

2020. szeptember



FELSŐ-TISZA HÍRADÓ



LIX. évfolyam 3. szám

A Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság dolgozóinak lapja



VÍZTUDOMÁNY

- 04** **VÍZPÓTLÁSI LEHETŐSÉGEK KIDOLGOZÁSA
A BEREGBEN**
Lőrincz Róbert

HÍREK

- 06** **FOLYAMATBAN A TISZA-TÚR TÁROZÓ ÉPÍTÉSE**
Gacsályi József
- 08** **ELKEZDŐDTEK A VÉDMŰFELÜLVIZSGÁLATOK**
Dajka István
- 10** **FOLYAMATBAN HARANGODI TÁROZÓ FELÚJÍTÁSA**
Végső Viktor
- 11** **ÁRVÍZVÉDEKEZÉS JÚNIUSBAN**
Szolanics Roland
- 12** **BELVÍZVÉDEKEZÉS FELŐSZABOLCSBAN**
Csizmazia Tamás
- 13** **VÍZMINŐSÉGI VÉDEKEZÉS FOLYÓINKON**
Szikora Julianna

HIDROMETEOROLÓGIA

- 16** **NYÁRI HÓNAPOK HIDROMETEOROLÓGIÁJA**
Potor Anita

VÍZÜGYÜNK

- 17** **A TISZA-SZAMOSKÖZI BELVÍZRENDSZER
BEMUTATÁSA**
Gere Csaba

HATÁRAINKON TÚL

- 20** **ELKEZDŐDÖTT AZ UKRÁN TÖLTÉSFEJLESZTÉS**
Varga Attila

VÍZTÜKÖR

- 21** **Interjú BABÁLY ZSOLTTAL A FETIVIZIG
KÖZGAZDASÁGI OSZTÁLYÁNAK ÚJ VEZETŐJÉVEL**
Nádasi Zoltán
- 22** **BEMUTATKOZOM**
Végső Bence

TÖRTÉNELEM

- 23** **A VÉDELMI OSZTAG TEVÉKENYSÉGE A 10 ÉVVEL
EZELŐTTI BORSODI ÁRVÍZVÉDEKEZÉSBEN**
Dávid Zoltán
- 26** **EMLÉKÜNNEPSÉG PÉCHY LÁSZLÓ
IGAZGATÓ-FŐMÉRNÖK TISZTELETÉRE**
Nádasi Zoltán



TANULUNK/SZEMÉLYI HÍREK

- 27** **ŐSZI KÉPZÉSEK IGAZGATÓSÁGUNKON**
Luczáné Madai Zsuzsanna
- 27** **SZEMÉLYI HÍREK**
Luczáné Madai Zsuzsanna

KÖNYVAJÁNLÓ

- 28** **VÍZÜGYI TUDÁSTÁR AZ INTERNETEN**
Ambrusz László

EGYÉB TÉMAKÖRÖK

- 29** **ÉLMÉNYEINK A VÍZÜGYES TÁBORBAN**
Szin Izabella - Szabó Boglárka
- 30** **SZAKSZERVEZETI HÍREK**
Farkasné Galyas Nóra
- 31** **EGY VÍZÜGYI NYUGDÍJAS HÁZASPÁR
TÚLÉLÉSI STRATÉGIÁJA KARANTÉN IDEJÉN**
Antal József - Antal Józsefné

KÖSZÖNTŐ!

Kedves Olvasó!



Tudom elcsépelet kijelentésnek hat, de ettől még igaz: 2020 valóban a változások éve. Gondolatainkat és mindennapjainkat tavasz óta kénytelen-kelletlen új szabályok és merőben más feltételek határozzák meg. Érthetően nincs ez másként igazgatóságunk életében sem.

Eleinte még azt hittük, hogy az idei évben - természetesen a vizek kártételein kívül - elég lesz megküzdenünk Pessel Antal nyugdíjba vonulása miatti személyi változással, mely önmagában jelentős változást jelent 31 évet követően. Azonban azt kell monda-

nom, hogy sajnos tévedtünk. Az új COVID-19 koronavírus okozta világjárvány korábban még nem tapasztalt kihívások elé állította az egyébként már rengeteget látott és sokat próbált szervezetünket is. Ha visszatekintek erre a tavaszi időszakra, akkor mégis megnyugtató kép tárul elém, mivel úgy vélem, hogy igazgatóságunk kiválóra vizsgázott járványügyi védekezésből is, miközben a jogszabályi feltételek maradéktalan betartása mellett a lehető leghumánusabb megközelítéssel igyekeztünk segíteni és támogatni dolgozóinkat.

Örömmel tölt el, hogy az eddigi ismereteink szerint valamennyien egészségben és ép-ségben vészeltük át a járvány első hullámát.

Azonban nem mehetek el szó nélkül a vírushelyzet gazdasági hatása mellett sem. Központi költségvetési szervként igazgatóságunk finanszírozása nagyban függ a nemzetgazdasági folyamatoktól és az egyes kormányzati döntésektől. Miután a Kormány veszélyhelyzetet hirdetett, a költségvetés átalakítása mellett döntött. Mint mindig, az éremnek most is két oldala van. Egyrészt szűkült a moz-

gásterünk, másfelől azonban új közfoglalkoztatási programokat indíthattunk, melyek számunkra mindig is érdemi lehetőséget jelentettek.

Szeretném kiemelni, hogy a vezetőség mindvégig azon dolgozott, hogy az imént ismertetett változó feltételrendszer mellett is 2020 egy sikeres évként vonuljon be az igazgatóság évkönyvébe, illetve, hogy a dolgozóink a lehető legkevesebb hátrányt szenvedjék el a vírushelyzet miatt. Ennek keretében kiemelném, hogy idén nyáron az előző évhez hasonlóan kifizettük dolgozóinknak az első féléves SZÉP Kártya juttatásokat, valamint a szokásos iskolakezdési utalványokat.

Magam részéről mindenkit szeretnék biztosítani, hogy továbbra is ebben a szemléletben, az eddigi eredmények megőrzésére törekedve dolgozunk az év hátralévő részében is. Azonban sikeresek a későbbiekben is kizárólag közösen lehetünk, ezért mindenkit kérek, hogy továbbra is alázattal és egyetértéssel végezzük napi feladatainkat! De ami a legfontosabb: vigyázzunk magunkra és vigyázzunk egymásra!

dr. Czeglédi László
gazdasági igazgató-helyettes

Vízpótlási lehetőségek kidolgozása a Beregben

Lőrincz Róbert osztályvezető

A Beregi öblözet magyar-ukrán országhatárral metszett közös rendszer, melynek hazai területe a Tisza vízgyűjtő területén, Magyarország északkeleti részén helyezkedik el. Északon és keleten a magyar-ukrán országhatár, nyugaton és délen a Tisza folyó határolja. Teljes vízgyűjtő területe 579 km², amiből 378 km² magyar területre, 201 km² pedig ukrán területre esik. A Bereg magyar területén 20 település található és közel 23.300 fő a lakosság.

A terület jellege sík, holt-medrekkel szabdalt, kis terep és vízszintesésekkkel, melyen két kis vulkáni kúp is található, a Tarpai (164 m) és a Barabási (179 m). A terület fő esésiránya kelet-nyugati, valamint dél-északi.

Talajai genetikai osztályozás szerint kétharmad részben nyers öntéstalajok, egyharmad részben pedig réti öntéstalaj. Talajfizikai osztályozás szerint nagyjából agyag és agyagos vályog. Vízgazdálkodási tulajdonságaik alapján rossz vízbefogadó képességű, erősen víztartó talajok.

Mezőgazdasági hasznosítási szempontból a terület közel fele szántóként és 40 %-ban rét, legelő és erdőként van hasznosítva.

Művelési ág	Eloszlás (%)
Szántóföld	48
Rét, legelő	26
Erdő	14
Gyümölcsös	5
Vizes élőhely	2
Egyéb mezőg. terület	1
Belterület	4



A Beregi ártéri öblözet teljes csatornahálózata

Az öblözet magyarországi részének 54 %-a védett vagy Natura 2000 terület, melyek jelentős természeti értékekkel bírnak.

Belvízveszélyeztetettség tekintetében erősen belvízveszélyes terület,

melyet az 1999. évi maximális elöntést eredményező mértékadó belvív is igazol, hiszen ekkor a belvízrendszer 44 %-a volt víz alatt.

Ukrajna irányából a hazai Beregi belvízrendszerbe két fontosabb

A teljes belvízcsatorna hálózat:

Állami tulajdon (FETIVIZIG kezelés):	238 km
Önkormányzati tulajdon, külterület:	202 km
Önkormányzati tulajdon, belterület:	495 km
Összesen:	935 km

vízbevezetési pont van az államhatáron (Dédai-Micz csatorna és a Szipa-főcsatorna), továbbá két fő vízkivezetés van, egy Ukrajnába (Csaronda-főcsatorna), egy közvetlen a Tiszába (Szipa-főcsatorna torkolati szakasza Tizzaszalkánál). A Tizzaszalkai zsilip mellett van a terület egyetlen vízáttemelő szivattyútelepe, a 7 m³/s összteljesítményű Tizzaszalkai szivattyútelep, mely a magas tiszai vízállás esetén hivatott a belvízmentesítési feladatok ellátására.

Az utóbbi években a térséget nem a víztöbblet, hanem a vízhiány sújtja. Egyre gyakoribb az erős aszály, mely igen jelentős kárt okoz a mezőgazdaságban, erdészetben, természeti értékekben.

