

FORUMUL

„SECTORUL DE ALIMENTĂRI CU APĂ ȘI CANALIZĂRI DIN ROMÂNIA ÎN ANUL CENTENARULUI”

MATERIAL POST-EVENIMENT



La inițiativa **UNIVERSITĂȚII TEHNICE DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI (UTCBS)** și a **ASOCIAȚIEI PARTENERIAT PENTRU PROIECTE ȘI FONDURI EUROPENE (APPFE)**, în perioada 15-16 Noiembrie 2018 a fost organizat la București **FORUMUL „SECTORUL DE ALIMENTĂRI CU APĂ ȘI CANALIZĂRI DIN ROMÂNIA ÎN ANUL CENTENARULUI”**.

Evenimentul - care s-a adresat **celor mai relevanți actori din sectorul de alimentări cu apă și canalizare**: operatori de apă, proiectanți, consultanți, cadre universitare, finanțatori, ADI-uri, constructori, furnizori de echipamente și tehnologii, asociații profesionale - a reprezentat un bun prilej pentru o **privire retrospectivă asupra evoluțiilor înregistrate și a principalelor momente care au marcat evoluția sectorului de alimentări cu apă și canalizări în ultima sută de ani**, precum și un **moment de reflecție și dezbateră asupra perspectivelor de dezvoltare a sectorului în viitor**, respectiv asupra riscurilor și provocărilor asociate acestora, într-o societate actuală aflată într-o dinamică continuă. În același timp, acest eveniment - organizat într-un moment simbolic pentru sectorul de alimentări cu apă și canalizări - a constituit pentru organizatorii acestuia și pentru cei **peste 120 de participanți** prezenți pe parcursul celor 2 zile de desfășurare a Forumului, cadrul ideal pentru a **omagia o serie de personalități reprezentative care și-au adus contribuția la dezvoltarea sectorului de-a lungul timpului**.

DESCHIDERA FORUMULUI (i)

Forumul a fost deschis de către organizatorii evenimentului - **UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI** și **ASOCIAȚIA PARTENERIAT PENTRU PROIECTE ȘI FONDURI EUROPENE** prin reprezentanții desemnați, sumarul cuvântului de deschidere fiind prezentat mai jos.



În cuvântul său de deschidere Dl. Prorector **Radu Sârghiuță** a remarcat faptul că Forumul se desfășoară sub egida manifestărilor dedicate Centenarului Marii Uniri și se înscrie în seria acțiunilor deosebit de importante organizate în scopul dezvoltării relației între mediul academic și cel economic, respectiv în scopul dezbaterii unor teme majore de ordin tehnic, tehnologic și economic și a modalităților concrete în care mediul academic își poate îndeplini în continuare misiunea în dezvoltarea societății românești. Inițiativa organizării Forumului este un demers extrem de util de sprijinire a acestui sector cheie pentru societatea românească. Prin retrospectiva asupra evoluției școlii românești de alimentații cu apă și canalizări, evenimentul constituie un bun prilej de omagiere a celor care și-au dedicat întreaga activitate acestui domeniu și au adus contribuții importante la dezvoltarea culturii tehnice românești. Forumul reprezintă din perspectiva zonei academice crearea unei punți de legătură între angajatori și absolvenții Facultății de Hidrotehnică din cadrul UTCB, mai ales că în ultimii ani s-a constatat un deficit important de specialiști în domeniul alimentațiilor cu apă și canalizărilor. Facultatea de Hidrotehnică asigură formarea de specialiști la nivel de Licență, Master și Doctorat, răspunzând astfel unei nevoi reale a sectorului și în general a pieței. UTCB este membră a organizațiilor relevante în domeniu la nivel național și internațional și un partener de nădejde al unor instituții de cercetare precum și al unor colaboratori privați: operatori de apă, constructori, furnizori de echipamente și tehnologii, respectiv al autorităților centrale și locale. Realizările UTCB includ și elaborarea a numeroase proiecte de investiții finanțate cu fonduri ISPA și POS MEDIU cu o valoare de peste 1,5 miliarde Euro.

Dl. Decan **Alexandru Dimache** a menționat faptul că organizarea acestui eveniment este un demers binevenit în acest moment care celebrează două evenimente majore: împlinirea a 100 de ani de la Marea Unire și a 200 de ani de învățământ tehnic românesc. Sectorul de apă este unul prioritar pentru societatea românească iar acest lucru este confirmat de interesul major arătat de către participanții la eveniment. Dl. Decan a reamintit faptul că Facultatea de Hidrotehnică din cadrul UTCB are o îndelungată tradiție în domeniu și a lăsat o amprentă puternică prin profesorii, formatorii și studenții săi, adresând îndemnul către cei prezenți de a urma o formă de specializare în cadrul Facultății de Hidrotehnică, dată fiind necesitatea obiectivă de perfecționare continuă a specialiștilor din acest domeniu. Astfel, s-a reamintit faptul că Facultatea de Hidrotehnică vine în întâmpinarea dorinței de a cultiva meseria de inginer specialist în alimentații cu apă și canalizări prin intermediul unei vaste palete de absolvenți de Licență, Master, Doctorat și de cursuri de specialitate în domeniu. Cuvântul de deschidere al Domnului Decan A. Dimache s-a încheiat cu mulțumiri adresate echipei de organizare și partenerilor care au făcut posibilă organizarea acestui eveniment, precum și cu îndemnul către toți cei prezenți de a fi alături de întreaga suită de acțiuni și activități derulate la nivelul Facultății de Hidrotehnică.



DESCHIDERA FORUMULUI (ii)



DI. **FLORIAN BURNAR** - Președinte al APPFE - a exprimat mulțumiri celor prezenți pentru largă participare la eveniment, precum și membrilor și partenerilor APPFE pentru colaborarea și susținerea acordată, fiind în același timp apreciate eforturile echipei UT CB și în special ale Colectivului de Alimentări cu Apă și Canalizări din Facultatea de Hidrotehnică depuse pentru organizarea acestui eveniment. De altfel, ideea principală a Forumului - aceea de a celebra în prag de Centenar acest sector reprezentativ pentru societatea românească și de a omagia personalitățile care au marcat evoluția acestuia de-a lungul timpului – a fost posibilă doar cu sprijinul nemijlocit și implicarea activă a cadrelor academice din UT CB. DI. F. Burnar a subliniat faptul că APPFE este o asociație profesională în domeniul proiectelor și programelor de investiții din sectorul de mediu care reunește actori care acoperă întreg ciclul de proiect, de la idee la materializare în practică: proiectanți, consultanți, operatori regionali, ADI-uri, antreprenori, furnizori de tehnologii și echipamente, autorități locale. Parteneriatul este cuvântul cheie în funcționarea APPFE, în decursul ultimului an fiind parafate acorduri de parteneriat cu asociații profesionale și instituții reprezentative precum FPSC, FADIDA, ARMD și UT CB. A fost reamintit cu această ocazie faptul că aparitia APPFE a fost într-o mare măsură determinată de declinul evident în ritmul de aprobare a proiectelor de investiții, în special a celor din sectorul de apă/apă uzată. Experiența a dovedit însă că problemele

întâmpinate au rădăcini mult mai adânci și că pregătirea și implementarea proiectelor de investiții reprezintă un cumul de mai mulți factori cum sunt: resursa umană, expertiza disponibilă la nivelul actorilor relevanți, capacitatea administrativă/instituțională a autorităților centrale și locale relevante, legislație/normative/standarde, capacitatea de răspuns a pieței, evoluțiile tehnice și tehnologice, asupra tuturor acestor factori fiind necesare reflecții serioase și propuse măsuri de sprijin.

