

**ZPRÁVA O ČINNOSTI
ČESKÉHO NÁRODNÍHO VÝBORU (ČNV) PRO MEZINÁRODNÍ HYDROLOGICKÝ PROGRAM (IHP)
UNESCO
ZA OBDOBÍ 2010–2012**

1. AKTIVITY REALIZOVANÉ V LETECH 2010–2012

1.1. Činnost ČNV

1.1.1. Rozhodnutí týkající se složení ČNV

V prvním čtvrtletí 2012 došlo k personální obměně ČNV IHP, který je nyní složen ze 17 zvolených hydrologických expertů, z nichž tři pracovali v předcházejícím Výboru. Výkonnou složku tvoří předseda, dva místopředsedové a vědecký tajemník. Po stránce technicko-administrativní je ČNV IHP situován u Českého hydrometeorologického ústavu v Praze, jehož zřizovatelem je Ministerstvo životního prostředí (MŽP). V současné době probíhá schvalování nového personálního složení ČNV z pozice nadřízených orgánů, tj. MŽP a České komise pro spolupráci s UNESCO. Souběžně se připravuje inovace Statutu ČNV.

Předseda ČNV je členem České komise pro spolupráci s UNESCO. Do této funkce je jmenován dekretem ministra zahraničních věcí ČR (České republiky). V domácím prostředí ČNV IHP spolupracuje anebo má kontaktní pozorovatele ve výborech dalších mezinárodních programů:

- Národní komitét pro geodézii a geofyziku,
- Národní výbor pro Český klimatický program,
- Národní výbor pro zmírňování škod z pohrom,
- Národní výbor pro závlahy a odvodnění,
- Národní výbor pro program Mezinárodní oceánografické komise UNESCO.

Spolupráce ČNV ve vztahu k IAHS je zajištěna zvolenými 11 národními korespondenty a tím, že národní představitel ČR pro IAHS je zároveň místopředsedou ČNV.

1.1.2. Stav účasti ČR na řešení IHP-VII

ČR spolupracuje mimo jiné v rámci IHP-VII na projektech:

- (A) EURO FRIEND:
 - (a) k problematice odhadu návrhových extrémních srážek a povodňových odtoků,
 - (b) k analýze režimu minimálních průtoků a sucha.
- (B) „Podzemní vody v nebezpečných situacích“ (GWES).
- (C) Experimentální pozorování v síti malých reprezentativních povodí v pramenných oblastech s cílem zkvalitnění poznatků o vodním režimu v podmínkách změny klimatu.
- (D) „Regionální spolupráce podunajských států v hydrologii“.

U všech úkolů lze předpokládat, že budou ukončeny v souladu se záměry IHP-VII, tzn. že byla již většina nových poznatků opublikována v dostupných periodických a ve zveřejněných zprávách, navržené metodiky odzkoušeny a zpřístupněny atp. Výjimku tvoří neukončená třetí etapa projektu GWES, u které UNESCO nepokrylo náklady ve výši 7 000 USD, ke svolání pracovní skupiny v důsledku finanční redukce. Skupina má připravit legendu k metodice map podzemních vod pro ohrožované oblasti.

1.2. Činnosti ČNV na národní úrovni

1.2.1. Národní vědecká a technická zasedání

Členové ČNV IHP spolupracovali v roce 2011 s Ústavem pro hydrodynamiku Akademie věd ČR na uspořádání konference s mezinárodní účastí „Hydrologie malého povodí.“ Této třídní akce se zúčastnilo přes 120 účastníků, z nichž zhruba každý šestý byl ze Slovenské republiky. Bylo prezentováno 41 přednášek a ve Sborníku bylo opublikováno 73 plných textů vědeckých článků. Konference přinesla zejména řadu nových metodických postupů při vyhodnocování extrémních srážek a odtoků na malých nepozorovaných povodích.

V roce 2010 se konala 2. Mezinárodní interdisciplinární konference „HydroPredict'2010 o předpovědích v hydrologii, ekologii a vodním hospodářství“.