Az elmúlt 5-6 évben két jelentős projekt valósult meg a Bereg magyarországi területén, melyek nagymértékben megváltoztatták a terület vízgazdálkodását. Megépült a Felső-Tisza árvízi biztonságát növelő Beregi árapasztó tározó és a hozzá kapcsolódó Lónyai fióktározó, valamint megvalósult a Beregi tájgazdálkodási projekt is. Ezen projektek révén jelenleg az öblözetben sok vízkormányzó zsilip, több vízpótló csatorna és két tiszai mobiliszivattyús vízkivételi hely áll rendelkezésre a vízpótlások, vízszétosztások, vízkormányzások, illetve a vízmegtartások biztosítására.

Jelenleg a következő vízpótlási lehetőségek állnak rendelkezésre:

1. Tiszai árhullámokból történő vízkivezetés két helyszínen:

- Tizzaszalkai zsilipen keresztül a közvetlen a Szipa-főcsatornába (tovább vezetési lehetőség a Csaronda-főcsatornába, Makócsa-főcsatornába és a csatlakozó kisebb csatornába, holtmedrekbe),
- a Beregi tározó beeresztő műtárgyán keresztül a Vízpótló csatornába (tovább vezetési lehetőség a Makócsa-főcsatornába, a 19. sz. Fejércse csatornába és a csatlakozó kisebb csatornába, holtmedrekbe).

Előnye, hogy a vízkivezetés költségigénye minimális és rövid idő alatt megfelelő szintű árhullám esetén jelentős mennyiségű víz kijuttatása lehetséges. Hátránya, hogy korlátozott mértékben áll rendelkezésre,



A Beregi tározó beeresztő műtárgyán keresztül vízpótlás

kezésre, hiszen a tiszai árhullámok a folyó ezen felső szakaszán gyors lefolyásúak, így rövid ideig biztosított a vízkivezetés, illetve nem tervezhető, csupán a lehetőség kerül kihasználásra.

2. Mobiliszivattyús vízpótlás a Tisza folyó vízkészletéből két helyszínen a 715+450 és a 706+940 fkm szelvényeiben, kiépített vízkivételi helyeken.

mutatják, hogy lehetőség van gravitációs vízpótlásra az Ukrajnában lévő Borzsa folyóból a szintén ukrán területen lévő Vérke-főcsatornán keresztül, kihasználva és fejlesztve a meglévő vízgazdálkodási létesítményeket, többek között a Borzsa folyón lévő, 1893 júliusában létesített duzzasztó művet (tűsgátat). Ezzel lehetővé válna a Bereg egyik fő gyűjtőcsatornájának, a Szipa-főcsatornának a vízpótlására, amin keresztül több magyar és ukrán te-



Tisza j. p. 706+940 fkm szelvény - szivattyúállás

Előnye, hogy az év bármely szakában lehetséges a vízkivétel, azonban jelentős hátránya a magas üzemelési költségigénye.

Annak érdekében, hogy a vízpótlás a térségben ütemezetten, tervezhetően és fenntartható módon történjen az ukrán oldalon, megvizsgálásra került egy gravitációs vízátvezetési útvonal. Az előzetes vizsgálatok azt

rületen lévő további csatornák vízellátása valósulhat meg.

2018. februárjában megtörtént a Szipa-főcsatorna ukraini szakaszának, és a Szipa-Vérke összekötő csatorna tervezett nyomvonalának a felmérései, majd ennek kiegészítésére 2018. júliusában a Vérke-főcsatorna, a Kovács-patak és a Borzsa folyó érintett szakaszainak a felmérései is.

Tervezett vízpótlási útvonal

A Borzsa folyón lévő tűsgát duzzasztása révén vizet vezethetnénk a Vérke-főcsatornába a meglévő torkolati zsilipen keresztül. A torkolati zsilip átbocsátó képessége 3,7 m³/s.

A Vérke-főcsatornán tervezett duzzasztó műtárggyal a főcsatorna felső szakaszán állandó vízszintet tudnánk biztosítani, így az újonnan létesítendő Szipa-Vérke összekötő csatornán keresztül vizet vezethetnénk a Szipa-főcsatorna végszelvényébe.

A Szipa-főcsatorna ukrán szakaszának vízszállító képessége helyreállítását követően (kotrás, áttereszek átépítése) alkalmassá válhat a tervezett 1,0 m³/s folyamatos vízhozam biztonságos tovább vezetésére.

Magyar oldalon a már megépült és néhány újonnan építendő műtárggyal az átvezetett állandó vízhozam a Beregi öblözet nagy részébe tovább kormányozható, többek között a Vámosatyai-osztóművön és a Csaronda csatornán keresztül akár vissza is vezethető ukrán területre.



Vízlevezetési útvonalak

A vízpótlás várható eredményei

A Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság közösen együttműködve a Tiszai Vízyűjtő-gazdálkodási Igazgatósággal (UA) a határmenti közös érdekeltsgű területen tervezett, elsősorban vízmegtartásra és folyókból történő vízpótlásra épülő fejlesztés - megvalósulásuk esetén - elősegítik a Beregi térség vízháztartásának javítását. A változások pozitívan hatnak a természetes élőhelyek ökológiai állapotára, a mezőgazdasági ter-

melés biztonságának és versenyképességének fenntartására. A tervezett beavatkozással aszályos időszakban is folyamatos ökológiai és öntözési vízpótlás biztosítható a Beregi öblözet magyar és ukrán oldalán egyaránt, akár 15.000 hektár terület vízzel való ellátásával. Így a FETIVIZIG működési területén egy egyedülálló vízgazdálkodási lehetőség teljes vízi infrastruktúrája tud megvalósulni, együttesen szolgálva az árvíz, belvíz és vízhiány (aszály) elleni védekezést.

Folyamatban a Tisza-Túr tározó építése

Gacsályi József területi felügyelő

Hosszas előkészítő munka eredményeként 2020. május 30-án lépett hatályba az Országos Vízügyi Főigazgatóság, mint megrendelő, illetve a Mészáros és Mészáros Kft., valamint „KE-VÍZ 21” Zrt, mint közös ajánlattevők közötti vállalkozási szerződés, mely a Tisza-Túr árapasztó tározó megvalósítására vonatkozik.

A beruházás közel 26 milliárdos kivitelezési költsége teljes egészében uniós forrásból finanszíro-

zott. A megvalósítás FIDIC Sárga Könyv szerződéses feltételei szerint történik, mely azt jelenti, hogy a vállalkozó tervez és kivitelez. Az elkészült kiviteli tervek jóváhagyása után kezdhető meg - mérnöki engedélyt követően - a kivitelezési munka. A szerződés hatályba lépését követő 6 hónap a szükséges kiviteli tervek készítésével telt, melyek elkészültével megindult a jóváhagyási folyamat. A tervek jóváhagyása két lépcsőben történik.

Első körben a későbbi üzemeltető, és területgazda vízügyi igazgatóság véleményezi és a szükséges javításokat követően jóváhagyja. Második lépcsőben a VIZIG által elfogadott terveket a vállalkozó benyújtja a mérnökszervezet részére mérnöki jóváhagyásra. Az eddig elkészült, és elfogadott tervek mennyiségének érzékeltetése céljából megjegyzem, hogy a papíralapon 6 példányban ki nyomtatott tervek térfogata összesen 2,5 m³-t tesz ki.

A projekt műszaki tartalmának rövid összefoglalója

Létesítmény	Mennyiség
Tározótöltés koronaburkolattal, keresztező rámpákkal (4,0 m koronaszélesség, 1:2,5 rézsű)	24 680 fm (ebből Túr jp. töltés ~ 7000 fm)
Beeresztő műtárgy	1 db
Leeresztő műtárgy	1 db
Töltést keresztező műtárgyak	11 db
Kulisszák	3 db
Csatorna rekonstrukciók	~ 46 750 fm
Vízgazdálkodási fejlesztések:	
Összekötő csatorna	~ 5 km
Vízpótló csatornák	~ 12,1 km
Vízkezelő műtárgyak	9 db
Tiszai vízkivételi mű (1 m ³ /s)	1 db
Tározó üzemeltetéséhez kapcs. infrastruktúra fejl.	
Vízrajzi monitoring létesítmények	5 helyszín
Burkolt szervízutak	1365 fm
Földutak	~ 5300 fm
Napenergia telep (150 kW)	1 db
Gátórház (Tiszakóród)	1 db
Árvízvédelmi raktár (Tiszabecs)	1 db
Eszközbeszerzések (fenntartó gépek)	1 db
A tervezett létesítményekkel érintett közművek kiváltása (gázvezetékek, vízvezetékek, távközlési kábelek, elektromos vezetékek)	

A munkálatok megkezdéséhez a mérnök munkakezdési engedélyre van szükség, melynek keretében a mérnökszervezet megvizsgálja a kivitelezéshez szükséges feltételek meglétét (munkaterület rendelkezésre állása, jóváhagyott kiviteli terv, technológiai utasítás, mintavételi és megfelelés igazolási terv, építési napló, állapotrögzítő dokumentumok, szükséges engedélyek megléte, érintett közműkezelői nyilatkozatok stb.).

A vállalkozó által elvégzett előkészítést követően a kivitelezési munkálatok 2020. február 10-én kezdődtek a közel 18 km tározó töltéssel, illetve a 7 km Túr jobb parti töltésfejlesztéssel érintett nyomvonalon, mely cserje- és favágási feladatokat foglaltak magukba. A favágás, illetve cserjeirtás - összhangban a projekt környezetvédelmi engedélyével - március 15-én félbemaradt. A növényzetgyérítés még nem fejeződött be teljesen, - szeptemberben tovább folytatódik - de töltés, illetve műtárgy-építés megkezdését lehetővé tette.

