

ИНСТИТУТ ЗА ВОДОПРИВРЕДУ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ“ – СЕДАМДЕСЕТ ГОДИНА ПОСТОЈАЊА И УСПЕШНОГ РАДА

Проф. др Милан ДИМКИЋ, Миодраг МИЛОВАНОВИЋ, Мр Маријана МИЛЕТИЋ-РАДИЋ

Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ траје већ 70 година и представља један од основних капацитета науке и струке у области вода у бившој Југославији и Србији, тако што подиже ниво знања и садржајности научног и стручног рада и живота.

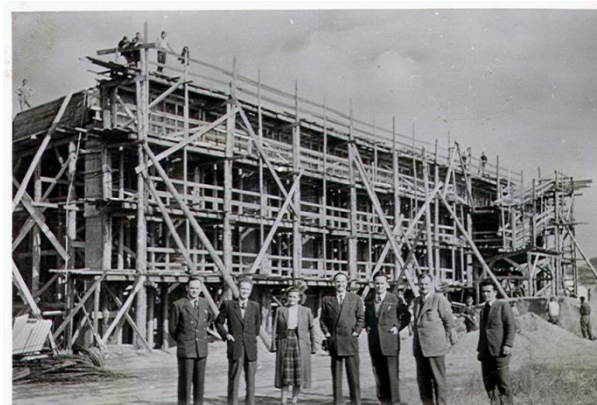


Слика 1. Институт за водопривреду „Јарослав Черни“

Почетак развоја Института за водопривреду „Јарослав Черни“ датира из 1947. године, када је на основу одлуке Министарства за електропривреду ФНРЈ основана такозвана „Хидрауличка лабораторија“. Касније се ова лабораторија спаја са Групом за хидроенергетику у саставу Института за електропривреду Министарства за електропривреду, као и појединим групама из састава „Хидроелектропројекта“ - Савезног предузећа за пројектовање хидроелектрана и истражне радове - чиме настаје организација под називом „Хидроенергетски завод“. До нове промене долази 1953. године, када се спајају Хидроенергетски завод и Хидротехнички институт САНУ, при чему је формиран „Хидротехнички институт Инж. Јарослав Черни“. Финална трансформација се дешава 1959. године, када овај Институт спаја са „Институтом за

водопривреду НРС“, када та организација добија садашњи назив: Институт за водопривреду „Јарослав Черни“.

Може се закључити да се првих десетак година развоја Института карактеришу честим трансформацијама и реорганизацијама, што је и иначе била одлика бурног послератног развоја привреде и друштва у тадашњој држави. У том периоду основна делатност Института се постепено ширила, обухватајући све сегменте хидротехнике и водопривреде. На тај начин, Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ постаје научноистраживачка организација најширег спектра активности у области вода, са комплексном кадровском структуром и великим научним и стручним потенцијалом. Захваљујући успешним активностима на просторима бивше Југославије и у више од двадесет земаља широм света, значај Института познат је и признат не само у региону, већ и у Европи и свету.



Слика 2. Изградња „Хидрауличке лабораторије“

Осим научноистраживачких активности, у делатност Института спада и планирање и пројектовање водних, енергетских и инфраструктурних

ктурних објеката и система, надзор над извођењем хидротехничких објеката, консултантске услуге везане за управљање водним ресурсима и изграђеним објектима и системима, израда стратешких докумената и експертиза, као и бројне друге активности везане за различите видове управљања водама.

Једна од најзначајнијих референци Института су истраживања и студије за потребе пројектовања Хидроенергетског и пловидбеног система „Ђердап“, као и послови мониторинга, заштите приобаља и послови за потребе одржавања и несметаног рада овог система, који се у континуитету обављају још од почетка шездесетих година прошлог века, када су започете активности на пројектовању и изградњи једног од највећих хидротехничких система у Европи.

