

IRÁNYÍTÁSTECHNIKAI SZAKMAI NAP KECSKEMÉT, 2009. SZEPTEMBER 10.

Opitzer Gábor – Saia-Burgess Controls Kft.

A Magyar Víziközmű Szövetség, a BÁCSVÍZ Zrt. és a Saia-Burgess Controls Kft. közösen szervezett meg idén ősszel Kecskeméten egy irányítástechnikai szakmai napot. A rendezvényen felkért előadóként a Békés Megyei Vízművek Zrt. és a Bük és Térsége Vízmű Kft. is részt vett. A bemutató célja az előadó cégek által létrehozott irányítástechnikai rendszerek fejlődésének, működésének és várható továbbfejlesztésének megismertetése volt.

A rendezvény meghirdetésre került a MAVÍZ honlapján és sok írásos meghívót is kaptak az üzemeltetők. Ennek eredményeként 73 regisztrált résztvevő gyarapíthatta tudását a látottakkal. Elsőként Kurdi Viktor a Bácsvíz Zrt. elnök-vezérigazgatója emelkedett szólásra. Röviden köszöntötte az egybegyűlteket, tájékoztatást adott a tervezett programról. Bemutatta az előadókat és cégeket, majd átadta a szót az első előadást tartó Ujszászi Imre úrnak, a BÁCSVÍZ Zrt. Fejlesztési vezetőjének.

■ BÁCSVÍZ Zrt.

Az előadás első részében megismerhettük a BÁCSVÍZ Zrt. méretét és szolgáltatási területét. Ezt követően került sor az irányítástechnikai rendszer részletes ismertetésére.

A kezdetek 1992-re tehetőek, amikor a Kunszentmiklós-Tass kistérségi vízmű rendszer automatizálása megkezdődött. Ez az ivóvízellátó rendszer a Tass-i Duna-parton elhelyezett parti szűrésű kutakból látja el Apostagtól-Kunszentmiklósig a fogyasztókat. A rendszer eleve elosztott intelligenciájú rendszerként épült fel többfajta kommunikáció felhasználásával.

A második nagy ütem 1994-ben a Tiszakécske és környéke vízmű rendszer volt, ahol a mintegy 350 I/O segítségével működtetik a vízellátást Tiszaalpár, Töserdő, Lakitelek, Kerekdomb, Tiszakécske körzetében.

A fenti fejlesztéseket követte a Kecskeméti 1-es és 2-es sz. vízműtelep, a Kiskunfélegyházi vízmű és szennyvíztisztító, és a Kecskeméti szennyvíztisztító teljes automatizálása és felügyelete. E fejlesztések során további mintegy 3000 I/O került a rendszer felügyelete alá.

A közelmúlt újabb fejlesztései kapcsán már több irányban az URH helyett ETHERET kommunikáció, GSM/GPRS és a mikrohullámú adatátviteli rendszerek is üzembe kerültek. Ezáltal a BÁCSVÍZ

Zrt. Több mint 100 Saia gyártmányú intelligens vezérlővel az egyik első helyre került az alkalmazások száma, mérete szempontjából a megjelent cégek között.

■ Békés Megyei Vízművek Zrt.

A témát először Hankó András úr irányítástechnikai csoportvezető előadása nyitotta meg, mégpedig inkább áttekintő gondolatébresztésként, megismertette mindenkit az irányítástechnikai fejlesztés emberi kérdéseivel és problémáival. Előadásából, kitűnt, hogy az ilyen jellegű fejlesztési munka nem csak beruházás és pénz kérdése. Sok időt és energiát kell fordítani a szakemberek bevonására, meggyőzésére, mert nélkülük semmilyen rendszer nem fog megfelelően működni. Meggyőzően, az elmondottakat támasztotta alá a híres francia író idézete: *„Ha hajót akarsz építeni, ne hívj össze embereket, hogy tervezzenek, szervezzék meg a munkát, hozzanak szerszámokat, vágjanak fát, hanem keltsd fel bennük a vágyat a nagy, végtelen tenger iránt.”* (Antoine de Saint-Exupéry)

A megyei vízműfejlesztések további, technikai részleteit Filó György úr, fejlesztési főmunkatárs osztotta meg velünk. Előadása során megtudtuk az R1 vezérlőtől (kedves kolléga „eredj” és nézd meg a vízszintet), milyen lépések, beruházások, átalakítások során jutottak el a jelenlegi közel 90 Saia gyártmányú vezérlőberendezés alkalmazásához. Részletesen kiemelte az első reakciókat és vitákat amelyek után ma az egész irányítástechnikai koncepció ebbe az irányba halad. Az is kiderült, hogy az egyébként első pillanatra „drágább”-nak tűnő berendezések, a megfelelő támogatás, oktatás segítségével, gyakorlatilag javítási költség „hiányában” miként lesznek mégis gazdaságosak. Bük és Térsége Vízmű Kft.

