

Letna skupščina SZGG, 30. januar 2014

Poročilo o delu sekcije za hidrologijo za leto 2013

s prispevki KSH FGG, IZRK ZRC SAZU in ARSO

asist. dr. Mira Kobold (ARSO in UL FGG)

RAZISKOVALNA DEJAVNOST IN PROJEKTI

- Pri **projektu KULTURisk** o celostni zaščiti pred poplavami je KSH sodeloval kot nosilec dela o vplivu objektov. Projekt se je s koncem leta 2013 zaključil.
- **Projekt LIFE „Ljubljana povezuje“** se je začel januarja 2012, njegova glavna cilja pa sta **obnovitev koridorja Ljubljane in izboljšanje rečnega vodnega režima**. V sklopu projekta želimo izboljšati delovanje ribjih stez in s tem tudi ekološko funkcijo močno degradiranega odseka reke Ljubljane od Ljubljane do izliva v Savo. V letu 2013 sta bili zaključeni akciji A1 (seznam drstišč ter izlov rib) in C1 (obnova praga v Zalogu), v teku pa so priprave za akciji C2a (obnova ribje steze na Fužinah) in C3 (obnovitev zapornic na Ambroževem trgu).
- KSH kot nosilka delovnega sklopa o vplivih hidrotehničnih objektov na procese premeščanja plavin sodeluje na **projektu SedAlp**, ki se je začel septembra 2012. Projekt je usmerjen v celostno upravljanje z rečnimi plavinami v alpskih porečjih.

RAZISKOVALNA DEJAVNOST IN PROJEKTI

- V letu 2013 se je že tretje leto izvajal nacionalni ARRS projekt J2-4096 **Analiza poplav z uporabo Copula funkcij**.
- Za potrebe **projekta CLIMAPARKS** so zaposleni na KSH za Škocjanske jame pripravili hidrološki model reke Reke.
- KSH sodeluje tudi pri izvajanju raziskovalnega projekta **Building the link between flood risk management and climate change assesement in the Sava river basin**. V letu 2013 je bilo pripravljeno hidrološko poročilo o vplivu podnebnih sprememb na pretok reke Save.

RAZISKOVALNO - PEDAGOŠKA DEJAVNOST

- Od decembra dalje KSH gosti mednarodni študijski program **Erasmus Mundus Flood Risk Management**, ki se ga udeležuje 20 podiplomskih študentov iz 18 različnih držav sveta.
- Pod mentorstvom članov KSH je v letu 2013 diplomiralo 31 kandidatov UL FG G, od katerih je en prejel Goljevščkovo nagrado, 2 tuja študenta pa sta v sklopu mednarodnega študijskega programa Erasmus Mundus Flood Risk Management zagovarjala magistrski nalogi .

POMEMBNEJŠE AKTIVNOSTI

- V juniju je na KSH potekala **mednarodna delavnica** v sklopu projekta **Life „Ljubljana povezuje“** na temo ribjih stez in ogroženih ribjih vrst. Udeleženci so bili iz Slovenije, Hrvaške, Bosne in Hercegovine ter Srbije.
- V sklopu **IHP Slovenije** je KSH v Škocjanskih jamah gostil delovni sestanek Odbora za eksperimentalna porečja Evrope (ERB Unesco).

OBJAVE IN PREDAVANJA

- Člani katedre so v letu 2013 objavili članke v znanstvenih revijah Hydrological Sciences Journal, Disaster Advances, Journal of Applied Remote Sensing, Gradbeni vestnik, Ujma, Geodetski vestnik in Slovenski vodar.
- Več članov katedre je aktivno sodelovalo na konferencah: EGU General Assembly na Dunaju, Landslide Science and Practice v Berlinu, 2nd Professional & Scientific Conference Water Management Days 2013 v Zagrebu, 79th IFLA Congress v Singapurju, Landslide and Flood Hazard Assessment v Zagrebu, Third Congress on dams v Skopju, 9th ICOLD European Club Symposium v Benetkah ter na številnih domačih srečanjih z objavo prispevkov v zbornikih.

Dejavnosti IZRK ZRC SAZU v letu 2013

POMEMBNEJŠE AKTIVNOSTI

- **Sledenje** - injiciranje sledil na 2 točkah in meritve ter vzorčenje: 6 izvirov, vodo v 4 kraških jamah oz. brezni in v 4 vrtinah.
- **Zvezne meritve H, T in EC** kraških vodnih tokov v podzemnih jamah in kraških izvirov
- **Biološke in mikrobiološke raziskave voda**



PROJEKTI

- *1 temeljni raziskovalni projekti*
- *1 aplikativni raziskovalni projekt*
- *1 podoktorski projekt*
- *7 mednarodnih projektov*
- *5 bilateralnih projektov*
- *7 projektov za trg*
- *1 projekt – finansiranje ministrstva (MKO)*

PUBLIKACIJE

- 3 zvezki Acte carsologicae 42/1, 42/2-3

PRIREDITVE

- 20. Mednarodna krasoslovna šola

POMEMBNEJŠE AKTIVNOSTI

Izvajanje projekta BOBER (Nadgradnja sistema za spremljanje in analiziranje stanja vodnega okolja v Sloveniji)

- nadaljevanje druge faze nadgradnje hidrološkega prognostičnega sistema Sava Soča 2:
 - dopolnitev in izboljšava elementov iz prve faze projekta,
 - napovedovanje hudourniških poplav,
 - določevanje poplavnih območij s kvazi-2D hidrodinamičnim modelom,
 - nadgradnja spletnega prikazovalnika prognostičnih produktov
- v izvajanju so še pogodbe za strokovne rešitve in programsko opremo:
 - izdelava modelskih orodij za napovedovanje dinamike morja,
 - ekspertno numerični sistem za podporo odločanju na aluvialnih telesih podzemnih voda
- začetek gradbenih del na merilnih mrežah
- postavitve novega vremenskega radarja na Pasji ravni
- postavitve dveh oceanografskih boj v slovenskem morju
- nakup visoko-zmogljivega računalnika za potrebe analiziranja zbranih podatkov in poganjanja modelov za napovedovanje in opozarjanje pred izrednimi dogodki

MEDNARODNE AKTIVNOSTI

- Izmenjevanje in usklajevanje hidroloških podatkov mejnih vodotokov s sosednjimi državami (Avstrijo, Madžarsko, Hrvaško)
- Sodelovanje v ekspertnih skupinah v okviru mednarodnih konvencij (EFAS, Savska komisija, Donavska komisija: AEWS, ESEAS, IHP-UNESCO,...)
- Poročanje evropskim inštitucijam (GRDC, EEA, EROSTAT)

OBJAVE V LETU 2013

- Prispevki v mesečnem biltenu ARSO
- Letna poročila o monitoringu
- Poročila o izrednih hidroloških dogodkih
 - poplave od 8. do 11. novembra 2013
 - poplave 23. in 24. novembra 2013
- Prognozirano plimovanje morja za leto 2014
- Strokovni članki v zbornikih posvetovanj (MVD 2013, reviji Ujma, objave na spletni strani ARSO: ([http://www.arso.gov.si/vode/poročila in publikacije/](http://www.arso.gov.si/vode/poročila_in_publicacije/)))