Важна активност Института је и израда стратешких и планских докумената у области вода, међу којима су најзначајније „Водoprивредна основа Републике Србије“ и „Водoprивредна основа Републике Црне Горе“, које су усвојене почетком овог века. Институт је израдио и недавно усвојену „Стратегију управљања водама на територији Републике Србије за период 2016-2034“, која је у овом тренутку документ који треба да послужи за неопходну трансформацију читавог сектора вода у Републици.

Осим што служи као подршка држави приликом припреме законске регулативе, стандарда и методологија, Институт је и значајна потпора у раду међународних тела везаних за управљање водама, као што су Међународна комисија за заштиту реке Дунав (ICPDR), Међународна комисија за слив реке Саве (ISRBC), а такође Институт помаже и у развијању основа за преговоре и израду билатералних споразума са суседним државама. Институт сарађује и са Међународним удружењем водовода на сливу Дунава (IAWD), Међународном асоцијацијом за воду (IWA) и Организацијом Уједињених нација за образовање, науку и културу (UNESCO).

У области пројектовања водних система издвајају се пројекти високих брана, као што су Првонек, Врутци и др.; пројекти система за третман отпадних вода, где се у последње време посебно издваја пројекат и надзор приликом извођења Интерцептора Ушће-Велико Село, у оквиру пројекта Београдског канализационог система; пројекти сложених водоводних система, међу којима је најзначајнији

пројекат Регионалног водоводног система „Рзав“, али и пројекти и анализе водоводних система наших највећих градова: Београд, Нови Сад, Ниш, Ужице и др.



Слика 3. Брана „Првонек“

Важан сегмент активности Института су биле интервентне активности на спасавању изузетно угрожених објеката нишког изворишта подземних вода „Медијана“ и пожешког изворишта „Скрапеж“, јединствене у нашој земљи и врло ретко примењиване у свету. Поред тога, рађене су регионалне студије подземних вода – Београдског изворишта, издани подземних вода у Војводини и друге. Методама директног инжењеринга урађена је заштита, надградња и образовање великог броја изворишта подземних вода у Републици.

Институт је био носилац примењене науке у области вода и сродним областима: механика стена, седиментологија, и сл. У области колмирања бунара први пут је успостављена веза између максималних отпора на бунарским филтрима, односно колмирања услед неповољних режима црпљења и биохемијских околности. Поред тога, развијен је одређен број врхунских метода и програма за моделирање хидрауличких и других процеса у хидротехници.

Институт су током година рада обележила и јединствена моделска испитивања хидротехничких и хидроенергетских објекта у Србији и другим републикама некадашње СФРЈ и у иностранству (Либија, Алжир, Ирак, Иран, Перу), обављена у Хидрауличкој лабораторији Института.

Бројне су и студије посвећене различитим областима сектора вода: Студија о могућностима водоснабдевања Шумадије и Поморавља, Студија

варијанти одбране од леда на Дунаву кроз Србију, хидро-информациони системи Дрине и Власине, генерални пројекти уређења ерозионих и бујичних подручја, Студија мера и радова за успостављање међународног пловног пута на реци Сави, Студија унапређења поузданости прогнозе и упозорења о наводњавање и дренажу у Републици Србији, проучавање екстремних хидролошких ситуација - поплава и суша у Србији; пројекти и активности везани за заштиту од поплава и ерозија и бујица, и многи други.

Пре пар година Институт је веома ефикасно спровео опсежна геолошка, хидротехничка, еколошка и друга испитивања везана за изградњу гасовода „Јужни ток“ на деоници кроз Србију.

За обављање свих ових послова Институт располаже специјализованим лабораторијама и мерном опремом, базама података, библиотеком и документационо-информативним и едукационим центром. Током година, у рад Института увођене су савремене методе истраживања и пројектовања, уз коришћење нових технологија и софистициране мерне опреме.



Слика 4. Хидрауличка моделска испитивања

У оквиру Института послује осам завода специјализованих за различите области управљања водама и хидротехнике (Завод за хидраулику, Завод за хидрогеологију и изучавање режима подземних вода, Завод за хидротехничке мелиорације, Завод за заштиту од бујица и ерозије, Завод за уређење водних токова, Завод за водоснабдевање, канализацију и заштиту вода, Завод за бране,

хидроенергетику, руднике и саобраћајнице и Завод за научноистраживачки рад и информатику).