Pořadatelé byly kromě IHP UNESCO také IAHS, Univerzita Karlova Praha, Univerzita BOKU Vídeň, Institute of Water Management-Hydrology and Hydraulic Engineering-Vienna, Česká zemědělská

univerzita Praha a Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. M. Praha. Konference se zabývala modelováním nebezpečných procesů s vysokou časoprostorovou rozlišitelností a jejich dopadů. Výstupy tvoří základnu varovného systému a vytvářejí podmínky k trvale udržitelnému environmentálnímu rozvoji. Zároveň byla věnována pozornost analýze následků způsobených antropogenní činností anebo změnou klimatu. Organizovala se také výměna zkušeností mezi různými oborovými experty ohledně zmírňování škodlivých důsledků. V rámci tzv. „Hydrologických dnů 2010“ se z iniciativy ČNV a SNV IHP konala 7. Konference českých a slovenských hydrologů na téma „Voda v měnících se podmínkách“ v době od 25. do 27. října 2010. Sborník obsahuje 86 příspěvků, které mapují rozvoj hydrologie v ČR v období let 2005–2010. Konferenčního rokování se zúčastnilo okolo 180 hydrologů a vodohospodářů.

1.2.2. Účast v řídicích útvarech IHP

Ing. Šárka Blažková, DrSc., z VÚV T.G.M. byla koordinátorem subprojektu 4 „Techniques of Extreme Rainfall and Flood Runoff Estimation“ v projektu EURO FRIEND. Dr. Jaroslav Vrba zastává funkci mezinárodního koordinátora projektu IHP GWES (IHP-VII, Thema 3, local area 3.4).

1.2.3. Podporované nebo sponzorované projekty

Řada aktivit českých hydrologů byla podporována v rámci projektů WATCH (Water and Climate Change) a COST (European Commission for Science and Technology) financovaných plně nebo jen částečně Evropskou Unií.

1.2.4. Spolupráce s jinými zahraničními národními výbory

ČR spolupracuje ponejvíce s NV IHP v sousedních zemích tj. SRN, Polsko, Slovensko a Rakousko, jakož i v rámci pracovních skupin projektu IHP, „Regionální spolupráce podunajských států v hydrologii“.

1.2.5. Jiné iniciativy

Byla inovována Česká norma „Hydrologická terminologie“ a spojena s normou „Hydrogeologická terminologie“ v jeden celek se tříjazyčnými

ekvivalenty termínů (angličtina, francouzština a němčina). Následovala úprava této normy podle anglického znění evropské normy EN ISO 772 „Hydrometrická měření – terminologie“.

1.3. Výchovné a tréninkové kurzy

1.3.1. Příspěvek do kurzů IHP

Někteří čeští odborníci byli přizváni k jednorázovým přednáškám na mezinárodních kurzech.

1.3.2. Organizování specifických kurzů

Česká zemědělská univerzita v Praze pořádala ve spolupráci s odborníky z USA a Rakouska krátkodobé hydrologické kurzy, které byly tématicky zaměřeny na redukci škod z přírodních pohrom a na rozvoj hydrologických předpovědních modelů. Finančně jsou tyto kurzy dotovány ze zdrojů mimo UNESCO.

1.3.3. Účast na kurzech IHP

ČNV IHP UNESCO nemá hlášení, že by se v uplynulém dvouletí zúčastnili mezinárodních kurzů IHP čeští odborníci.

1.4. Spolupráce s UNESCO-IHE

Někteří čeští hydrologové a vodohospodáři udržují osobní a odborné kontakty se členy pedagogického sboru IHE.

Česká hydrologie má zájem na činnosti Regionálních center UNESCO o vodě zejména v Polsku, pokud jde o hydroekologii, v Japonsku ohledně přírodních pohrom a v Holandsku, pokud jde o podzemní vody.

1.5. Publikace

Byl připraven a opublikován příspěvek pro 4. zprávu „World Water Assessment“ s názvem „Water in the Czech Republic“. V domácí sféře hydrologové připravili publikace, články, zprávy, studie anebo přispěli vhodnými kapitolami k vydání knih:

- „Vodstvo a podnebí České republiky v podmínkách změny klimatu“ (ISBN80-903482-7-0).