Az építési munkálatok 2020. március 18-án a beeresztő műtárgy alapozását megelőző földmunkála-

taival kezdődtek, tekintettel arra, hogy a tározó feltöltését biztosító műtárgyának tervezett helye egy tiszai holtmeder vonulatra esett. A nagyműtárgy alapozási szempontból kedvezőbb helyen fekszik, mint a Beregi tározó beeresztő műtárgya, a teherátadás 540 db vb. cölöp segítségével történik (48 db 16,5 talpmélységű CFA cölöp, 492 db 6,5-9,5 m változó mélységű SCREWSOL cölöp). A szivárgási úthossz növelése érdekében

al- és felvízi oldalon összesen 286 fm vízzáró zagyfal készült 6,5 m mélységben vb. fejgerendával. A mai napig elkészült a tározóoldali szárnyfal 8 dilatációs szakaszából 6 esetében a fejgerenda, továbbá megvalósult az 5 munkaszakaszra bontott alaplemez I. üteme 465 m³ beton beépítésével.

2020. április 27-ével megkezdődött a leeresztő műtárgy munkagödrének kialakítása. A zsilip alapozását 76 db 10 m mélységű CFA cölöp biztosítja, mely közvetlenül beköt a létesítmény alatt 7-8 méterre elhelyezkedő homokos kavicsrétegbe. A szivárgásgátló szádlemezfal elkészültét követően I. ütemben megvalósult a műtárgy alaplemeze. A mai napig elkészült a zsilip négy oldalfala +2,0 méter szintig, valamint a csőtagok fölötti vb. földem.

A tározó töltést keresztező 11 db zsilipből (4 db S jelű, 7 db Z jelű) eddig 8 db esetében kezdődtek meg a munkálatok, melyek előrehaladása ütemtervnek megfelelő. 2020. július 31-én megkezdődött a „projekt lelkét” képező Tiszai vízpótlás szivattyútelepének a kialakítása. Az előregyártott keretelemeket kútsüllyesztési technológiával juttatják le a tervezett mélységbe, majd ipari búvárok segítségével kapcsolják össze az aknát a vízellátását biztosító, LKV alatti szinten a Tiszába bekötő 4 db Ø 500 mm acélcsővel. Jelenleg 3 db aknaelem lesüllyesztése valósult



Beeresztő műtárgy alaplemez II. ütemének vasszerelése

meg. A munkálatok ütemezett végzését befolyásolja, hogy csak kisvíztiszai vízállás mellett végezhető.

érintett, ahol az igénybe venni tervezett anyagnyerő bányaként engedélyezendő, aminek összhangban kell lennie a község tele-

A beruházás a csapadékos időjárás, illetve az anyagnyerő helyek engedélyezési eljárásának elhúzódása miatt az előzetes ütemezéshez képest kismértékű lemaradásban van, készültsége jelenleg 10%. A munkálatok minősége megfelelő, az alkalmazott alvállalkozók magas szakmai színvonalat képviselnek.



Tiszai szivattyúakna keretelemeinek süllyesztése Tiszabecsnél

2020. június 18-án kezdődött meg a tározó töltéscsökkentési munkálatai az Északi töltés 0+000-5+100 tkm szelvények között. A projekt szempontjából nagy nehézséget jelent a szokatlanul csapadékos május és június hónapok mellett -, hogy az anyagnyerő helyek engedélyezése jelentősen elhúzódott. Ez részben annak köszönhető, hogy Tiszakóród közigazgatási területének jelentős része vízbázisvédelemmel

pülésrendezési tervével. A projekt keretében a vállalkozó 6 db anyagnyerő hely igénybevitelét tervezi (Tiszakóród 2 db, Milota 2 db, Sonkád és Tiszabecs 1-1 db), melyből 5 db már rendelkezésre áll. A tározó töltés 18 kilométerből a mai napig 15,1 kilométeren kezdődtek meg a munkálatok. A hiányzó szakaszok részben munkaterület hiányával, részben műszaki tartalomváltozással érintettek.

A projekt megfelelő műszaki előrehaladása ellenére érzékeny veszteség ért bennünket. Elvesztettük a beruházás előkészítésében, illetve a megvalósítás sikerességében elvülhetetlen érdemeket szerző szakágazati vezetőt, a tározó létesítmény főmérnökét, Hoszták Ferencet. Személyében nem csak egy kiváló szakembert, hanem egy nagyon jó embert, egy igaz barátot is elvesztettünk. Nincs nap, hogy ne gondolnánk rá, de őszintén hiszem, hogy Ő már jó helyen van. Személyének méltó módon állítana emléket, ha a tározó egyik létesítményét róla neveznénk el. Az erre vonatkozó javaslatnak a kidolgozása még folyamatban van.

Köszönök mindent neked, nyugodj békében Ferike!

Elkezdődtek a védműfelülvizsgálatok

Dajka István osztályvezető

Itt van az ősz, itt van újra. Erről vízügyesként – immár 27 éve – nem Petőfi sorai jutnak először eszembe, hanem a Vízügyi Szolgálatban hagyománnyá vált (és kötelezővé is tett) őszi védmű-felülvizsgálatok.

Augusztus 5-re elkészítettük a felülvizsgálatok menetrendjét, ame-

lyet az érintetteknek közreadtunk. Augusztus 24-től október 31-ig összesen 38 napot töltünk szemlével.

Az első négy napon a Szamos és a Tisza folyó mederszabályozási és a mederben lévő egyéb létesítményeinek vízről (csónakról, hajóról) történő megtekintését ütemeztük be. Ezen már túl vagyunk. Pont a

legjobb vízállás tartományt fogtuk ki, hiszen előtte túl magas, a rákövetkező héten már túl kicsi (a felső szakaszokon LKV-hoz közelítő) vízállások alakultak ki folyóinkon. A járványhelyzet miatt az idén a román, a szlovák és az ukrán vízügyesek nélkül voltunk kénytelenek a 250 km-es folyó szemléjét – amelyből 48 km határszakasz



Olcsvai kárelhárítási hely

– lebonyolítani. Ez alkalommal is meggyőződhattünk arról, hogy a folyók évről-évre változnak. Ez természetes folyamat, de komoly odafigyelést igényel. A mederben több helyen friss suvadások, illetve hordalék lerakódások, szigetté alakuló középzátonyok jelezték folyóink mederalakító erejét. A Tiszán 54, a Szamoson 13 kanyar érdemel nagyobb figyelmet, mert jelentősebb változások észlelhetők, több helyen már most szükség lenne beavatkozásra. Szembeötlő volt az árhullámmal levonult kommunális hulladék fákra és partra kirakódott maradványai, valamint a mederbe bedőlt sok fa. A részletes szakmai kiértékelést és a feladatok meghatározását az Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály a Folyamos Szakasz mérnökséggel a következő napokban elvégzi, ami a védműfelülvizsgálati záró kiértékelő jelentésbe is bekerül.

A határvízi szemlék a COVID-19 miatt az idén elmaradnak. A vízrajzi és a vízminőségi létesítmények felülvizsgálatával folytatódik a program, majd a Beregi és a Szamos-Kraszna közti tározó következik. A tározókkal együtt a másodrendű árvízvédelmi művek és a véderdők bejárását is megtartjuk. Szeptember végén kerül sor az ár-, és belvízvédelmi műtárgyak, a védelmi központok, az őrházak, a védelmi raktárak és szakfelszerelés, a védelmi osztag, valamint az informatikai-hírközlési rendszer felülvizsgálatára. A szakfelülvizsgálatok után kezdődnek a „nagy szemlék”, vagyis az elsőren-

dű ár-, és belvízvédelmi szakaszok igazgatói szemléi, amelyek október 1-től 30-ig összesen 16 munkanapot vesznek igénybe.

Minden szakfelülvizsgálatra és minden „nagy szemlére” az illetékes szakasz mérnökség írásbeli beszámolót készít a szakágazatok által megadott tartalmi és formai

haladva, az örök beszámolóját is meghallgatva meggyőződik a felkészültségről. A bizottság a nap végén a tapasztalatokat kiértékeli, minősíti a védekezésre való felkészülést, dönt a tudomására került hiányosságok kiküszöbölése érdekében halaszthatatlannak ítélt intézkedésekről, meghatározza a további főbb feladatokat. A felülvizsgálatokról a bizottság jegyzőkönyvet vesz fel, amelyet a bizottsági tagok aláírnak.

A felülvizsgálatok befejeztével, várhatóan november 17-én az igazgatóság záró kiértékelő értekezletet tart, amelynek célja, hogy a vízügyi igazgatóság a vízkárelhárítási felkészültségéről általános képet alkosson, értékelje az előző évi intézkedési feladatok teljesülését, és meghatározza a további feladatokat.

Végül a vízügyi igazgatóság egészére kiterjedő felülvizsgálati tapasztalatokról, a védművek állapotáról, a felkészültségről, az intézkedési tervről – az OVF által



Mederfelújítás Tiszabecs-Milota között

követelmények szerint, amelyekben részletesen kitérnek az előző felülvizsgálaton meghatározott feladatok végrehajtására, a létesítmények állapotára, az év során végzett munkára, a szükséges tennivalókra, javaslatokra. Minden szemle nap a szakasz mérnökök szóbeli beszámolójával kezdődik, majd a felülvizsgáló bizottság az általa kijelölt útvonalon végig

megadott tartalommal és formában, figyelembe véve az OVF év közben kiadott iránymutatását – értékelő jelentés készül, amelyet december 10-ig kell az Országos Vízügyi Főigazgatóság vezetőjének felterjeszteni.