DI. Burnar a precizat faptul că asocierea APPFE cu mediul academic nu este una întâmplătoare întrucât reculul puternic resimțit în toate mediile de activitate conexe sectorului de apă, deprofesionalizarea accentuată a sectorului și mai ales provocările care urmează, conduc inevitabil la concluzia că este necesară o întoarcere la profesie. Acest lucru se impune cu atât mai mult cu cât studiile și evaluările recente arată că investițiile realizate în sectorul de apă/apă uzată din perioada de pre-aderare și până în prezent cumulează cca 7-7,5 mld. Euro, iar necesarul rămas pentru conformare pe termen mediu este potrivit estimărilor BERD situat între 9 - 12 mld. Euro. Implementarea acestor investiții semnificative necesită un efort material și uman impresionant. Este necesară, așadar, o acțiune eficientă și coordonată din partea tuturor factorilor implicați pentru a asigura resursa umană competentă și un cadru instituțional și de reglementare adecvat care să permită derularea în ritm susținut a investițiilor planificate.

APPFE și-a propus să contribuie la realizarea acestui deziderat și se constituie la acest moment într-o platformă solidă de expertiză, dialog, comunicare și diseminare a experiențelor și bunelor practici, dar și a învățămintelor din proiectele lipsite de succes, colectând de la nivelul actorilor implicați problemele existente și propunând în permanență factorilor de decizie relevanți soluții și măsuri de îmbunătățire.

ȘCOALA ROMÂNEASCĂ DE ALIMENTĂRI CU APĂ ȘI CANALIZĂRI ȘI ACTIVITATEA DE PROIECTARE ÎN ROMÂNIA – TRECUT, PREZENT, PERSPECTIVE (i)

Domnul Profesor **GABRIEL RACOVÎTEANU** a prezentat evoluția învățământului superior de specialitate din România. Pentru început au fost trecute în revistă **etapele inițiale ale formării învățământului universitar din țară** printre care se menționează formarea Școlii Naționale de Poduri și Șosele (SNPS) la 1881, care s-a transformat în anul 1921 în Școala Politehnică din București care îngloba printre altele și Facultatea de Construcții. Bazele învățământului superior organizat în domeniul hidrotehnic au fost puse după al doilea război mondial, începând cu reforma învățământului din 1948 când s-a format Institutul de Construcții București – ITCB (ulterior Universitatea Tehnică de Construcții București – UTCB), respectiv Institutul Politehnic “Traian Vuia” din Timișoara, care au găzduit, la fel ca și Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, facultăți de profil hidrotehnic. Începând cu anul 1952, în cadrul ICB s-a format Facultatea de Hidrotehnică care găzduia secțiile de Construcții Hidrotehnice (CH), respectiv Alimentări cu Apă și Canalizări (AAC). Începând cu anul 1959 cele două secții au fuzionat. După anul 1990, facultatea s-a restructurat și a funcționat până în 2007 cu secțiile de CH, Inginerie Sanitară și Protecția Mediului (ISPM) și Inginerie Matematică (IM). În tot acest răstimp facultățile de profil hidrotehnic din țară au produs ingineri cu durata studiilor de 5 ani, respectiv subingineri (până în 1990), cu durata studiilor de 3 ani. După ce s-a trecut la procesul Bologna în anul 2005, durata studiilor s-a redus la 4 ani pentru ingineri și au apărut specializări de tip Master of Science cu durata de 1.5 – 2.0 ani. În Facultatea de Hidrotehnică din București, pe lângă secțiile tradiționale (CH și ISPM) a apărut secția de Ingineria Mediului (IME) iar secția de Inginerie Matematică s-a transformat în Automatică și Informatică Aplicată (AIA). Pregătirea inginerilor se definește în cadrul programelor de Master cu specializările: Inginerie Hidrotehnică (IH), Inginerie Geotehnică (IG), Dezvoltare Durabilă (DD) Inginerie Hidraulică și Protecția Mediului (IHPM). Din lipsă de studenți, în ultimii ani, facultățile de profil au suferit o contracție importantă, o serie întreagă de specializări, inclusiv ISPM (fosta AAC) fiind amenințate cu dispariția în momentul de față.



La începutul secolului XX, în cadrul SNPS, **Profesorul Elie Radu** susținea cursul de Edilitate care cuprindea alimentări cu apă și canalizarea orașelor. Elie Radu a fost practic întemeietorul școlii românești de alimentări cu apă și canalizări, dar a desfășurat o activitate amplă, fiind implicat în foarte multe proiecte de construcții, căi ferate, poduri, drumuri pe lângă proiectele de apă și canal. Printre lucrările reprezentative se enumeră frontul de captare de la Bragadiru, alimentarea cu apă a orașului Sinaia sau Primăria Mun. București. A fost președinte al Consiliului Tehnic Superior în perioada 1919-1930, calitate în care a avizat peste 3400 de proiecte. Asistentul său, **Profesorul Henri Teodoru**, a continuat activitatea la catedră, fiind în perioada 1946 – 1948 Decan al Facultății de Construcții. Henri Teodoru a rămas în istoria domeniului prin numeroase proiecte de alimentări cu apă printre care se enumeră Predeal, Călărași, Tg. Jiu, Bârlad, Constanța, Reșița dar și canalizări: Buzău, Tecuci, Brașov. Activitatea practică a desfășurat-o în cadrul companiei Edilitate, pe care a înființat-o și administrat-o. Profilul și verticalitatea profesorului Henri Teodoru nu au corespuns normelor impuse de noua putere comunistă iar în anul 1953, a fost exclus din învățământul superior pe baza unor articole calomnioase din presă, într-o ședință care a fost prezidată de Silviu Brucan, unul dintre ideologii de marcă ai partidului comunist, fapt care i-a grăbit moartea, în anul 1954. **Școala de alimentări cu apă și canalizări a continuat cu profesori remarcabili** printre care se menționează Petre Trofin, Emanuel Blitz, Mircea Negulescu, Victor Ianuli, Pompiliu Nicolau, Vasile Zbegan, Cornel Jura, Mihai Giurconiu, Sandu Marin, profesori formatori de școală, intrați în istoria domeniului. De asemenea dl. Racovițeanu i-a evocat și pe colegii prezenți la lucrările forumului: Alexandru Mănescu, Ion Mirel, Ovidiu Ianculescu, Dumitrel Furiș, Gheorghe Rusu, Aurelia Bucur precum și pe profesorii Emanoil Bârsan și Mihai Dima din Iași. O contribuție importantă la dezvoltarea domeniului au avut-o și **cadrele didactice asociate**, care au venit cu experiența din institutele de cercetare și de proiectare, printre care se menționează: Lesnic Mihai, Lidia Vaicum, Robert Friedman, Mihai Vernescu, Gheorghe Vladimirescu, George Rusu, A. Havet, Ion Pislarasu. Pentru perioade mai scurte sau mai îndelungate au lucrat în facultate specialiști care ulterior au continuat activitatea profesională în domeniu la cel mai înalt nivel în țară sau peste hotare: Ion Chilarescu, Constantin Alexandrescu, Angela Calin, Alina Handorean, Radu Alexandru Sandu, Stelian Ianuli, Marius Chervase, Costel Patru, sau în alte domenii: Călin Popescu Tăriceanu, Cristian Stefanescu.