A cég nevében Vojtkó Tibor ügyvezető igazgató mutatta be a céget és az irányítástechnika fejlődését. Az előadás első részében megismerhettük a céget és az ellátási területet, amit külön érdekes részként a Büküi fürdő vendégei, látogatói miatt változó fogyasztási szokás jellemez. Megtudhattuk, hogy a 10 települést ellátó vízmű eddigi több mint tíz éves történetében egészen az elmúlt évig nem volt egységes automatizálási elképzelés. Ami addig megvalósult, az általában valamilyen szigetüzemű, vagy korlátozott területet ellátó megoldás volt jellemzően URH adatátvitellel.

A több mint egy éve megfogalmazott és az idén elkezdett több ütemű komplex irányítástechnikai átalakítás jelentősen növeli a szolgáltatás minőségét és a rendszer megbízhatóságát. Az új megoldások segítik az energiafelhasználás optimalizálását, a papír alapú dokumentációk és statisztikai feladatok egyszerűsítését, és a munkaidő kihasználása is hatékonyabbá válhat a rendszerek megfelelő kialakításával.

Megtudtuk, hogy az eddig kivitelezett rendszer segítségével a teljes vízellátó technológia automatizálása megtörtént. Jelenleg folyamatban van a szennyvízrendszer, az átemelők és tisztítótelepek automatizálása. A fejlesztés befejezésekorant megvalósulhat a web alapú automatizálás először Magyarországon a vízmű irányítás technika területén.





■ Saia-Burgess Controls Kft.

Záró előadásként a Saia-Burgess Controls Kft. mutatott néhány „apróságot”, amellyel a Saia gyártmányú automatikai rendszerek segítik a vízműautomatizálást. Elsőként az „intelligens” LCD fogyasztásmérő került előtérbe, amellyel szivattyúknál megtekinthető az árammérés és kijelzés, valamint felügyelhető a gép működése.

A korábban már több száz hazai alkalmazásban megismert PPS szennyvízátelőző vezérlő mellett megjelentek új készülékek (PCD3 Compact és a PCD3 WAC) amelyek az óriási kommuniká-

ciós és aritmetikai teljesítményük mellett, képesek Internet alapú rendszerekben való működtetésre is. Ezek közül is kiemelendő a WAC amely a beépített GSM modem segítségével önállóan képes a GPRS kommunikáció megvalósítására.

Fontos, az adatgyűjtést segítő újdonság a Flash file rendszer. Ez nem más, mint az ipari PLC berendezésbe integrált szabványos SD flashkártya-foglalat, amelyben akár 4Gbyte információ is eltárolható. Ezáltal a helyi adatgyűjtésnek megszűnik a korlátja, a feldolgozás is sokkal egyszerűbbé válik, hiszen ma már mindenki ki tudja olvasni az ilyen típusú tároló egységeket a számítógépen.

Lényeges, kommunikáció technikai fejlődés az Internet alapú adatátvitel, ami a nagy megbízhatósággal, védhető módon biztosít információ cserét komolyabb beruházás nélkül. Ez a megoldás ma már GSM/GPRS alapú rendszereknél akár zárt (biztonsági) hálózati struktúrában is megvalósítható. Így gyakorlatilag bárhol megvalósítható ez az adatátviteli forma.

Végül különféle gyakorlati újdonságot is megismerhettünk a Flash modulról, szakértelem nélkül is újrainstallálható PLC-től a konkrét internetes táv-adatátvitelig. Ez utóbbi keretén belül, az adott alkalomra kivételesen engedélyezett módon az egyik szennyvíztisztító telep működésébe tekinthettünk be a bemutatóterem PC-jéről az Interneten keresztül. Ez az utóbbi technológia egyébként valószínűen rövidesen forradalmasíthatja a távfelügyeletet és távellenőrzést, mert hiszen ettől kezdve, a szakember akárhonnét ahol Internetet talál (márpedig a mai világban ez nem kérdés), ellenőrizheti a rábízott technológiát.

Reméljük, hogy minden résztvevő sok új ismerettel lett gazdagabb és a közeli-távvoli jövőben más területeken is megjelennek hasonló korszerű alkalmazások.

www.saia-burgess.hu