- „Voda ve vesmíru, na zemi, v životě a v kultuře“ (ISBN 978-80-86212-98-2).
- „Floods, drought and prediction uncertainties“ (ISBN 978-80-8742-13-9).
- „Časová a plošná variabilita hydrologického sucha v podmínkách klimatické změny na území ČR“ (2010, VÚV T.G.M.).
- „Testování indikátorů sucha a nedostatku vody navrhovaných Evropskou komisí na pilotním povodí v ČR“ (2011, VÚV T.G.M.).
- „Implementation for Water Framework Directive and Adaptation Strategies in the Czech Republic“ (IAHS, pub. 340).
- „A limits of acceptability approach to model evaluation and uncertainty estimation: Skalka catchment“. (Water Resources Research, roč. 45, č. 12, ISSN 0043-1397).
- „Vliv preferenčního proudění na pohyb vody a transport kadmia v půdě“ (Vodní hospodářství 2011, č. 4, ISSN 1211-0760).
- „Grass cover influences hydrophysical parameters and heterogeneity of water flow in a sandy soil“ (Pedosphere 2011, ISSN 1002 - 0160).
- „Vegetation impact on the hydrology of an aeolian sandy soil a continental climate“ (Ecohydrol. 2010).
- “Trees never rest: The multiple facets of hydraulic redistribution” (Ecohydrol. 2010. Published online in Wiley InterScience).
- “Root Function: In Situ Studies through Sap. Flow Research (Springer Verlag 2012, ISBN 978-3-642-22066-1).

1.6. Účast na mezinárodních zasedáních

1.6.1. Zasedání v tuzemsku

- “International Conference on Groundwater in Fractured Rocks“, Praha, Česká republika, květen 2012.
- Hydrologické dny 2010 – „Voda v měnícím se prostředí“. Hradec Králové, Česká republika.

1.6.2. Účast na zasedáních v zahraničí

Pravidelná účast českých hydrologů s příspěvky na konferencích:

- European Geophysical Union (EGU) ve Vídni.

- 13. Conference ERB 2010 on “Hydrological Responses of Small Basins to a Changing Environment” (Seggau, Austria).
- ERB Workshop on “Geochemical, Isotope and Innovative Tracers: Challenges and Perspectives for Small Catchment Research” (Belvaux, Luxembourg).
- XXV. Konference podunajských států o „Hydrologických předpovědích a hydrologických základech vodního hospodářství“ v Budapešti.

1.7. Jiné aktivity na regionální úrovni

1.7.1. Institucionální vztahy a spolupráce

Zástupci ČNV se zúčastnili zasedání pracovních skupin v rámci „Regionální spolupráce podunajských států v hydrologii“ a dále v rámci projektů FRIEND a ERB. Na Generálním shromáždění IUGG a tedy i IAHS v Melbourne nebyl nikdo z ČNV pro nedostatek finančních prostředků.

1.7.2. Připravované vědecké projekty

Ve VÚV T.G.M. se připravuje projekt „Návrh koncepce řešení krizové situace vyvolané výskytem sucha a nedostatkem vody na území ČR“.

2. BUDOUCÍ AKTIVITY

2.1. Aktivity plánované do prosince 2012

Obnova personálního složení ČNV IHP UNESCO a nový Statut ČNVH s ohledem na změněné podmínky ve státě oproti poměrům, kdy byl původní Statut koncipován.

2.2. Aktivity předpokládané pro období 2013–2014

Rozvoj činnosti pracovních skupin ČNVH.

Ukončení úkolů IHP-VII a příprava účasti ČR na IHP-VIII.

2.3. Výhled dlouhodobých aktivit

„8. Hydrologické dny 2015“ ve Slovenské republice.

Koordinace úkolů IHP-VIII v České republice.

Generální shromáždění IUGG v roce 2015 v Praze.