La loc de cinste în **istoria recentă și actuală a domeniului**, având contribuții importante atât în domeniul teoretic cât și în practica inginerescă s-au găsit **hidraulicienii**, printre care au fost evocați Cristea Mateescu, Dumitru Cioc, Constantin Tanase Iamandi, Dionisie Ghermani, Octavian Luca, Lucian Sandu, Virgil Petrescu, Gabriel Tatu, Anton Anton, Ioan Bica. Au fost cuprinse în prezentare și colectivele actuale de alimentări cu apă și canalizări din București (Gabriel Racovițeanu, Sorin Perju, Elena Vulpașu, Dan Ianculescu, Eduard Dineț, Carmen Vlad, Lucian Sorohan, Ioana Stanescu, Alexandru Jercan) și Timișoara (Constantin Florescu, Ion Mirel, Carabet Adrian, Staniloiu Cristian, Girbaci Alina, Podoleanu Corneliu, Gherman Vasile), cu menționarea preocupărilor în domeniul didactic, de cercetare, proiectare și de consultanță. Se remarcă dotările realizate de către colectivele din Timișoara, coordonat de Prof. Constantin Florescu, respectiv București, coordonat de Prof. Gabriel Racovițeanu, care au creat laboratoare complexe pentru studiul și cercetarea proceselor de tratare a apei, respectiv de epurare a apelor uzate. De asemenea, se remarcă faptul că **specialiștii din Facultatea de Hidrotehnică din București au depășit granițele țării**, fiind implicați în proiecte în Bulgaria, Republica Moldova, Georgia, Albania, Azerbaidjan, Tadjikistan, Armenia, Uganda, Somaliland, Bolivia dar și în proiecte de pregătire a aplicațiilor de finanțare având ca finalitate **realizarea de investiții pe diverse programe finanțate de Uniunea Europeană** printre care se menționează: **i) Proiecte ISPA Apă** - Cluj Napoca, Iași, Buzău, Piatra Neamț, Pitești, Rm. Vâlcea; **ii) Proiecte POS Mediu** - Giurgiu, Teleorman, Tulcea, Călărași, Brașov, Argeș, Maramureș, Hunedoara, Caraș-Severin; **iii) Proiecte POIM** - Valea Jiului, Constanța, Tulcea, Arad.

ȘCOALA ROMÂNEASCĂ DE ALIMENTĂRI CU APĂ ȘI CANALIZĂRI ȘI ACTIVITATEA DE PROIECTARE ÎN ROMÂNIA – TRECUT, PREZENT, PERSPECTIVE (ii)



Domnul **VICTOR MOLDOVEANU** - Director General al ROMPROED SA - a realizat o prezentare a evoluției activității de proiectare în România de-a lungul timpului, surprinzând cu o mare acuratețe elementele de context economic, social și politic care au influențat în mod nemijlocit dezvoltarea acesteia. Astfel, s-a precizat faptul că în perioada interbelică educația în domeniul ingineriei se realiza fie în cadrul Școlii Naționale de Poduri și Șosele, fie la universități din țările occidentale. În perioada incipientă a regimului comunist, o bună parte a specialiștilor cu înaltă calificare dispăruse iar educația era asigurată în principal în instituțiile de învățământ autohtone și din URSS. Ulterior, în perioada 1950-1989 au apărut institutele de proiectare și cercetare, organizate la nivel central, respectiv județean. Această perioadă s-a remarcat printr-o relativă stabilitate a activității de proiectare, în special datorită politicilor investiționale susținute în mod consecvent. După anul 1990, în contextul trecerii la o piață liberă, al reducerii bugetelor de investiții și al diversificării surselor de finanțare s-a asistat la dispariția institutelor de proiectare și la intrarea pe piața românească a firmelor străine de consultanță și proiectare.

În perioada 2000-2006, în contextul mai larg al pregătirilor pentru aderarea la UE, s-a constatat o perioadă prielnică activității de proiectare, caracterizată prin creșterea valorii investițiilor, inclusiv a celor alocate serviciilor de proiectare și prin dobândirea unor cunoștințe importante în urma colaborărilor cu specialiștii străini. Perioada 2007-2013 - puternic marcată de începerea crizei mondiale, respectiv de alinierea României la cerințele europene, în special în domeniul achizițiilor publice – a reprezentat, în pofida creșterii masive a fondurilor alocate sectorului, o perioadă cu sincope importante în dezvoltarea pe mai departe a activității de proiectare, principalele motive identificate fiind printre altele: utilizarea aproape exclusivă a criteriului *prețul cel mai scăzut*, fenomenul excesiv de contestare a procedurilor de atribuire și scăderea nivelului cerințelor referitoare la experiența impusă experților solicitați prin caietele de sarcini. În același timp această perioadă a reprezentat: i) un prim moment în care a început un puternic fenomen de migrație a experților cu calificare înaltă către țările dezvoltate; ii) au apărut pierderi financiare importante pentru companiile de consultanță/proiectare, unele dintre acestea decidând retragerea din piață, sau restrângerea activității.

Mai recent, după anul 2014, în condițiile reducerii drastice a valorii contractelor de servicii și implicit a manoperei pentru proiectare, coroborat cu stabilirea unor condiții de plată oneroase și cu sporirea cerințelor legate de proiectare, declinul pieței a continuat. De altfel, analiza pieței de proiectare din perioada 2010-2017, în care au fost cuprinși cei mai relevanți 10 actori din piață, prezentată de către Dl. V. Moldoveanu a relevat o contractie puternică la nivelul cifrei de afaceri, profitului și a numărului de angajați. Efectele situației actuale, agravate de întârzierea aprobării proiectelor majore de investiții și de ambiguitatea cadrului legal, se reflectă în apariția primelor situații de insolvență și de faliment la nivelul firmelor de consultanță și proiectare și, în final, la degradarea continuă a statutului proiectantului în România. În finalul expunerii sale Dl. V. Moldoveanu a apreciat că situația actuală impune implicarea unor noi asociații profesionale care să susțină și să promoveze în mod real interesele și importanța actului de proiectare și care să stopeze tendințele negative înregistrate, profitând de uriașele oportunități oferite de piața românească de profil cum ar fi sistemul educațional existent, accesul facil la informație și tehnologiile și sursele de finanțare semnificative disponibile în piață.

EVOLUȚIA INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN JUDEȚELE CLUJ-SĂLAJ ȘI ARAD



Domnul **MIHAI IACOB**, Director Tehnic în cadrul Companiei de Apă Someș SA (CASSA) a realizat o prezentare a evoluției infrastructurii de apă și apă uzată din județele Cluj-Sălaj. Astfel, prima formă instituționalizată a serviciului de alimentare cu apă și canalizare în județul Cluj este legată de înființarea la 1892 a Uzinelor de Apă și Canalizare ale orașului Cluj, moment în care a fost dată în funcțiune sursa de apă subterană Florești aflată în exploatare și în prezent. La înființarea serviciului infrastructura era compusă dintr-un rezervor, 4,4 km de rețea de apă și 0,13 km de rețea de canalizare la o populație de cca 35.000 de locuitori. Ulterior, infrastructura de alimentare cu apă și de canalizare s-a dezvoltat în ritm susținut astfel că în anul 1940 orașul Cluj dispunea de o rețea de alimentare cu apă de 160 km și de 69 de km de rețele de canalizare la o populație de cca 116.000 locuitori. Un reper important în dezvoltarea sistemului de alimentare cu apă din județul Cluj este legat de punerea în funcțiune în perioada 1973-1978 a sursei de suprafață Gilău și a conductelor de aducțiune Gilău-Cluj. În anul 1991 se înființează Regia Autonomă Județeană Apă-Canal – RAJAC Cluj având în exploatare 402 km de rețele de alimentare cu apă și 281 km de rețele de canalizare care deserveau o populație de cca 345.000 locuitori.

În anul 1992 are loc Centenarul Companiei de apă, moment care marchează și înființarea Muzeului Apei, primul de acest gen din România. În anul 2005 se înființează CASSA care devine un an mai târziu primul Operator Regional din România care operează în două județe prin preluarea operării infrastructurii din județul Sălaj. Din punct de vedere al dezvoltării infrastructurii de apă și canalizare, salturi importante în evoluția acesteia s-au înregistrat o dată cu derularea programelor de investiții MUDP II (1997-2002), ISPA (2003-2009), SAMTID (2005-2008) și POS Mediu (2007-2016). În urma derulării acestor programe de anvergură și a extinderii continue a ariei de operare, populația deservită în prezent este de cca 650.000 de locuitori, CASSA având în operare printre altele 2 stații de tratare a apei, 41 de stații de epurare, 3300 km de aducțiuni și rețele de apă și 1500 km de canalizare. Procupările actuale ale CASSA includ inițiative legate de responsabilitatea socială și de mediu, precum și dezvoltarea în continuare a infrastructurii, în prezent fiind în curs de promovare un nou proiect de investiții cu o valoare de cca 355 milioane de Euro. Prin acest proiect care vizează conformarea cu prevederile Tratatului de Aderare, se are în vedere construirea sau modernizarea pe parcursul a 5 ani a unui număr de cca 2.000 km de aducțiuni, de rețele de apă și de canalizare.