Folyamatban a Harangodi-tározó Felújítása

Végső Viktor csoportirányító

A belvíztározó kialakítása óta eltelt negyven évben jelentős mennyiségű iszap halmozódott fel a tározótérben és a kapcsolódó műtárgyak is megértek már egy komolyabb felújításra.

Az elhúzódozó közbeszerzés miatt, a 2018. év végén leürített tározó területén, csak 2019. szeptemberében történt meg a munkaterület átadás-átvétel és kezdhetette meg a nyertes kivitelező a kiviteli tervek készítését.

Az előkészítést és a munkálatok elkezdését nehezítette a tározó területét elborító növényzet, illetve az üres tározótérben amatőr régészek által talált leletek miatt szükséges régészeti feltárás is.

Így 2019. év végéig csak a Kállai-főfolyás tározótérbe eső szakaszának és tározó déli részén található előülepítőnek a részleges kotrása tudott elkészülni, majd a csapadékos kora tavaszi időjárás miatt áprilisig kényszer szünet következett.

2020. április elejével megindulhatta a kivitelezési munkálatok látványosabb szakasza. Először a tározó északi zárótöltése külső oldalán az iszapelhelyezés számára a terület előkészítése és több munkagéppel a tározótérben az eltávolítani kívánt 200.000 m³ iszap kotrása és úgynevezett prizmákba tolása a teherautós kiszállítást megkönnyítésére.

A május-júniusi folyamatos esőzések azonban felborították a kivitelező addigi ütemtervét, hiszen a teljesen átázó, iszapos talaj teherautós kiszállítása szinte teljesen ellehetetlenült.

Előtérbe kerültek az egyéb, a csapadékos időjárás által kevésbé befolyásolt munkarészek. Nagyobb hangsúlyt helyeztek a tározó körbejárását biztosító fenntartó út kialakítására, a leeresztő műtárgy rekonstrukciójára és a beeresztő műtárgy teljes átépítésére is.

Elkezdődött a meglévő előülepítő kapacitást növelő, így a tározó iszapterhelését jelentősen csök-

kentő, a korábbival párhuzamos új előülepítő kialakítása.

A projekt keretében elindult a Kállai-főfolyásban megvalósuló további vízvisszatartó műtárgyak kivitelezése és a fenntartási munkálatok megkönnyítésére épülő raktár és géptároló kivitelezési munkálatai is elkezdődtek.

A FETIVIZIG és a kivitelező szándékai szerint, bár a projekt zárásának határideje 2021. októbere, a tározóteret érintő munkálatok szeretnék, ha 2020. év végére elkészülnének és a hidrológiai viszonyok függvényében megkezdődhetne a tározótér feltöltése.



A készülő beeresztő műtárgy

Árvízvédekezés júniusban

Szolanics Roland csoportirányító

A Felső-Tisza vízgyűjtőjén 2020. júniusában jelentős csapadékevénység alakult ki. A hónap szinte minden napján tapasztalható volt eső, melynek köszönhetően Kárpát-alján (212 mm) és Erdélyben (174 mm) is a havi csapadékösszeg többszörösét regisztrálták a mérőállomásokon. Egyes helyeken lokálisan ezektől több is előfordult.

A csapadék hatására folyóinkra az árhullámok már telt mederre érkeztek. Mindezek következtében a felső szakaszon Rahónál II. fokú készültségi szintet meghaladó árhullám indult el, mely a huszti szelvényben a mellékfolyókról történő hozzáfolyás miatt már egy jóval nagyobb árhullámot alakított ki. Az így keletkezett árhullám igazgatóságunk kezelésében lévő Tisza és Túr folyókon I. fokú készültségi szint mellett vonult le.

A kialakult árvíz a meglévő 539 km elsőrendű árvízi védtöltés 52%-án, 280,867 km hosszban haladta meg az I. fokú készültségi szintet. A folyamatos, lokálisan jelentős mennyiségű esőzések a hidrológiai előrejelzést jelentősen megne-

hezítették, továbbá a Tisza folyó alsóbb szakaszain elnyúló tetőzéseket alakított ki, míg a felsőbb szakaszokon, a határszelvényben – a rá jellemző – heves áradás volt megfigyelhető. A védekezés során a vízhozammérés folyamatos volt, a legnagyobb vízhozamként a Tisza folyón Vásárosnaménynál: 1621 m³/s-t, a Túron Nagyhódosnánál: 52,7 m³/s-t regisztráltak.

A védekezés június 23-a és 29-e közötti időszakban folyt. Ez időszak alatt az árvízzel érintett szakaszokon a figyelőszolgálat folyamatos volt, egyéb beavatkozásra nem volt szükség, jelenségeket nem tapasztaltunk, mindössze a Túr jobb partján található Hodossy-zsilipnél volt észlelhető kisebb csorgás, mely elhárításra került. A töltésben lévő zsilipek már az árvíz érkezése előtt lezárásra kerültek, melyeket fokozott megfigyelés alatt tartottunk.

A nagy intenzitású csapadék, és a levonuló árhullám hatására Kisarnagyar települések között (Tisza bal part) a hullámtéri töltésrézsűn, valamint az előtéren több helyen vízmosás alakult ki.

Lehetőség adódott, hogy az árhullámból, zsilipeken keresztül ökológiai vízpótlást végezzünk egyes belvízrendszerekbe. Vízellátás biztosítása történt: Beregben, Rétközi-tavon, Beregi árapasztó tározó Tájgazdálkodási csatornájába, Öreg-Túrba, Holt-Szamoson.

A partner szervezetekkel (Katasztrófavédelem, Rendőrség, MVB) és a helyi önkormányzatokkal a kapcsolat és az információáramlás a korábban tapasztaltaknak megfelelően jó volt. A határvízi kommunikáció valamint adatcsere az érvényben lévő szabályoknak megfelelően történt.

I. fokú árvízvédelmi készültség révén lehetőség nyílt a beosztott műszakiak védelmi szakaszokra történő kivezénylésére, mely jó alkalom volt a területismeret szerzésére, bővítésére, árvízvédekezési tapasztalatszerzésre.



Tiszabecsi vízmérce mutatja az aktuális vízállást

Belvízvédekezés Felsőszabolcsban

Csizmazia Tamás szakágazati vezető

Mit csinál az ember júniusban, szombati pihenőnapon? Otthon próbálja behozni a kis kertben a lemaradást a családja körében. De az élet nagy forgatókönyvíró! Lőrincz Róbert osztályvezető telefonált, hogy belvízvédelmi készültséget kell elrendelni a Felsőszabolcsban. A feladat teljesítéséhez „szolgálatba helyeztem” magam és a központban megkezdte a működését a FETIVIZIG belvízvédelmi törzse. A Felsőszabolcsi Szakaszmenökség javaslata alapján belvízvédelmi készültséget rendeltünk el.

A Felsőszabolcsi-belvízrendszer területén 2020. június hónapban lehullott nagy mennyiségű csapadék, és a Tisza magas vízállása, valamint a Csibaréti-csatorna vízgyűjtőjén hirtelen összegyűlt felszíni vízborítás miatt a 07.06. és 07.07. számú – Felsőszabolcs-alsó és -középső belvízvédelmi szakaszokon a vízszintek jelentősen megemelkedtek, a mértékadó csatorna vízszinteket meghaladták. A Tiszaberceli-,

Csűrparti-, és Csibaréti-szivattyútelepeken napi 8 órás üzemléssel már nem volt biztosítható a mértékadó csatorna vízszintek tartása és a felső szakaszok vízhozamának fogadása, szükségessé vált a napi 8 órás munkaidőt meghaladó szivattyúüzemre való átállás.

Ezért 07.06. és 07.07. számú belvízvédelmi szakaszokon 2020. 06. 20-án 12:00 órától I. fokú belvízvédelmi készültséget rendeltünk el. A készültség a kedvező hidrometeorológiai körülmények miatt viszonylag rövid ideig, a 07.06. védelmi szakaszon 2020. 07. 06-ig, a 07.07. védelmi szakaszon 2020. 07. 09-ig volt érvényben.

Védekezési beavatkozások: A Felsőszabolcsi-belvízrendszer területén a belvízvédekezés során a Tiszaberceli-, Csűrparti- és Csibaréti-szivattyútelepek üzemeltek, közben folyamatosan történt az uszadék kiszedése. A lefolyási viszonyok javítása érdekében mederkaszálásra

került sor a Belfő- és a Nagyhalász-Pátrohai-csatornán a védelmi szakaszhoz tartozó teljes hosszán Truxor úszókaszával. A vízfolyási akadályok és a műtárgyaknál az uszadék eltávolítása megtörtént. A belterületi csapadékvíz elvezetés érdekében gyökérezonás iszapolást végeztünk a Ráditói- és Berténytői csatornákon. Az üzemelő szivattyútelepek és zsilipek folyamatos ellenőrzés mellett működtek, szükség esetén javítási munkák is elvégzésre kerültek. A vízállás észleléseket, a vízkormányzást, a csatornákon és műtárgyakon képződő vízfolyási akadályok elhárítását a csatornaőrök és a beosztott gépészek végezték. A készültség elrendelése után a Vízkárelhárítási Szabályzatnak megfelelően a szakaszvédelem vezetői és munkatársai a védelmi szakaszokat bejárták, a belvízzel elöntött területek nagyságát rendszeresen rögzítették és ellenőrizték.

