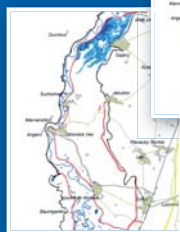
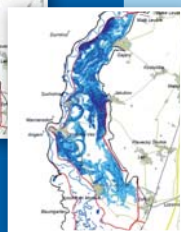
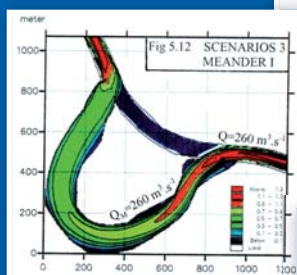


# Vedecko-výskumná činnosť v oblasti hydrotechniky, hydroenergetiky, hydrologie a riečnej morfológie



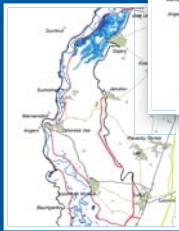
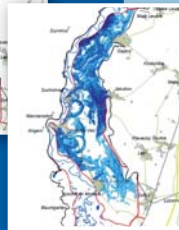
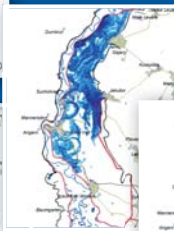
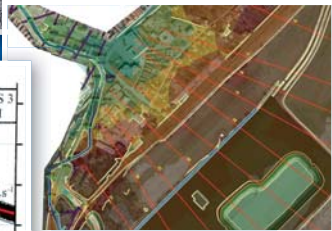
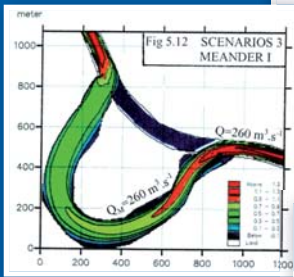
- výskum a modelovanie prúdenia a hladinového režimu v tokoch a v nádržiach
- výskum erózo-sedimentačných procesov v povodí
- výskum splaveninového a plaveninového režimu tokov
- výskum v oblasti riečnej morfológie
- vodohospodárske riešenie nádrží
- hydrotechnický výskum vodných diel
- výskum úprav tokov
- výskum v oblasti revitalizácie tokov a mokraďí
- výskum plavebných podmienok a objektov pre plavbu
- výskum teplotného a ľadového režimu na tokoch a vodných dielach
- výskum prúdenia vody a jeho účinkov na hydrotechnických objektoch
- hodnotenie vplyvu antropogénnych činností na vodný režim
- posudzovanie a navrhovanie protipovodňovej ochrany
- tvorba máp zaplavovaného územia a máp povodňového rizika
- tvorba povodňových plánov
- príprava podkladov pre manipulačné poriadky vodných diel
- výskum a modelovanie prielomových vln
- riešenie hydraulických problémov zdravotníckych stavieb a objektov
- výskum vertikálnej hydrologickej bilancie
- výskum a modelovanie zrážkovo-odtokových vzťahov
- výskum režimu podzemných vôd v interakcii s ostatnými prvkami hydrosféry
- terénne a laboratórne meranie prietoku a hladinového režimu tokov
- terénne geodetické merania tokov a inundácie

## Autorizovaná a akreditovaná činnosť:

- kalibrácia vodomerných vrtúl
- kalibrácia prietokomerov, vodomeroz a prietokomerov ako členov meračov tepla
- kalibrácia ostatných merných objektov s voľnou hladinou



# Scientific-Research Activities in the Field of Hydraulics, Hydropower Engineering, Hydrology and River Morphology



- research and simulation of flow and water level regime in streams and reservoirs
- research of erosion-sedimentation processes in catchments
- research of bedload and suspended load regimes of streams
- research of river morphology
- water management design of reservoirs
- hydraulic research of dams and reservoirs
- research of river training
- research in the field of stream and wetland restoration
- research of navigation conditions and waterway structures
- research of temperature and ice regimes of streams and reservoirs
- research of water flow and its effects on hydraulic structures
- assessment of anthropogenic impacts on water regime
- assessment and proposals of flood protection measures
- maps of flooded areas and flood risk maps
- development of flood protection plans
- supporting documents for manipulation instructions of hydraulic structures
- research and simulation of break waves
- dealing with hydraulic problems of sanitary structures and facilities
- research of vertical hydrological balance
- research and simulation of rainfall-runoff relationships
- research of groundwater regime in interaction with other elements of hydrosphere
- field and laboratory measurement of discharge and water level regime of streams
- geodetic field measurement of streams and floodplains

## Authorized and accredited activities:

- calibration of current meters
- calibration of flow meters, water meters and flow meters as a part of heat meters
- calibration of measuring structures with free water level