Domnul **ALEXANDRU HAIDUC**, Consilier al Directorului General al Companiei de Apă Arad (CAA) a prezentat audienței un istoric al alimentării cu apă a Municipiului Arad. Astfel, începuturile dezvoltării orașului Arad sunt legate de anul 1834, anul în care acesta a fost declarat oraș liber. Progrese importante în dezvoltarea alimentării cu apă a orașului au fost realizate după anul 1875 o dată cu alegerea acestuia în funcția de primar. Pe fondul problemelor legate de epidemiile de ciumă și holeră, incendiile numeroase, în anul perioada 1891-1895 s-au luat mai multe decizii succesive privind construirea unei uzine de apă și a unui sistem modern de alimentare cu apă și de canalizare, iar primele facilități (puțuri, apeduct, turnul de apă) au fost finalizate și date în funcțiune în anul 1896. În anul 1915 Uzina de apă intră sub administrarea orașului Arad sub forma unui serviciu comunal. După anul 1918, pe fondul creșterii populației, apa furnizată a devenit insuficientă fiind necesară construirea unei noi uzine de apă, construirea noii uzine, cu o capacitate mai mare fiind demarată în regie proprie în anul 1931 pe baza proiectului realizat de inginerii și tehnicienii uzinei de apă și a fost finalizată în anul 1934, pe amplasamentul vechii uzine.

Până în anul 1960 au fost realizate investiții în noi puțuri și extinderea rețelei de distribuție. În anul 1970 pe fondul dezvoltării puternice a Municipiului Arad s-a luat decizia realizării unei noi uzine de apă – Uzina de apă nr. 2 – care asigură și în prezent alimentarea cu apă a Municipiului și a localităților adiacente. De asemenea, în finalul expunerii Dl. A. Haiduc a precizat că informații suplimentare cu privire la infrastructura actuală și planurile de dezvoltare a acesteia în viitor sunt cuprinse în cadrul materialului video pus la dispoziția organizatorilor evenimentului.



KEY NOTE SPEAKER – VALENTIN LAZEA - ECONOMIST ȘEF BNR



Domnul **VALENTIN LAZEA** - Economist Șef al Băncii Naționale a României - a susținut în fața audienței o expunere referitoare la **implicațiile la nivel macro și micro-economic ale adoptării monedei Euro**, precum și la restricțiile și soluțiile posibile, cu menționarea unor măsuri aplicabile în cazul specific al României.

Astfel, în debutul expunerii s-au precizat *cerințele impuse de participarea la zona Euro*, respectiv:

- i) imposibilitatea utilizării în continuare a cursului de schimb, ca mecanism de ajustare;
- ii) libera circulație a capitalurilor;
- iii) stabilirea ratei dobânzii de către Banca Centrală Europeană, în acord cu obiectivele întregii zone Euro.

Astfel, în privința „fixării” cursului de schimb, principalele implicații constau în imposibilitatea de a mai putea stimula competitivitatea externă a produselor și serviciilor prin solicitări de depreciere (nivel micro) iar deficitele externe nu vor mai putea fi soluționate prin deprecierea monedei (nivel macro). Referitor la implicațiile stabilirii ratei dobânzii de către Banca Centrală Europeană, acestea se vor reflecta la nivel microeconomic în restricția ca salariile să mai poată depăși creșterea productivității muncii iar la nivel macroeconomic existența unor așteptări inflaționiste mari (la nivel intern), coroborate cu dobânzi europene mici vor conduce în mod inevitabil la creșterea rapidă a îndatorării publice și private. S-a precizat faptul că în privința mecanismelor de ajustare/corectare a dezechilibrelor rămase la dispoziția autorităților naționale, acestea vor fi politicile macroprudențiale - într-o anumită măsură păstrate la dispoziția Băncii Naționale a României - și politica fiscală, la dispoziția Guvernului României, fiind recomandată crearea unui spațiu fiscal care să poată fi utilizat în perioadele de recesiune economică.

În privința posibilității de a păstra un ritm înalt de creștere a Produsului Intern Brut (PIB) și a convergenței economice în perioada de pre-aderare la zona euro, în lipsa unor stimuli monetari, fiscali și salariali, s-a precizat faptul că acest lucru este posibil, cu respectarea anumitor *condiții economice și politice*. În privința **condițiilor economice** s-a menționat că sunt necesare următoarele: a) respectarea cu strictețe a echilibrelor economice (Criteriile de la Maastricht; Tabloul de bord al Comisiei Europene; MTO – Obiectivul Bugetar pe Termen Mediu) și b) realizarea de reforme structurale. Cu referire directă la acest ultim aspect, reprezentantul BNR a precizat că reformele structurale se referă la potențarea tuturor factorilor care intră în componența PIB potențial, respectiv a:

- ✚ capitalului (absorbția fondurilor UE, atragerea de investiții străine directe etc),
- ✚ forței de muncă (reforma sănătății, stimularea natalității, atragerea diasporei etc) și a
- ✚ productivității (reforma educației, dezvoltarea infrastructurii, stimularea investițiilor în cercetare, IT, eficiența energetică, debirocratizarea etc).

În finalul prezentării, cu referire la **condițiile politice** care trebuie asigurate pentru a permite atingerea dezideratului mai sus enunțat, Dl. Valentin Lazea a subliniat faptul că este necesar acordul tuturor actorilor implicați – sindicate, patronate, partide politice – în privința unor aspecte cheie precum politica salarială, nivelul impozitării și situarea ca priorități în centrul politicilor economice a stabilității macroeconomice și a reformelor structurale.

EVOLUȚII TEHNOLOGICE ALE UTILAJELOR DE POMPARE DE-A LUNGUL TIMPULUI

Domnul **GEORGE ȘOMLEA**, Director în cadrul WILO România a realizat o prezentare a evoluției echipamentelor de pompare de-a lungul timpului, evidențiind modul în care compania WILO a contribuit la dezvoltarea acestora. Începuturile companiei sunt legate de anul 1872, an în care aceasta a luat ființă în orașul Dortmund. În expunerea sa Dl. G. Șomlea a prezentat realizările și contribuțiile companiei în perioada 1875-2016. În prezent, portofoliul WILO include: i) managementul apei; ii) echipamente și soluții pentru tratarea și distribuirea apei; iii) echipamente și soluții pentru colectarea și epurarea apei uzate. În același timp au fost detaliate și o serie de tendințe în acest domeniu, fiind preconizată o trecere în viitor la digitalizare totală. Prezintă pe piața românească începând cu anul 1998, compania WILO s-a remarcat prin: a) inovațiile realizate, având montate în perioada 2009-2016 un număr de 787 de stații de pompare; b) transformarea sa din furnizor de produse într-un furnizor de soluții orientate către nevoile clienților.

În același timp au fost prezentate avantajele sistemului de canalizare sub presiune, în anumite condiții, o alternativă viabilă la sistemul de canalizare gravitațional. Pe parcursul prezentării au fost subliniate și inițiativele Companiei în domeniul responsabilității sociale realizate în scopul educării tinerei generații, prin intermediul unor proiecte realizate în comun cu operatorii regionali.