Értékelés, tapasztalatok: A belvízvédelmi szakaszok védőművei az idej és korábbi évek fenntartási munkák elvégzésének köszönhetően a funkciójukat jól ellátták. A vízfolyási akadályok eltávolítása időben megtörtént. A szivattyútelepek üzemeltetése szintén időben elkezdődött. A szivattyútelepek üzemeltetése során szükséges a fővédvonal menti területi jelenlét, mivel az átereszeknél és hidaknál az uszadék feltorlódhat, és vízfolyási akadályokat képezhet. A szivattyútelepeken a védekezés során hibák nem keletkeztek. A Ráditói- és Berténytői csatornák kotrásánál használt kotrógépen keletkezett meghibásodás kijavítása a szakszervíz bevonásával történt meg. A földtulajdonosok figyelmét fel kell hívni, hogy a földjeikről a vízlevezetést nekik kell végezni, illetve helyes földhasználatot végezzék a jó



Csibaréti szivattyútelepen gazkiszedő üzemeltetése

talajállapot megőrzése érdekében. Az előntések felmérése jelenleg az őri állomány helyszíni bejárása alapján, manuálisan, térképre rajzolással készül (ahogyan hosszú évtizedek óta), azonban sokkal pontosabb képet kaphatunk az előntésekről légifotók, illetve műholdas előntési térképek készítésével. A VIR modul védekezés ideje alatti, napi szinten történt használata során szerzett tapasztalatok alapján továbbra is szükségesnek látjuk a tovább fejlesztését, módosítását. Az ideai belvízhelyzettől kiterjedtebb, de jelentős előntést még nem eredményező belvíznél továbbra is nagy gondot fog jelenteni a szükséges szivattyútelepi gépész létszám biztosítása, főleg folyamatos üzemelések alkalmával. Halaszthatatlan a gépész és gépkezelő létszám fejlesztése.

A védekezési időszak alatt a Védelmi Törzs többször tartott a védelmi szakaszokon helyszíni szemlét. A belvízről illetve a folyamatban lévő helyreállítási munkák helyszíneiről fényképfelvételeket készítettünk. A védekezés csúcsidőszakában 26 fő vett részt. A védekezés költsége mintegy 19,5 millió Ft-ot tett ki. A



Belvízelöntés július 2-án Felsőszabolcsban

védekezésbe beosztott műszaki feladatokat szakszerűen, lelkiismeretesen végezték.

Legutoljára 2018. májusában volt belvízvédekezés, igaz akkor 9 védelmi szakaszon, mindegyik szakasz mérnökséget érintően. Az időközben átalakult védelmi szervezet hadrafoghatóságának megőrzése érdekében fontosnak tartjuk a

rendszeresen megtartott védekezési gyakorlaton kívül az ilyen éles védekezési munkát. A gyakorlat megszerzése érdekében 2 fiatal kollégát kivezényeltünk a 07.06. Felsőszabolcs alsó védelmi szakaszra beosztott műszakinak. Így már nyugodtabban várjuk illetve állunk elébe egy kiterjedtebb belvízvédekezésnek, mert mi szeretjük a kihívásokat!

Vízminőségi védekezés folyóinkon

Szikora Julianna szakágazati vezető

2018. szeptember 03-tól tart a sertéspestis miatti védekezés igazgatóságunkon, illetve az ország keleti részén lévő vízügyi igazgatóságokon. I. fok keretében tartunk fokozott figyelőszolgálatot a külföldről érkező folyóinkon. A Szatmári Szakasz mérnökség munkatársai napi rendszerességgel nézik a Tisza, Szamos, Kraszna, Túr 3-3 őrzésén a vizek felszínét, hogy szállít-e vaddisznótetemet. Amennyiben elhullott sertést találnak, szólni kell a

helyi állatorvosnak, valamint a helyi vadásztársaságnak, aki intézkedik elszállításáról, ártalmatlanításáról.

Jelentős szennyezőforrás a „tisztított szennyvíz” bevezetés. Az idei évben is védekeztünk szennyvíztisztító telepről nem megfelelően kezelt vízbevezetésből származó szennyezés miatt. 2020 augusztus első hetében meghibásodás miatt szennyvíz iszap jutott közben első csatornákon keresztül a Tiszá-

ba, mely feketére színezte a folyó szélén lévő vizet. Bár nem végeztünk kárelhárítási feladatot, de II. fokú vízminőségvédelmi készületség lett elrendelve, mely keretében a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság megrendelésére végeztek vízminőség vizsgálatokat. Az üzemeltető a havária helyzetet elhárította, melyet követően a befogadó Ludényosi-csatorna, és Morotvai csatorna kotrását is elvégezte.



Vásárosnaményi vízkárelhárítási hely

Nem csak a vásárosnaményi szennyvíztisztító telepnél jelentkeznek problémák, hanem más településeken is előfordul. Sajnos már megszokott, hogy a szennyvíztisztító telepek nem tudják megfelelően kezelni a beérkező szennyvizet. Kapacitás problémákkal, elavult, nem megfelelően karbantartott berendezésekkel működnek. Csak idő kérdése, hogy mikor, melyik telep ad okot vízminőségi védekezésre.

Igazgatóságunk működési területén éri el hazánkat a Tisza és három balparti mellékfolyója a Túr, a Szamos és a Kraszna. Magyarország alvízi ország, a folyók szállító közegként funkcionálva a felvízi országok vízgyűjtőjén tapasztalható környezeti problémákat közvetítik hazánkba. A korábbi évek tapasztalata szerint igazgatóságunkon a regisztrált környezeti káresemények mintegy 40%-át a külföldi eredetű kommunális hulladékszennyezés teszi ki, így ez tekinthető a legjelentősebb problémának.

A hulladékszennyezés drasztikusan először 2004 szeptemberében jelentkezett a Tiszán. A szennyezés intenzitását az adott szelvényen percenként áthaladó palackok számával határozzuk meg, melynek csúcspontjai az elmúlt bő egy évtizedben esetenként elérték a 300-500 palack/perc intenzitást.

A Kormány felismerve a problémát, az ukrain eredetű felső-tiszai kommunális hulladék kezelésére irányuló beruházás érdekében a

1519/2018. (X.17.) számú Korm. határozatában a PET projekt beruházásnak 1,3 milliárd Ft-os költségkeretet fogadott el. A beruházás

Dátum	Eltávolított összes mennyiség (m ³)	A kommunális hulladék mennyisége (m ³)	Érintett vízfolyás
02. 03. - 02. 13.	275	71	Tisza
02. 27. - 03. 02.	149	29	Tisza
03. 05. - 03. 06.	20	10	Tisza
06. 06. - 06. 07.	30	15	Tisza
06. 13. - 07. 27.	2 600	372	Tisza, Szamos
Összesen:	3 074 (100%)	497 (16%)	-

keretében 2019. évben 4 beavatkozási helyszínen (Tivadar, Vásárosnamény, Aranyosapáti, Olcsva) kármentő hely került kialakításra. A kármentesítési feladatok minél előbbi megkezdése érdekében ukrán területéről érkező szennyezés jelzése céljából monitoring rendszer lett kiépítve Ukrajnában, illetve a Tisza országhatárhoz közeli hazai területén. A folyó felszínén úszó flakonok, katré eltávolítása érdekében leszedő hajó beszerzése vált szükségessé. A beruházás során hajó, kotrógépek, homlokra-kodó, konténerszállító, konténerek kerültek beszerzésre és felújításra. A Kormányzati támogatással megvalósult hulladékmentesítő rendszerrel az igazgatóság képes jelentősebb vízszintemelkedés idején beavatkozni, és hajókkal történő részleges, vagy teljes mederelzárás mellett vízről leszedni a nagymennyiségben

érkező hulladékot. A védekezéseket jellemzően napokon keresztül, folyamatos (éjjel-nappali) munkavégzéssel hajtjuk végre. Árvízvédelmi készsültséget (I. fokot) meghaladó vizek esetében a víz és a hulladék kiterül a hullámtérre, így a rendszert le kell állítani, és utólagos gyűjtéssel lehet megtisztítani a területet.

A beavatkozást jelentősen segíti az ukrán és a hazai vízgyűjtőterületen elhelyezett figyelő kamerarendszer és számláló szoftver, amely riasztást ad a hazai beavatkozás előkészítéséhez.

A rendszer beüzemelése óta 2020-ban már 5 alkalommal került sor a külföldi eredetű kommunális szennyezés eltávolítására, melyet III. fokú vízminőségvédelmi készsültségi fokozat keretében végez igazgatóságunk.

A védekezések során alkalmaztuk az előző évben beszerzésre került eszközöket, valamint használtuk a kármentő helyeket is.

Az első védekezések alkalmával a Vásárosnaménynál kialakított kármentő helyen részleges mederelzárás módszerét alkalmazva távolítottuk el a vízen úszó vegyes hulladékot tartalmazó uszadékot, amely a Z-429 önjáró uszály, a Bercel úszókotrón lévő munkagép és a parton lévő munkagépek segítségével történt. A leszedett hulladék a kiemelés követően szállítójárművekkel ideiglenes depóniába került, ahol megtörtént annak szétválogatása. A legutóbbi védekezés során új technikát is kipróbáltunk.

2020. június 12-én folyóink felső szakaszán több méteres vízszintemelkedést okozó árhullámok indultak el, amelyek kommunális hulladékot

tartalmazó uszadékot szállítottak. A Tisza külföldi vízgyűjtőjén pár napos kihagyásokkal folyamatosan nagy mennyiségű eső esett, emiatt több árhullám is elindult egymás után, mely a hazai területen is megjelent, bár összeadódva, ellaposodva.

Június 13-án, reggel 7:00 órakor Tiszabecsnél 40-60 db/perc, Tivadarnál 60-70 db/perc intenzitással érkezett a hulladék. A flakonintenzitás ezen a napon Tivadarnál gátóri észlelés alapján elérte a 100-120 db/perc-es értéket is.