Институт поседује већи број лабораторија (Хидрауличка лабораторија, Лабораторија за испитивање физичких и хемијских особина земљишта, Лабораторија за физичко-хемијско и биолошко испитивање воде – акредитована 2012. године и Седиментолошка лабораторија), као и одговарајућу опрему за теренска мерења и анализе из области геофизике, хидрогеологије, хидрохемије, и др.

У Институту постоји савремени информациони систем, као и широк спектар најмодернијих софтвера који се данас користе у домену истраживања и управљања водама. Неки веома софистицирани софтвери развијени су у самом Институту за потребе решавања специфичних проблема.

Име и славу Института градили су и проносили бројни светски признати стручњаци, који су или поникли у Институту, или су се у њему обрели привучени резултатима које је Институт постигао, као и добрим условима које је пружао за стручни и научноистраживачки рад. Од инжењера Јарослава Черног до данас, било је укупно четрнаест директора Института. Међу њима било је истакнутих научника – попут професора доктора Вујице Јевђевића, који је дао значајан допринос у области хидрологије на светском нивоу, професора доктора Милорада Милорадова, професора доктора Бранислава Кујунџића. Важан допринос угледу Институт дао је и доктор Стеван Брук. Од 1999. године Институт успешно води професор доктор Милан Димкић, међународно признати стручњак из области подземних вода и управљања водама.

Институт данас броји око 240 запослених, од којих преко половине чине сарадници са високом стручном спремом, међу којима је двадесетак доктора наука и 10 магистара, као и инжењера различитих струка (грађевински инжењери - хидротехничког и конструктивног усмерења, хидрогеолози, технолози, шумарски инжењери, хемичари, машински инжењери, електроинжењери, математичари, биолози, архитекте, економисти, правници, политиколози и др.). Институт посебно краси политика запошљавања младих стручњака. Под тим геслом у Институту је током протекле деценије свој радни век започело преко стотину младих стручњака.

Институт има и значајну образовну улогу у области водoprивреде. Научни радници Института учествују у настави на Универзитетима у Београду, Новом Саду, Нишу и Бања Луци. У Институту је у десетогодишњем трајању одржаван међународни курс из водoprивредног инжењерства за стручњаке из земаља у развоју. Ову међународну активност су подржале владе Холандије и Југославије, као и УНЕСКО.



Слика 5. Међународни курс из водoprивредног инжењерства

При Институту ради Центар за воде за одрживи развој и прилагођавање климатским променама под покровитељством УНЕСКА (WSDAC), који је основан потписивањем уговора између УНЕСКА и Владе Републике Србије априла 2013. године у Паризу. Центар је посвећен развоју међународне сарадње, размени информација, као и учешћу у УНЕСКО мисијама са циљем помоћи секторима вода у земаљама у развоју, чиме остварује активну улогу у међународним активностима Србије у области управљања водама.

У последњих неколико година Институт је организовао неколико веома запажених међународних конференција и симпозијумима у земљи и иностранству, посебно оних посвећених подземним водама и управљању вода.

Институт је на Светском форуму вода у Даегуу имао важну улогу у истацању значаја посебности управљања водама у земаљама у развоју и транзицији, доприносећи закључцима који су уграђени у Циљеве одрживог развоја до 2030. године Уједињених нација, које су усвојене у Њујорку.



Слика 6. Међународна конференција „Земље у транзицији и вода као фактор стабилности“

Наша земља се у овом тренутку налази у периоду транзиције са великим проблемима недовољног инвестирања, очувања и развоја домаћих научних, стручних и других капацитета у области вода, проблема са којима се сусрећу и друге земље у транзицији, као и сиромашне земље света.

Сматрамо да је питање развоја капацитета и сектора вода у целини суштинско питање развоја Републике Србије. Институт би требало да има улогу важне потпоре држави у овом погледу. Свој рад ћемо у овом правцу и усмеравати.