EVOLUȚIA INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN JUDEȚUL IAȘI



Domnul **MIHAI DORUȘ**, Director Tehnic în cadrul SC APAVITAL SA IAȘI, a realizat o prezentare a evoluției infrastructurii de apă și apă uzată din județul Iași. Astfel, începuturile alimentării cu apă în județul Iași sunt legate de numele specialistului englez William Lindley care în anul 1897 a primit din partea autorităților locale sarcina de a întocmi un studiu asupra posibilităților de alimentare a orașului Iași. După investigații aprofundate efectuate pe teren, W. Lindley a stabilit că cea mai potrivită sursă de apă este situată la vărsarea râului Neamț (Ozana) în Râul Moldova, aceasta având o calitate comparabilă cu a celor care alimentează orașele Viena, Frankfurt pe Main, Munchen. Locația, situată la o cotă cu 100 de metri mai sus față de orașul Iași, oferea și un avantaj economic important, apa putând fi transportată gravitațional. Lucrările au început efectiv în anul 1907 iar conducta de aducțiune a fost finalizată patru ani mai târziu (1911). Perioada 1907-1945 a fost marcată de dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă și în Iași, Târgu Frumos și Podu Iloaiei. Perioada 1947-1989 a fost marcată de procesul de industrializare accentuată. Realizări importante de-a lungul timpului au fost: realizarea captării din Prut în anul 1955, a STAP Șorogari – 1957, a SEAU Iași – 1957 și a aducțiunii Timișești II în anul 1970 (111 km).

Perioada post 1989 a fost una caracterizată prin numeroase inițiative de eficientizare și de dezvoltare a activității operatorului regional SC APAVITAL SA IAȘI, pe parcursul ultimilor 20 de ani fiind derulate programe majore de investiții (MUDP, KFW, ISPA, Granturi, POS Mediu, programe finanțate din fonduri proprii) în valoare totală de cca 232 milioane de Euro. În urma realizării acestor investiții SC APAVITAL SA IAȘI deservește o populație de 452.000 de locuitori și 3.700 agenți economici iar capacitățile totale de alimentare cu apă pot deservi 1 milion de locuitori și peste 4.000 agenți economici. La acest moment operatorul regional deservește 262 de localități din județul Iași și 7 localități din județul Neamț, având în operare o infrastructură largă care include printre altele: 9 de stații de tratare a apei, 78 stații de re-clorinare, 188 de rezervoare, 144 stații de pompare și 3.429 km de conducte de apă. Sistemul de canalizare și epurare cuprinde 15 stații de epurare, 1.168 km de rețele de canalizare și 154 stații de pompare.

În privința planurilor de viitor, strategia de dezvoltare a SC APAVITAL SA IAȘI vizează extinderea ariei de operare în Republica Moldova și promovarea unui nou proiect major de investiții POIM 2014-2020, cu o valoare totală de cca 275 milioane Euro.

EVOLUȚIA INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN MUNICIPIUL BUCUREȘTI

Domnul **EPSICĂ CHIRU**, Director General Adjunct în cadrul Apa Nova București a realizat o prezentare a evoluției infrastructurii de apă și apă uzată din Municipiul București, fiind subliniate pe parcursul acesteia principalele momente și evenimente care au marcat dezvoltarea sa. Astfel, cea mai veche lucrare de alimentare cu apă datează din secolul III e.n. aceasta fiind o fântână situată pe malul stâng al râului Colentina iar prima atestare documentară a utilizării apei este din anul 1695, fiind menționat că bucureștenii foloseau „apa dulce” a Dâmboviței. Primele fântâni publice au apărut pe finalul secolului al XVIII-lea. Prima instalație mecanică - *Stabilimentul fântânilor* – a fost realizată în anul 1847, moment cu care au fost aplicate și primele proceduri de tratare a apelor cu filtre de lână. În anul 1880 Consiliul Municipal hotărăște alimentarea cu apă din sursa Arcuda (proiectul Burkli – Ziegler) iar lucrările efective demarează în anul 1882. În anul 1890 se finalizează uzina de apă de la Grozăvești, în perioada 1899-1901 se derulează lucrările de captare a apelor subterane din zona Bragadiru iar în perioada 1906-1908 se construiește stația de la Ulmi.



În perioada 1926-1927 este modernizată stația de la Arcuda iar în anul 1939 sunt demarate lucrările pentru captarea apei din râul Argeș în zona localității Crivina. În perioada 1970-1977 se inaugurează uzina Roșu (etapele I și II) iar în anul 2002 se finalizează modernizarea acesteia. Anul 2006 marchează două momente importante, fiind finalizat procesul de modernizare a uzinei de apă de la Arcuda iar uzina de apă Crivina începe să producă apă potabilă. Anul 2011 este unul cu o semnificație deosebită, marcând încredințarea în concesiune către Apa Nova București a casetei colectoare a apelor uzate situate sub râul Dâmbovița și a Stației de epurare a apelor uzate Glina - Faza I. Au fost evocate pe parcursul expunerii și o serie de personalități care au marcat evoluția infrastructurii de apă și apă uzată din Municipiul București, cum ar fi: Elie Radu, Dorin Pavel, N. G. Caramfil, Dionisie Ghermani. Din punct de vedere al structurii de gestionare a sistemului de alimentare cu apă și canalizare, de-a lungul timpului acesta a fost operat de: Uzinele Comunale București, în perioada 1924-1948; Întreprinderea de canal-apă-salubritate – ICAS, în perioada 1948-1955; Întreprinderea de canal-apă București – ICAB (din cadrul GIGC), în anii 1955-1990; Regia Generală de Apă București – RGAB, în perioada 1990-2000. Din anul 2000 și până în prezent sistemul se află în operarea APA NOVA BUCUREȘTI SA. Pe parcursul expunerii au fost de asemenea prezentate audienței și o serie de evoluții interesante legate de lucrările de asanare și de modernizare realizate pe râul Dâmbovița în zona Municipiului București și de caseta colectoare a apelor uzate și pluviale. În prezent, APA NOVA BUCUREȘTI SA asigură tratarea apei brute și alimentarea cu apă potabilă, respectiv colectarea și epurarea apelor uzate menajere și meteorice de pe suprafața Municipiului București, având în operare printre altele o rețea de alimentare cu apă de peste 2.450 km și o rețea de canalizare de peste 2.500 km. Operarea acestor rețele se realizează prin intermediul a peste 1.800 de angajați. Populația deservită de sistemul de alimentare cu apă și canalizare este de cca 2.000.000 locuitori.



Domnul **VALENTIN ZAHARIA**, Director în cadrul Apa Nova București a prezentat audienței situația actuală și de perspectivă a sistemului de alimentare cu apă și de canalizare din Municipiul București. Astfel au fost expuse o serie de considerații referitoare la nivelele de servicii, reflectate în atingerea a 23 de indicatori cheie (referitori la calitatea apei potabile, serviciul de canalizare, relația cu clienții și serviciul de alimentare cu apă industrială), fiind de altfel prezentate investițiile realizate în perioada 2001-2017 în vederea atingerii acestora. În urma investițiilor realizate a fost posibilă reducerea semnificativă a numărului de avarii și notificări privind calitatea apei potabile, respectiv a volumului de apă pierdută, situație reflectată de evoluția acestor indicatori în perioada 2000-2017. De asemenea, a fost prezentată și o situație centralizată a nivelului actual al tarifelor cumulate pentru apă și canalizare la nivelul sectorului, fiind indicat și nivelul ocupat de către fiecare operator supus analizei în raport cu media națională și europeană. În cursul expunerii au fost menționate și o serie de informații tehnice privind funcționarea sistemului de alimentare cu apă și canalizare cum ar fi viteza maximă a apei pe arterele de transport și zonele depresionare din municipiu în care se pot produce acumulări de apă ca urmare a scurgerii apei pluviale. În același timp, au fost prezentate investițiile necesare în următorii 30 de ani pentru modernizarea sistemului de alimentare cu apă (cca 500 milioane Euro) și canalizare (cca 1,5 miliarde Euro). În privința operării infrastructurii, în prezent aceasta este monitorizată la distanță prin mijloace digitale moderne. Pentru viitorul apropiat se are în vedere lansarea unei aplicații mobile care va avea rolul de a îmbunătăți comunicarea cu consumatorii (facturi și plăți, consumul de apă/index, sesizare avarii, servicii suplimentare).