A védekezést a korábbi védekezési gyakorlatnak megfelelően kezdtük el - Vásárosnamény kárelhárítási helyen részleges mederelzárással, - de a tapasztalt szakemberek is megdöbbenéssel nézték, hogy a szennyezés elmegy a felállított rendszer mellett. Nem alakult ki a szokásos sodorvonal, ezért a folyó teljes szelvényében érkezett a szemét. Az is érdekes volt, hogy kisebb csapadék tevékenységet követően is jelentősebb felszínen úszó szennyezés jelent meg. Azért, hogy a vízben úszó szemét ne kerüljön a

egy-pár nap után ezt a helyet el kellett hagyni, mert a munkavégzés zavarta a közlekedést, így vízszatértünk Vásárosnaményba.

Június 16-án Románia Nyugati részén is jelentős esőzés volt, melynek hatására a Szamoson is árhullám alakult ki. Innen is érkezett előbb 3-5 db/perc, majd 40-50 db/perc intenzitású palackáradat. Azért, hogy a szennyezést a keletkezésénél minél közelebb megszüntessük, az Olcsvánál kialakított kármentő helyen állítottuk fel a mederelzárást. Ekkor is egyszerre több munkaterületen kellett helyt állni dolgozóinknak, de sikeresen megoldották.

A Tiszán június 22-én Tiszabecsnél 80-100 db/perc, a Szamoson június 25-én Csengernél 100-110, Szamosszegnél 150-200 db/perc intenzitással érkezett a vegyes összetételű kommunális hulladék.

A Szamos folyóból 846 m³ hulladékot távolítottunk el, melyből 82 m³ szerves (fa) hulladék.

kedéséről, illetve lehetséges eltávolításához szükséges eszközökről. A felmérést követően július 3-án megkezdődött a hulladék eltávolítása a Tisza folyó Vásárosnamény alatti szakaszán. A parton kirakódott hulladék eltávolítása a folyóról történt. A munkálatokat partról két munkagép segítette. Az ártéren kirakódott hulladék kirakodása, válogatása, illetve elszállítása Tiszakanyár térségében történt.

A Tisza folyó partszakaszáról leszedett hulladékmennyisége: 785 m³, melyből 30 m³ szerves (fa) hulladék.

A probléma valódi és végleges megoldása a külföldi vízgyűjtőn lehetséges, a hulladékgazdálkodási infrastruktúra (gyűjtés, hasznosítás, lerakás) teljes körűvé tételével. Amíg ez nem valósul meg, addig számíthatunk minden jelentősebb vízszintemelkedésnél az úszó szennyezések megjelenésére. Ezt így leírva is szép feladatnak tűnik, de azt még nem tartalmazza, hogy a munkavégzés előbb napokon keresztül szakadó esőben, majd hőségben történt, a vérszívó



Uzadékok kiemelése a Szamos folyóból

tiszalöki, majd kiskörei erőműhöz, ahol a helyi vízügyi igazgatóság kénytelen leszedni a hulladékot, s eleget tegyünk a kormányzati elvárásoknak, más megoldást kellett találni. Párhuzamosan a vásárosnaményi munkavégzéssel az Aranyosapátiban meglévő kárelhárítási helyen állítottuk fel a mederelzárást, s itt sikerült leszedni a felszínen úszó szennyezés jelentős részét. Sajnos

A Tisza folyóból 969 m³ hulladékot távolítottunk el, melyből 260 m³ szerves (fa) hulladék.

A vízben érkező hulladék eltávolítását követően a folyóról kirakódott hulladék leszedése okozott jelentős fejtörést. Június 30-án felmérés készült a vízparton kirakódott, vagy a vízparti növényzeten fennakadt műanyag hulladék elhelyez-

szűnyogáradatról nem is beszélve. A szakemberek, közfoglalkoztatottak heteken keresztül éjjel-nappal tették a dolgukat.

Köszönjük a feladatot végzők munkáját, s hogy a mostoha körülmények ellenére sem adták fel!

NYÁRI HÓNAPOK HIDROMETEOROLÓGIÁJA

Potor Anita monitoring referens

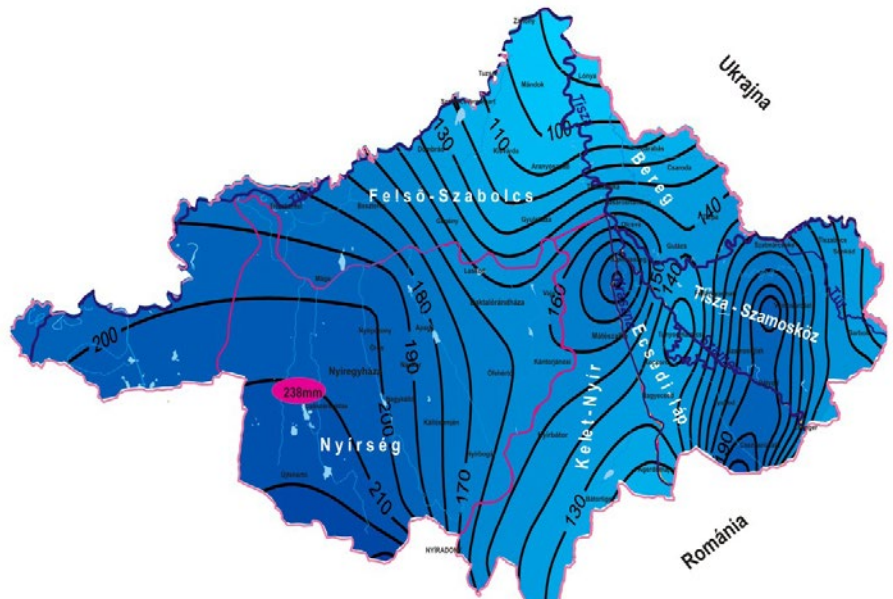
Az idei nyár az elmúlt évektől eltérően igen csapadékosnak bizonyult, így a tavaszi időszakban kialakult aszályhelyzet nem fokozódott tovább, sőt a nyár nagy részében inkább enyhe aszályt tapasztaltunk működési területünkön.

2020. júniustól augusztusig terjedő időszakban a havi átlag hőmérséklet valamelyest magasabb volt a sokéves átlagnál, azonban az idei évben nem voltak jellemzőek az extrém hosszú, meleg időszakok. A havi középhőmérséklet júniusban 21,6 °C (sokéves átlag 20,0 °C), júliusban 22,6 °C (sokéves átlag 21,5°C), augusztusban pedig 23,9 °C (sokéves átlag 20,8 °C) volt.

A nyári évszak rendkívül csapadékosan indult, júniusban a sokéves mennyiség kétszerese hullott le, 148 mm. A legnagyobb mennyiséget Császárszállás állomáson mértük, ahol ebben a hónapban 238 mm csapadék esett (ez az éves mennyiség több mint 40 %-a). A teljes megyét érintette a rendkívüli mennyiségű csapadék, mind havi, mind napi összegben, erre tartalmaz néhány példát az alábbi táblázat.

A június havi csapadékösszeg eloszlását a következő ábrán láthatjuk. A legnagyobb havi csapadékot a Nyírségben illetve a Tisza-Szamosköz és Szamos-Krasznaköz öblözetekben tapasztaltuk.

rására. A hónap második felében folyóinkon kisebb nagyobb árhullámok vonultak le, mely a Tiszán és a Túron I. fokú árvízvédelmi készültség elrendelését tette indokolttá. A mezőgazdasági területeken megje-



1. ábra Június havi csapadékösszeg eloszlás

Ezt követően júliusban 72 mm, augusztusban 54 mm csapadék hullott, mely nagyjából megegyezik a sokéves átlaggal.

A júniusi nagy csapadék hatással volt a folyóink, csatornáink vízjá-

lenő belvizek elvezetése érdekében több szakaszon is szükségessé vált belvízvédelmi készültség elrendelése is. A Tisza folyó határszelvényében észlelt vízállások a következő, 2. ábrán láthatóak, a levonuló árhullám Tiszabecsnél 370 cm-rel (I. fok 300 cm), Tivadarnál 558 cm-rel (I. fok 500 cm), Vásárosnaménynál 663 cm-rel (I. fok 600 cm) tetőzött. Ezt követően a vízállás folyamatosan apadt, majd augusztusra elérte a nyáron megszokott kisvízi szintet.

A csapadékos időjárásnak köszönhetően tározóinkban további vízkészletek visszatartására volt lehetőség. Az össz-feltöltöttség júniusban 66 % volt, mely augusztus végére 54 %-ra csökkent, ez 13,6 millió m³ víztérfogatnak felel meg. Továbbra is üres a Harangodi, a Rohodi, a Pazarnyi, és Szamosmenti tározó, illetve nagyon kevés a víz a Vajai tározóban is.

1. táblázat

Állomás	Június havi csapadék (mm)	Napi legnagyobb csapadék	
		Mennyisége (mm)	Időpontja
Nyíregyháza	202,6	40,2	június 25.
Császárszállás	237,7	53,5	június 26.
Nagyhalász-Mága	233	79	június 20.
Tiszabercel	197,6	48,1	június 26.
Beszterec	197,4	48,1	június 20.
Tarpa	209,3	62,8	június 29.
Tunyogmatolcs	231,7	56,5	június 18.
Garbolc	161,6	48,8	június 29.
Sonkád	143,7	61,3	június 29.
Fehérgyarmat	193,4	61,9	június 29.

