009 a u kterých zbytková doba splatnosti k 31.12.2009 přesahuje pět let

Pohledávky a závazky, které vznikly v r. 2009 a u kterých zbytková doba splatnosti k 31.12.2009 přesahuje pět let nejsou k rozvahovému dni evidovány.

Závazky, které nejsou obsaženy v rozvaze

Účetní jednotka neeviduje závazky, které nejsou obsaženy v rozvaze.

Poskytnuté záruky

Účetní jednotkou nebyly poskytnuty žádné záruky.

Pronajatý majetek (vlastní) uvedený v rozvaze

Není evidován.

Pronajatý majetek (cizí) uvedený v rozvaze

Účetní jednotka eviduje jeden operativní pronájem.



Drobný majetek neuvedený v rozvaze

Hodnota majetku neuvedeného v rozvaze a evidovaného v operativní evidenci ke dni 31.12.2009 tvoří 21 081 550 Kč.

Leasingy - finanční pronájem

Účetní jednotka neevidovala v účetním období smlouvy o finančním pronájmu (leasingové smlouvy).

Dary přijaté a poskytnuté

Účetní jednotka nepřijala a neposkytla v sledovaném účetním období žádné dary.

Odložený daňový závazek nebo pohledávka

Vzhledem ke skutečnosti, že účetní jednotka dle platné legislativy není povinná účtovat o odložené dani, bylo rozhodnuto, že se tato položka nebude sledovat. Zůstatek na účtu 915 - Odložená daň z příjmů ve výši 258 491Kč vytvořený v předchozích letech byl zrušen stornovacím účetním zápisem.

Výsledek hospodaření

Výsledek hospodaření za r. 2009 celkem	866 941 Kč
z toho:	
z hlavní činnosti	- 19 387 657 Kč
z další činnosti	13 148 177 Kč
z jiné činnosti	7 106 421 Kč

Vlastní kapitál

	Stav k 31. 12. 2009	Stav k 31. 12. 2008
Vlastní jmění	450 645 254	478 444 364
Nerozdělený zisk / neuhrazená ztráta minulých let	--	--
Rezervní fond	6 180 788	12 084 763
Fond reprodukce majetku	4 413 751	3 585 959
Fond účelově určených prostředků	484 936	912 160
Sociální fond	1 420 292	1 041 268
Odložená daň z příjmů	--	258 491
Hospodářský výsledek běžného období	866 941	1 586 040
<b>Vlastní kapitál celkem</b>	<b>464 011 962</b>	<b>497 913 045</b>

Vlastní jmění

Vlastní jmění účetní jednotky tvoří:

- majetek který přešel na VÚV T. G. Masaryka, v.v.i. podle § 31 zák. č.341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, sníženy o závazky související s tímto majetkem a převedené na účetní jednotku zřizovatelem podle výše zmíněného zákona,
- dlouhodobý majetek pořízený od 1.1.2007 z dotací,
- dlouhodobý majetek pořízený od 1.1.2007 z vlastních zdrojů.

Hodnotu vlastního jmění snižují účetní odpisy majetku pořízeného z vlastních zdrojů, které zároveň zvyšují fond reprodukce majetku, a účetní odpisy majetku pořízeného z dotací, které současně zvyšují výnosy.

Fondy

V souladu se zákonem č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění tvoří účetní jednotka tyto fondy:

- rezervní fond,
- fond účelově určených prostředků,
- fond sociální,
- fond reprodukce majetku.



**Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka,  
veřejná výzkumná instituce**  
Podbabská 30/2582, 160 00 Praha 6

V roce 2009 se fond reprodukce majetku tvořil z účetních odpisů dlouhodobého majetku a z výnosů z prodeje dlouhodobého majetku. Prostředky fondu se používaly na pořízení majetku, jeho technické zhodnocení, k financování oprav a udržování majetku. Zdrojem sociálního fondu je základní příděl na vrub nákladů účetní jednotky ve výši 2% z ročního objemu nákladů zúčtovaných na mzdy, náhrady mzdy a odměny za pracovní pohotovost.