EVOLUȚIA INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN JUDEȚUL HUNEDOARA



Doamna **SIMONA PETRUȚIU**, Director Dezvoltare în cadrul SC APA PROD DEVA SA, a susținut o prezentare a evoluției infrastructurii de apă și apă uzată din județul Hunedoara. Astfel, începuturile serviciului de alimentare cu apă și canalizare în acest județ sunt legate de **aparitia în anul 1951 a Întreprinderii Comunale Regionale Deva**. Întreprinderea a suferit importante transformări în perioada cuprinsă între 1951 și anul 2004, an în care a fost înființat actualul operator regional SC APA PROD DEVA SA care furnizează apă în **27 de unități administrativ teritoriale** din județul Hunedoara, prin intermediul a 8 centre operaționale.

În prezent, sistemul de alimentare cu apă operat de SC APA PROD DEVA SA include, printre altele, 21 de stații de captare apă și 20 de stații de tratare a apei, 85 de rezervoare de apă potabilă, 197 km de conducte de aducțiune, 60 de stații de pompare și 1.100 km rețea de apă potabilă. Sistemul de canalizare și epurare cuprinde 18 stații de epurare, 655 km de rețele de canalizare și colectoare și 116 stații de pompare. Au fost prezentate audienței principalele componente ale infrastructurii de apă și apă uzată realizate pe parcursul **programelor majore de investiții derulate în perioada 2005-2016** (SAMTID, ISPA, POS Mediu). Doamna S. Petruțiu a precizat că în prezent se află în pregătire un **nou program de investiții ambițios în valoare de cca. 105 milioane de Euro - finanțare POIM 2014-2020** - prin care se urmărește conformarea deplină cu Directivele UE și legislația națională în domeniu. Prezentarea a evocat de asemenea **inaugurarea în anul 2012 a Muzeului Apei** în cadrul bazei de producție Deva, al cărui istoric evidențiază etapele dezvoltării infrastructurii de alimentare cu apă și canalizare la nivelul județului Hunedoara. Preocupările și activitatea profesională a personalului SC APA PROD DEVA SA și-au găsit **recunoașterea** prin cele peste 20 de premii și distincții obținute din partea Camerei de Comerț și Industrie Hunedoara de-a lungul timpului.

EVOLUȚII ȘI CERINȚE PE PIAȚA CONDUCTELOR PENTRU REȚELE DE DISTRIBUȚIE ȘI DE CANALIZARE

Domnul **LASZLO VAJDA**, Director General al PIPELIFE ROMÂNIA (membră a Grupului Wienerberger) a susținut o prezentare în cadrul căreia a realizat un scurt istoric al materialelor și tehnicilor de construcții în domeniul conductelor de distribuție și de canalizare, utilizate de-a lungul timpului. Astfel, **primele materiale folosite în Imperiul Roman sau Grecia antică pentru realizarea conductelor au fost ceramica și lemnul** iar construcțiile se realizau din pietre și mortar. Mai departe, **începând cu secolul al XV-lea au început să fie folosite conductele din fontă**. În epoca modernă s-a trecut la construcția de canale subterane din cărămidă (secolul XIX) sau din beton monolit pentru ca în secolul XX să fie utilizate elemente prefabricate din beton și beton armat și chiar azbociment. **Un pas revoluționar în domeniu a fost reprezentat de introducerea maselor plastice începând cu anul 1930**, moment după care au apărut numeroase materiale noi pentru realizarea conductelor. Dintre tipurile de conducte prezentate, un accent deosebit s-a pus în cursul prezentării asupra tuburilor gravitaționale din PVC, tuburilor PVC cu miez spumificat, țevile corugate din PE, PP sau PVC. De asemenea, s-a menționat că masele plastice se folosesc și în realizarea căminelor (din PPP sau HDPE) ca alternativă la căminele de beton. **Au fost subliniate cu această ocazie punctele forte, respectiv punctele slabe ale fiecărui tip de material sau tip de conductă existent pe piață**, având la bază experiența bogată de cca 200 de ani a Grupului atât pe piața europeană cât și pe cea românească (din anul 1996). Astfel, s-a făcut apel la **necesitatea respectării, consolidării și actualizării permanente a normelor existente în domeniul materialelor, creșterii continue a nivelului de expertiză la nivelul proiectanților, autorităților de control și decidenților locali, un rol important în informarea și educarea tuturor factorilor de decizie implicați trebuind să fie jucat de asociațiile profesionale**.



EVOLUȚIA CONSTRUCȚIILOR DIN SECTORUL DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ



Domnul **REMUS DĂINEANU** Director Tehnic al Diviziei de Mediu din cadrul STRABAG ROMÂNIA a realizat o radiografie completă a evoluției construcțiilor în sectorul de apă și apă uzată. Astfel, **perioada 1990-1998** a fost una de tranziție, caracterizată prin existența unui nivel de expertiză și profesionalism ridicat la nivelul sectorului dar printr-o **situație precară a infrastructurii de apă/apă uzată și prin lipsa fondurilor** pentru modernizarea acesteia. **Perioada 1996-2003** a fost marcată de **derularea primelor programe de anvergură de dezvoltare a infrastructurii, MUDP I & II** derulate cu implicarea BERD și care au condus la creșterea nivelului investițiilor. Aceasta a reprezentat perioada în care la nivelul companiilor de apă au fost înființate Unitățile de Implementarea a Proiectelor iar atribuirea și derularea contractelor se realiza fără contestații, respectiv pe bază de principii de parteneriat și respect între partenerii implicați în realizarea investițiilor. **Perioada ISPA – 2000-2010** a reprezentat o **centralizare a deciziei cu privire la pregătirea și evaluarea proiectelor de investiții**, fiind sesizate primele inechități în alocarea riscurilor contractuale și apariția fenomenului de birocratizare. **Programul SAMTID, derulat în perioada 2003-2007** a reprezentat cadrul pentru apariția primilor operatori regionali dar și pentru apariția sub-bugetării unor contracte.

Perioada 2007-2016 a fost marcată de derularea programului POS Mediu - program extins pentru prima oară la nivelul tuturor județelor din România – și care a constituit etapa de apariție a unor **probleme importante în pregătirea proiectelor, întâzieri în lansarea licitațiilor și o calitate necorespunzătoare a documentațiilor de atribuire**. Această etapă a fost cea în care a devenit tot mai evident fenomenul de contestații și de calificare la licitații pe baza suportului obținut de la terți. Perioada de derulare a POS Mediu a marcat momentul rezilierii primelor contracte de lucrări și intrarea constructorilor în insolvență. În același timp, s-a asistat la o scădere considerabilă a rolului părții tehnice și la o birocratizare excesivă a actului de monitorizare și control a contractelor.