A Tisza és a Szamos szabályozása 1908-ra gyakorlatilag befejeződött. 1914-ben alakult meg a Tisza-Szamosközi Ármentesítő és Belvízszabályozó Társulat, melynek feladata a Tisza – Szamos – Túrközben élő emberek megvédése az árvizektől, valamint a területen keletkező belvizek kártétel nélküli levezetése volt. A világháborút követően azonban az öblözet területének közel felét Romániához és Csehszlovákiához csatolták. Így az eddig a természet által határolt területet nem lehetett egy egységként kezelni. A már korábban elkészült terveket át kellett dolgozni, mivel az új országhatár határt szabott a munkálatoknak. 1925-ben a földművelésügyi miniszter Kövessy Győző miniszteri tanácsost bízta meg a társulat vezetésével.

A tervek 1926 elejére elkészültek, majd a szükséges pénz előteremtése után a munka azonnal el is indult. A legfőbb feladatok a Túr folyó szabályozása, a Tisza bal parti és a Szamos jobb parti töltésének a kiépítése, valamint a belvízelvezető csatornák kiépítése voltak.

El kellett végezni a Szamos jobb parti töltés még hiányzó szakaszainak a kiépítését, valamint a magassághiányos szakaszainak fejlesztését az országhatártól Olcsavaapátiig, a Tisza védtöltésébe való csatlakozásig. Az 1925. decemberi árvízkor a Szamosba szakadt komlódtótfalusi töltést mintegy 600 méterrel hátrább helyezték.

Kiépítették a Tisza végleges védvonalait, új nyomvonalon az országhatártól a Szamos torkolatig, több mint 52 km hosszban. A töltések 1 méteres biztonsággal, 3 méteres koronaszélességgel épültek meg.

A Túron 12 átvágást végeztek el, az országhatár és Sonkád között a folyó 18,6 km-re rövidült. Sonkád és a torkolat között egy teljesen új meder épült mintegy 11.500 méter hosszban. A mesterséges Túr meder 167 m³/sec vízzállításra alkalmas. A sonkádi osztóműnél pedig 5 m³/sec vizet tudunk a régi, 60 km-es mederbe kormányozni. A mesterséges Túr medret báró Kende Zsigmond csatornának nevezték el. A csatorna feneké és a Tisza vízállás közötti magasságkülönbség áthidalására a torkolatnál egy bukógát került beépítésre.

Az öblözet legfontosabb főcsatornája így az árvizekkel már nem terhelt Öreg-Túr lett. Ebbe torkollanak a Vármegyei-, Gőgő-Szenke-, Csomata és Tapolnok csatornák. Az Öreg-Túr Olcsavaapátiánál éri el a Tisza töltését, ahol a Kövessy Győző zsilipen keresztül folyik a Tiszába. A Túr folyóból is lehetséges az Öreg-Túr vízutánpótlása, a sonkádi zsilipen keresztül tudunk vizet vezetni a folyó eredeti medrébe.

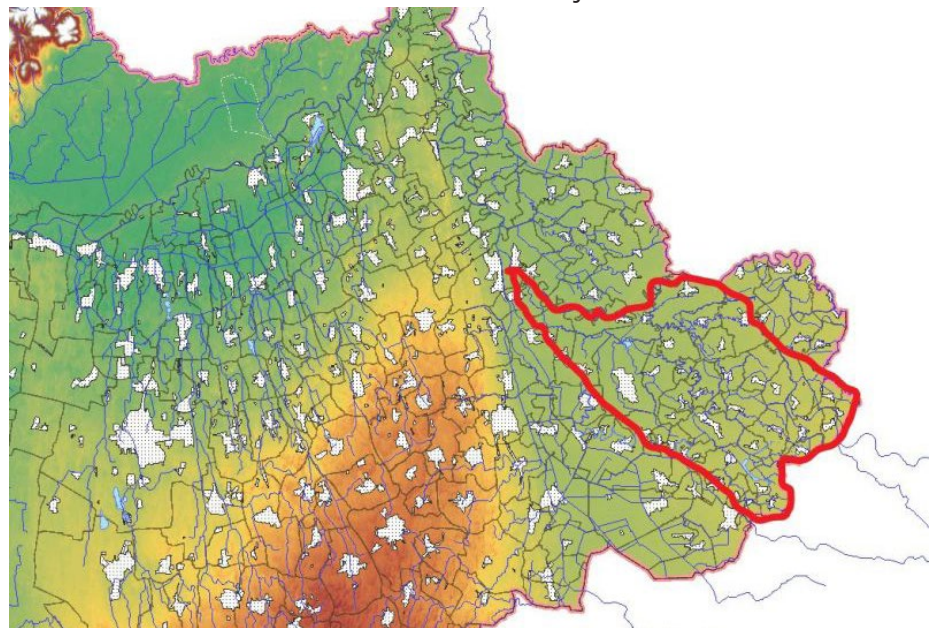
A Szamos-Túrközi Zárógát hivatott a romániai területekről esetleg átömlő vizek kivédésére és a Szamos - Túrköz magyar területének védelmére. A töltés által keresztezett belvízcsatornák vizének továbbítását zsilipes átereszek biztosítják. Ilyen műtárgyból összesen 7 db épült. Ebből a legnagyobb az 1. sz. műtárgy, amely a gátszakadás esetén tározott víz visszavezetésére szolgál a Szamosba. A zárógát építése után a megnyitott



A Tisza-Szamosközi Társulat megalakulásakor tervezett művei

1970 - ben a Szamos jobb parti töltése romániai területen, kilenc helyen, bal parti töltése pedig Tunyomatolcsnál szakadt át. A jobb parti, romániai töltésszakadásokon kiömlő víz okozta a legnagyobb pusztítást. Átzúdult a határon, végigsöpört a Szamos - Túr közön és katasztrófális károkat okozott.

anyaggyödröket tározóvá alakították és összekapcsolták. Mezőgazdasági hasznosítás céljára kialakították a Szamosmenti Öntöző Főművet. A Szamosmenti tározó mezőgazdasági célú hasznosításával a 90-es években felhagytak. Jelenleg csak belvíztározásra és vízvisszatartásra használjuk.



A Tisza-Szamosközi öblözet

Állandó vízpótlása egyelőre nem megoldott, de a jelenlegi tervek szerint a rendszert szeretnénk újraéleszteni, és a tápcsatornán keresztül vízzel ellátni az öblözetet a Szamosból.

Az öblözetben 212,925 km-nyi kizárólagosan állami, összesen 363,768 km FETIVIZIG kezelésű csatorna található.

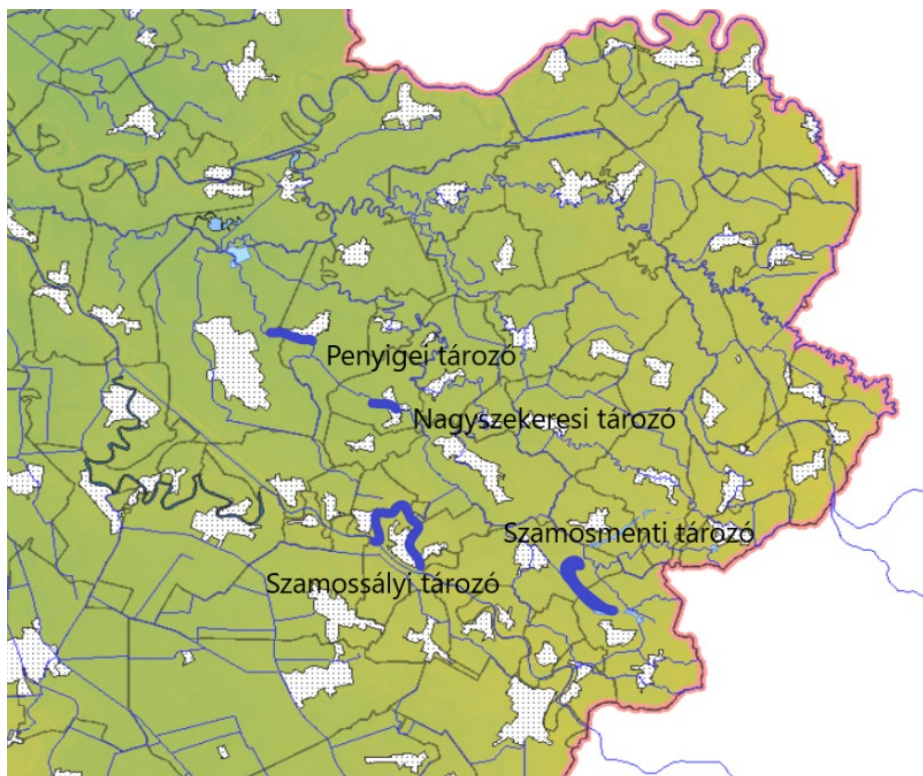
A fajlagos csatornasűrűség: 2,92 km/km²

A fajlagos kiépítettség: 85 l/skm²

A terület fajlagos csatornasűrűsége a fajlagos vízhozammal együtt igen magas érték.

Az öblözet területén 4 db kiépített és állandó tározó található, melyek a következők:

- Szamossályi tározó,
- Szamosmenti tározó,
- Penyigei tározó,
- és a Nagyszekeresi tározó.