Významné události po datu účetní závěrky

U účetní jednotky nedošlo k významným událostem po datu účetní závěrky.

Zjištění základu daně z příjmů právnických osob a daňové povinnosti

Vzhledem k tomu, že VÚV T. G. M., v.v.i. jako auditovaná účetní jednotka je povinna podat přiznání k dani z příjmů právnických osob za rok 2009 ke dni 30. 6. 2010, a s ohledem na skutečnost, že se za uplynulé účetní období nepředpokládá žádná daňová povinnost není ke dni účetní závěrky zaúčtován žádný předpis daně z příjmů právnických osob za rok 2009.

V r. 2009 bylo zaúčtováno dorovnání předpokládané výše daně z příjmů za r. 2008 do konečné – snížení v částce 6300 Kč. Tento rozdíl vznikl po schválení účetní závěrky při zpracování daňového přiznání za r. 2008 v důsledku uplatnění odečitatelných položek dle zákona č. 586 / 1992 Sb., o daních z příjmů, v platném znění.

Při podání daňového přiznání za r. 2008 byla účetní jednotkou využita daňová úleva dle § 20 odst. 7 zákona č. 586 / 1992 Sb., o daních z příjmů, v platném znění, v důsledku čeho základ daně z příjmů byl snížen o 1 386 704 Kč. Prostředky získané takto dosaženou úsporou daňové povinnosti ve výši 291 208 Kč byly v r. 2009 v celé výši použity ke krytí nákladů na výzkumnou činnost.

Způsob vypořádání výsledku hospodaření za r. 2008

Kladný hospodářský výsledek za r. 2008 ve výši 1 586 040 Kč byl použit následujícím způsobem:

- příděl do fondu reprodukce majetku 1 000 000 Kč
- příděl do rezervního fondu 586 040 Kč

Návrh na vypořádání hospodářského výsledku roku 2009

Navrhuje se následující způsob rozdělení kladného hospodářského výsledku za r.2009:

- příděl do fondu reprodukce majetku 500 000 Kč
- příděl do rezervního fondu 366 941 Kč

O hospodářském výsledku za r. 2009 nebylo ke dni účetní závěrky příslušnými orgány účetní jednotky definitivně rozhodnuto.

V Praze dne 12. dubna 2010

Přílohu sestavila:

Ing. Alena Papsuyevich,  
vedoucí odboru ekonomiky a řízení zakázek

Statutární orgán účetní jednotky:

Mgr. Mark Rieder,  
ředitel

---

## 8 Základní údaje

---

<b>Název</b>	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
<b>Sídlo</b>	Podbabská 30/2582, Praha 6
<b>Identifikační číslo</b>	00020711
<b>Daňové identifikační číslo</b>	CZ00020711
<b>Právní forma</b>	veřejná výzkumná instituce
<b>Den zápisu do Rejstříku v.v.i.</b>	1. 1. 2007
<b>Bankovní spojení</b>	KB Praha 6, č. ú. 32931-061/0100
<b>Zřizovatel</b>	Ministerstvo životního prostředí
<b>Sídlo zřizovatele</b>	Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
<b>Identifikační číslo zřizovatele</b>	00164801

### Kontakty

Pracoviště Praha	Podbabská 30/2582, 160 00 Praha 6 tel. 220 197 111, fax: 233 333 804, e-mail: <a href="mailto:info@vuv.cz">info@vuv.cz</a> , <a href="http://www.vuv.cz">www.vuv.cz</a>
Pobočka Brno	Mojmírovo nám. 16, 612 00 Brno-Královo Pole tel.: 541 126 311, fax: 541 211, 397, e-mail: <a href="mailto:info_brno@vuv.cz">info_brno@vuv.cz</a>
Pobočka Ostrava	Macharova 5, 702 00 Ostrava, tel. 596 134 181, fax: 596 134 180, e-mail: <a href="mailto:info_ostrava@vuv.cz">info_ostrava@vuv.cz</a>