Privind spre viitor, mai ales din perspectiva programului POIM 2014-2020, premisele nu sunt dintre cele mai pozitive, fiind înregistrate întâzieri majore în aprobarea proiectelor și lansarea licitațiilor. Experiența STRABAG arată că scopul lucrărilor este unul mixt, necesită o logistică de anvergură, cu o perioadă scurtă de pregătire a ofertelor și uneori o lotizare artificială. În aceste condiții este foarte dificilă pregătirea unor oferte competitive. La nivel general se constată faptul că în cadrul proiectelor finanțate prin acest program **nivelul calitativ al documentațiilor de atribuire elaborate în proiectele POIM 2014-2020 se situează sub nivelul tuturor programelor anterioare**. De asemenea, a fost atrasă atenția asupra **sub-bugetării considerabile a lucrărilor**, fapt pentru care constructorii serioși nu pot participa la multe dintre procedurile de atribuire. Cu referire directă la situația actualului program de finanțare din fonduri UE, au fost menționate următoarele: i) insuficiența bugetului disponibil; ii) impunerea unor limite superioare de investiții/locuitor/locuitor echivalent; iii) adjudecarea licitațiilor pentru pregătirea aplicațiilor pe principiul prețului cel mai scăzut. S-a precizat, de altfel faptul că, în final, toate aceste cerințe conduc la creșterea scopului lucrărilor pentru consultanți (în bugetul inițial) și la includerea unor tehnologii și echipamente ieftine, pentru a permite încadrarea în bugetele stabile. **Din perspectiva STRABAG, o societate cu o cifră de afaceri la nivel global de cca 15 miliarde de Euro și 73.000 de angajați**, prezentă pe piața românească din anul 2008 - **abordarea propusă pentru depășirea impasului este una de parteneriat**: absolvenții UTCB constituie o sursă importantă de resurse umane, STRABAG România este o firmă românească care și-a propus formarea unei echipe interdisciplinare și care urmărește utilizarea firmelor locale de proiectare și execuție. În ultima perioadă de timp însă, înrăutățirea condițiilor de piață din România și lipsa contractelor de lucrări au condus la necesitatea de a licita lucrări în afara României, fiind precizat faptul că se dorește ca prezentarea să fie percepută ca un semnal de alarmă la nivelul autorităților competente.

FORUMUL UTCB – APPFE - UN PRILEJ PENTRU DEZBATERI INTENSE CU PRIVIRE LA VIITORUL SECTORULUI (i)



În cadrul celei de-a doua zile a Forumului a fost organizată sesiunea de dezbateri **SECTORUL DE APĂ ÎNCOTRO?**, o bună oportunitate pentru realizarea unei analize detaliate asupra situației actuale a sectorului și pentru formularea de propuneri de îmbunătățire/eficientizare a cadrului actual legal, tehnic, instituțional, procedural și de implementare existent. Dezbaterile, derulate în mod interactiv cu participanții la eveniment s-au realizat prin intermediul unui panel de discuții format din reprezentanți ai mediului academic, ai operatorilor de apă, ai asociațiilor profesionale și ai finanțatorilor sectorului.

Discuțiile au fost organizate în jurul unor aspecte cheie care au o influență decisivă asupra evoluției sectorului, respectiv:

- Finanțarea infrastructurii
- Implicarea capitalului privat
- Profesiile din sector - situație actuală, provocări și perspective viitoare
- Continuarea procesului de regionalizare a serviciilor de apă/apă uzată
- Verificarea/evaluarea proiectelor
- Evoluții tehnice și tehnologice
- Cadrul legal și de reglementare
- Strategia de conformare cu obligațiile din Tratatul de Aderare.



Dezbaterile propriu-zise au fost precedate de expunerea Doamnei **VENERA VLAD**, Associate Director în cadrul BERD, în cursul căreia au fost prezentate experiența solidă a BERD în sectorul românesc de apă/apă uzată și o serie de considerații **privind finanțarea infrastructurii, inclusiv posibilitățile de participare a sectorului privat**. Prezentarea a debutat cu lansarea de către reprezentantul BERD a unei propuneri de inițiere a unor proiecte de stimulare și de implicare a tinerilor specialiști în domeniu, folosind exemplele recente de bună practică din alte țări. BERD și-a afirmat disponibilitatea de a susține inclusiv prin intermediul partenerilor săi, implementarea în România a unor astfel de inițiative. În cursul prezentării sale, Doamna V. Vlad a subliniat evoluțiile înregistrate în cadrul sectorului de-a lungul timpului, fiind remarcate progresele substanțiale realizate în privința îmbunătățirii condițiilor de obținere a împrumuturilor către Operatorii Regionali (OR) – inițial prin garanții suverane, ulterior garanții municipale, ajungându-se în prezent la acordarea de împrumuturi fără garanții, ca urmare a aplicării unor măsuri de eficientizare a operării și a consolidării capacității OR. A fost de asemenea subliniat și faptul că problemele actuale de conformare cu obligațiile din Tratatul de Aderare denotă existența unei planificări mult prea optimiste la momentul negocierilor cu Comisia Europeană, în raport cu capacitatea reală de implementare a autorităților naționale. Astfel, analiza situației actuale a sectorului arată că în pofida progreselor majore înregistrate este necesară identificarea și aplicarea de noi mecanisme de piață care să conducă pe mai departe la eficientizarea și consolidarea sectorului. Acesta este de altfel unul dintre obiectivele strategiei sectorului de apă aflată în lucru la nivelul BERD. Dat fiind faptul că necesarul de finanțare pentru conformare este uriaș – estimările curente variind între 12-22 miliarde Euro, atragerea expertizei și a fondurilor private în sectorul de apă, complementar fondurilor europene disponibile (în prezent în valoare de numai 3,5 miliarde Euro) reprezintă o necesitate obiectivă. În opinia reprezentantului BERD, implicarea sectorului privat – care poate îmbrăca forme variate, cum ar fi externalizarea unor activități, încheierea unor contracte bazate performanță, DBO, DBFO, concesiuni etc – în condițiile în care se realizează cu respectarea unor condiții precum alocarea unui timp suficient de pregătire, existența unui cadru legal solid, alocarea echilibrată a riscurilor, metodologie tarifară clară, mecanisme adecvate de monitorizare – reprezintă o soluție adecvată pentru acoperirea deficitului de finanțare și de expertiză la nivelul sectorului de apă. Prezentarea Doamnei V. Vlad a fost însoțită de expunerea unor exemple de bună practică care au avut de ex. ca obiective reducerea cheltuielilor operaționale, managementul programelelor de investiții, managementul delegat al costurilor O&M, inovare. Expunerea reprezentantului BERD a fost încheiată cu o serie de considerații referitoare la strategia de dezvoltare a sectorului de apă, pe termen mediu și lung, fiind subliniată nevoia de a lua în considerare evoluțiile și tendințele preconizate de la nivel european care se referă la condițiile de accesare a granturilor, impactul așteptat al utilizării fondurilor UE și buna guvernare.

FORUMUL UTCB – APPFE - UN PRILEJ PENTRU DEZBATERI INTENSE CU PRIVIRE LA VIITORUL SECTORULUI (ii)



Dezbaterile au continuat cu o serie de **teme de maximă relevanță la acest moment pentru sectorul de alimentări cu apă și canalizări din România**, după cum urmează: i) regionalizarea serviciilor de apă/apă uzată; ii) verificarea/evaluarea proiectelor majore de investiții; iii) profesiile din sector; iv) evoluții tehnice și tehnologice; v) cadrul legal și de reglementare; vi) strategia de conformare.

În privința **regionalizării serviciilor de apă/apă uzată** participanții au subliniat că este necesară continuarea și consolidarea procesului de regionalizare pe principii de eficiență, teritorialitate (contiguitate spațială) și solidaritate, având ca **obiectiv final regionalizarea la nivel de bazin hidrografic**, pentru viitor putând fi anticipată o coagulare a operatorilor regionali existenți în operatori mai mari. S-a subliniat de altfel faptul că **trebuie evitate comportamentele selective de tip cherry picking** care pun în pericol fundamentul politicii de regionalizare a serviciilor, conducând la creșterea costurilor de investiții și de operare. Dezbaterile au abordat și alte subiecte de maxim interes în contextul noului val de proiecte finanțate din fonduri europene și al extinderii semnificative a ariei de operare, fiind subliniată necesitatea **asigurării viabilității operatorilor regionali** (prin menținerea unui nivel rezonabil al profitului și al amortizării bunurilor publice), concomitent cu luarea în considerare a aspectelor referitoare la **suportabilitatea tarifelor pentru populație** (inclusiv prin implementarea unor tarife sociale pentru populația care nu poate plăti tarifele).

Un alt subiect abordat s-a referit la **verificarea și evaluarea proiectelor majore de investiții**. Punctul de plecare al dezbaterilor l-a constituit analiza numărului de revizii ale aplicațiilor de finanțare și a studiilor de fezabilitate, respectiv a duratelor totale de evaluare a acestora, analiză realizată în urma finalizării POS Mediu 2007-2013. În prezent, se constată o **înrăutățire a situației**, situație translatată într-o **creștere semnificativă a numărului de entități care verifică**, dublată de un **nivel de competență extrem de scăzut al entităților verificatoare**. Situația a devenit tot mai oneroasă pentru proiectele POIM 2014-2020, aspect reflectat în numărul extrem de redus de proiecte aprobate (doar 4 proiecte cu decizie a CE nou aprobate după 5 ani de derulare a programului).

Un punct important pe agenda discuțiilor s-a referit la **profesiile din sectorul de apă și apă uzată**, dezbaterile care au avut loc referindu-se la situația actuală, provocările existente și perspectivele viitoare de dezvoltare a acestora. Concluziile care au reieșit din dezbateri s-au referit la:

- i) **necesitatea protejării profesiei de inginer constructor**, inclusiv prin acordarea unei **acreditări**, a unor **grade de profesionalism** folosind modelele utilizate de către alte profesii și organizațiile profesionale ale acestora;
- ii) **disponibilitatea învățământului superior de a sprijini profesionalizarea și reprofesionalizarea sectorului**; în acest sens, exemplele de succes și de bună practică derulate atât în România cât și alte țări trebuie multiplicat (învățământ dual, stagii de practică, acordarea de burse, trofee, înființarea de centre de cercetare etc) și pe cât posibil generalizate la nivel național, cu implicarea autorităților competente și a asociațiilor profesionale reprezentative;
- iii) inițierea unor **acțiuni și proiecte concrete în colaborare, între mediul academic și cel economic**, venind astfel în întâmpinarea pieței și stimulând nevoile acesteia;
- iv) **necesitatea reconsiderării bugetelor alocate activităților de proiectare și consultanță** aflate în ultimii ani într-un declin evident, aspect reflectat, de altfel, în calitatea actului de proiectare.

FORUMUL UTCB – APPFE - UN PRILEJ PENTRU DEZBATERI INTENSE CU PRIVIRE LA VIITORUL SECTORULUI (iii)



În același timp, dezbaterile au abordat și aspecte precum **evoluțiile tehnice și tehnologice** (materiale, tehnologii, utilaje și echipamente) și **cadrul legal și de reglementare** (legislație, normative, standarde etc), ambele reprezentând, în egală măsură, **factori potentatori pentru dezvoltarea și pentru eficientizarea infrastructurii de alimentare cu apă și de canalizare**. Astfel, a fost subliniat faptul că sunt necesare pe de o parte îmbunătățiri ale cadrului de reglementare actual care să țină cont pe de o parte de evoluțiile în domeniu iar pe de altă parte să capitalizeze experiențele și învățămintele pozitive și negative trase de-a lungul timpului, inclusiv pe cele rezultate din analiza comportării în timp a infrastructurilor realizate în etape de finanțare anterioare.

În ceea ce privește **strategia de conformare a sectorului cu obligațiile din Tratatul de Aderare** dezbaterile purtate au subliniat necesitatea unei corelări adecvate între necesarul de investiții, dimensiunea proiectelor regionale (valori, montaj instituțional, întindere teritorială, complexitate) și capacitatea reală de implementare (capacități existente pentru proiectarea și execuția lucrărilor de investiții).

În finalul discuțiilor, s-a revenit la tema principală a sesiunii de dezbateri **SECTORUL DE APĂ ÎNCOTRO?**, respectiv la direcțiile preconizate de dezvoltare a sectorului. **Concluzia principală a Forumului a fost aceea că este necesară poate mai mult decât oricând valorificarea oportunităților actuale legate de atragerea finanțărilor acordate sectorului și de folosirea tehnologiilor și echipamentelor moderne existente în piață, concomitent cu revigorarea și consolidarea procesului de consultare/colaborare între mediul academic, operatorii regionali, proiectanți, consultanți, asociațiile de dezvoltare intercomunitară, constructori, furnizorii de echipamente, materiale și tehnologii, ASOCIAȚIILE PROFESIONALE ȘI MEDIUL ACADEMIC fiind chemate să asigure în viitor cadrul adecvat pentru desfășurarea discuțiilor, dezbaterilor și consultărilor necesare, cu implicarea tuturor factorilor interesați.**

PROPUNERI DE TEME PENTRU REFLECȚII ȘI DEZBATERI VIITOARE

- ✓ ELABORAREA PROIECTELOR DE INVESTIȚII. CERINȚE MINIME DE CALITATE. EXEMPLE DE BUNĂ PRACTICĂ. ÎNVAȚĂMINTE DIN EXPERIENȚELE NEGATIVE
- ✓ PARTENERIATUL PUBLIC PRIVAT: CONCEPT, TIPURI ȘI APLICARE PRACTICĂ
- ✓ ASPECTE ȘI EXPERIENȚE PRACTICE ÎN OPERAREA REȚELELOR DE CANALIZARE ȘI A STAȚIILOR DE EPURARE

KEY NOTE SPEAKER – PROFESOR ANTON ANTON - MINISTRUL ENERGIEI



Domnul **Profesor ANTON ANTON** - Ministrul Energiei - a expus celor prezenți o perspectivă personală asupra dezvoltării sectorului de alimentare cu apă și canalizări din România în ultimii ani. Astfel, pentru început au fost menționate componentele majore ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare (stații de pompare, rețele), respectiv sistemele auxiliare (SCADA, detecție pierderi, CCTV, GIS, modelare hidraulică) asupra cărora, Dl. Profesor A. Anton alături de cadrele didactice și de echipele de colaboratori din cadrul UT CB, a realizat de-a lungul timpului, numeroase studii, analize și proiecte de cercetare.

Cu acest prilej a fost evocată personalitatea Domnului Profesor Dumitru Cioc, o un reputat specialist în domeniu. Rând pe rând au fost expuse audienței realizările, experiențele și exemplele de succes realizate în modelarea rețelelor (dezvoltarea de modele de calcul), optimizarea rețelelor de distribuție (în peste 20 de orașe mari) realizarea de pompe cu turație variabilă (în laborator și *in situ*), respectiv de stații de pompare (măsurători, simulări), optimizarea stațiilor de pompare și de hidrofor (pentru 19 orașe și numeroși agenți economici mari), stații de pompare ape uzate (în orașe mari precum București, Timișoara, Constanța, Roman).

S-a precizat, de asemenea, că un moment important în evoluția sectorului a fost reprezentat de apariția o dată cu programele de finanțare de pre-aderare a echipamentelor de monitorizare a sistemelor de alimentare cu apă, a sistemelor de inspecție a canalizărilor, de detecție a pierderilor și de modelare a rețelelor.

În finalul expunerii sale, Dl. Profesor A. Anton a realizat o reflecție asupra evoluțiilor preconizate în sectorul de alimentare cu apă și canalizări, acesta identificând o serie de **direcții strategice** cărora el trebuie acordată în viitor grija și atenția necesară pentru operarea în condiții de eficiență a infrastructurilor realizate: *i) Management tehnic integrat (GIS, SCADA, Modelare hidraulică); ii) Personal calificat; iii) Managementul activelor; iv) Automatizarea proceselor.*

OMAGIEREA PERSONALITĂȚILOR DIN SECTORUL DE ALIMENTĂRI CU APĂ ȘI CANALIZĂRI DIN ROMÂNIA!



ÎN LOC DE FINAL...



SECRETARIATUL UTCB

DECEMBRIE 2018

SECRETARIATUL APPFE