Tározók az öblözetben

Név	Helye	Területe (ha)	Térfogata (millió m ³)	
			Összesen	Belvíztározásra igénybe vehető
Szamossályi tározó	Szamossályi holt meder	65	2,27	1,27
Szamosmenti tározó	Galambos csatorna	76	1,45	0,8
Penyigei tározó Nagyszekeresi tározó	Gógó-Szenke főcsatorna 5+670	9	0,25	0,25
	Gógó-Szenke főcsatorna 12+900	8	0,10	0,10

Ezekon kívül az Öreg-Túr medrében is jelentős mennyiségű vizet tudunk visszatartani védekezés idején. A Túr folyó régi mederszakasza közel 4 millió m³ szabad kapacitással rendelkezik. A 2006-os védekezés idején a belvízkárok elkerülése érdekében megnyitották a víz útját a Kisar és Fehérgyarmat közötti legelő felé. Itt szükség esetén további 2,5 millió m³ vizet tudunk betározni a nagyobb belvízkárok megakadályozása érdekében.

Az öblözet jelenlegi legnagyobb problémája viszont a nyári időszakban kialakuló vízhiányos állapot. A csatornák jelentős része aszályos időjárásban kiszárad, a tározók vízállása végesen lecsökken, vagy akár teljesen ki is ürül.

A Szamosmenti-, és a Szamossályi-tározók a komlódtótfalui vízkivé-

teli mű segítségével tölthetőek voltak. A lecsökkent vízigények miatt a vízkivételi mű az évek során funkcióját elvesztette, 2000. évben elbontásra került. Azonban az éveken át tartó csapadékszegény időszakban a tározókban lévő egyre csökkenő vízmennyiség mára ökológiai, halászati és öntözési célból is kevésnek bizonyul.

A Szamossályi- és Szamosmenti tározók vízpótlása jelenleg csak román oldalról érkező belvizekkel lehetséges, illetve a Szamossályi-tározó esetében lehetőség van vízpótlásra a Szamos árhullámából gravitációs úton a Szamossályi-zsilipen keresztül. Aszályos időszakban azonban egyik lehetőség se működik, így újra szükségessé vált a szivattyús vízkivételi lehetőség, amelyre a Szamos 46+615 km szelvényében tervezett vízkivételi mű megoldást jelenthet.

A tervezett vízkivételi mű megvalósulásával megoldódna a vízpótlás a Szamosmenti-tározó feltöltésén keresztül vízkormányzással:

- a Gógó-Szenke-főcsatorna felé (amivel a Nagyszekeresi- és Penyigei tározók feltöltése is megoldott lenne),
 - a Tapolnok főcsatorna felé,
 - a Szamossályi tározó felé
- Szükségessé válhat azonban az új szivattyútelep által kiemelt víz eljuttatása a Szamossályi-árapasztóba a Szamosmenti-tározó feltöltése nélkül. Ebben az esetben kikerülhetjük a tározó feltöltését a víz tápcsatornából Csigér csatornába történő átvezetésével, egy új csatornán keresztül. Az utóbbi megoldás várhatóan a közeljövőben meg is valósul.

Elkezdődött az Ukrán töltésfejlesztés

Varga Attila határvízi titkár



Töltésfejlesztési terv egyeztetése

2019-ben a Tiszai Vízügyi-gazdálkodási Igazgatóság (TVI) közösen a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatósággal (FETIVIZIG) forrásokat nyert el infrastrukturális beruházásokra Magyarország-Szlovákia-Románia-Ukrajna határon átnyúló ENI 2017-2020 pályázati program keretében. Az elnyert pályázat címe: „A határtérség ár- és belvízvédelmi biztonságának növelése közös beavatkozásokkal a Tisza és a Túr folyók találkozásánál (SAFETISZA)”

A pályázat céljaként szerepel a közös érdekeltégű Batári belvízrendszer ár- és belvízvédelmi létesítményeinek fejlesztése, valamint az árvízi biztonság megteremtése. Ennek keretében lehetőség nyílik az aszály káros hatásának mérséklésére (vízátvezetés lehetőségének megteremtése a Palád patakon keresztül Ukrajna felől, továbbítása a Palád-Csécsei öblözet felé, valamint vízviszatartás lehetősége az Alsó-Öreg-Túron, valamint az árvízvédekezés hatékonyságának növelése az érintett Batári öblözet ukrán oldali részén.

A pályázat keretében ukrán területen:

- töltésfejlesztési munkálatokra kerül sor 9,56 kilométer hosszban Tekháza és Tiszahetény községek között a Tisza folyó bal partján,

- árvízvédelmi központ épül Tiszabökény községben annak beintegrálásával a közös magyar-ukrán vízrajzi távmérő rendszerbe,
- üzemeltetési és laboratóriumi eszközök beszerzésére is sor kerül.

Jelenleg az ukrán partnereink az említett töltésfejlesztési munkálatokat végzik. A beruházás kivitelezőjeként a „PMK-78” NyRt. (ПрАТ «ПМК 78») szerepel, míg munkálatok műsza-

ki ellenőrzését, illetve a földmű tömörségének vizsgálatát (a pályázat keretében beszerzett ZOZN ZFG 3.0 műszerrel) állandó jelleggel a Nagyszőlősi Járási Vízgazdálkodási Hivatal, mint a beruházás későbbi üzemeltetője látja el.

A Járásközi Vízgazdálkodási Hivatal megbízott vezetőjének tájékoztatása alapján 2020 szeptemberig a tervezett koronamagasságig 8,4 kilométer hosszban (a két építési szakasz összhossza) készült már el a földmű (koronastabilizáció nélkül), amely az 1%-os gyakoriságú árvízi szintet veszi figyelembe. A földmű építésével párhuzamosan a kiviteli tervben szereplő partvédelem kiépítése is folyamatban van (ebből már 495 méter már kiépült), valamint a védelmi központ építési munkálatai is folynak. A földmű építése során a beruházás által érintett töltésszakaszon 6 rámpaátjáró is már megépült.

Zárszóként elmondható, hogy az ukrán oldali beruházás befejezése után a megépült védművek biztosítják a határmenti magyar és ukrán területek lakosságának védelmét a vizek káros hatásai ellen.



Földbehordás töltéspítéshez

Mindig megfelelni a kihívásoknak

Interjú Babály Zsolttal, a FETIVIZIG

Közgazdasági Osztályának új vezetőjével

Nádasi Zoltán múzeumi ügyintéző

IDÉN MÁJUSBAN FÉSÜS SÁNDORNÉ, PIROSKA, A FELSŐ-TISZA-VIDÉKI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG (FETIVIZIG) EDDIGI KÖZGAZDASÁGI OSZTÁLYVEZETŐJE 2020. MÁJUS 31.-EL MEGSZÜNTETTE MUNKAVISZONYÁT, ÉS AZ IGAZGATÓSÁG FELETTES SZERVÉHEZ TÁVOZOTT. A POSZTJÁRA KIÍRT PÁLYÁZAT ELBÍRÁLÁSÁT KÖVETŐEN, 2020. JÚNIUS 1.-TŐL **BABÁLY ZSOLT**, A KÖZFOGLALKOZTATÁSI ÖNÁLLÓ OSZTÁLY KORÁBBI SZAKÁGAZATI VEZETŐJE TÖLTI BE EZT A POSZTOT. EBBŐL AZ ALKALOMBÓL KÉSZÜLT VELE EZ A BESZÉLGETÉS.

- Kezdjük a személyes bemutatkozással, hol születél, hol végeztet az iskoláidat?

Nyíregyházán születtem 1986. április 20.-án. Mondhatni, hogy törzsgyökeres nyíregyházi vagyok, itt lakom, itt jártam mind általános, mind pedig középiskolába. Az előbbit a Móricz Zsigmond Általános Iskolában, az utóbbit pedig a Krúdy Gyula Gimnáziumban végeztem. A gimnáziumban hat osztályos képzésben vettem részt, és itt is érettségiztem 2004-ben. Azt követően a Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Karán szereztem okleveles közgazdász diplomát 2009-ben.

- Miért ezt a pályát választottad, mi volt az indíttatás?

Azt hiszem, hogy az általános iskolára vezethetem vissza a dolgot, mert kedveltem a matematikát, több versenyen is szerepeltem ebből a tantárgyból. Reál beállítottságú voltam, a számok mindig jobban érdekelték, mint a betűk. Az egyetemi lét is teljes mértékben megerősített a döntésem helyességében, nagyon szép öt évet töltöttem Miskolcon.

- Hogyan alakult az életed a tanulmányaid befejezését követően?



Utána volt egy kis szünet, kicsi útkeresés. Először egy multi cégnél dolgoztam Borsod-Abaúj-Zemplén megyében. Mivel idővel szerettem volna a szülővárosomban, Nyíregyházán, vagy megyénkben elhelyezkedni, igyekeztem figyelemmel kísérni a kínálgató alkalmakat. 2011. év végén értesültem róla, hogy a FETIVIZIG-nél van lehetőség gazdasági vonalon elhelyezkedni. Már az új évben, 2012. elején került sor az ezzel kapcsolatos elbeszélgetésre és februártól a Nyíri Szakasztechnológián kezdtem dolgozni.

- Milyen munkakört töltöttél be ott?

Közfoglalkoztatás keretében gazdasági ügyintéző voltam. Többek között számlákkal - akkor még voltak belső számlák is - foglalkoztam, valamint a menetlevelek feldolgozásával és bérfeladatos dolgokkal. Ez 2012. februárjától 2013. szeptemberéig tartott,

mert utána volt egy kis kihagyás. Akkor adódott egy lehetőség és egy vidéki önkormányzathoz kerültem.

- Miért és mikor jöttél vissza a FETIVIZIG-hez?

Egy megkeresés alapján, megkérdezték, hogy nem jönnék-e vissza. Ez 2015. januárjában történt, de akkor már más helyre kerültem, Kisvárdán, a Felsőszabolcsi Szakasztechnológián lettem irodavezető. Először, mint megbízott irodavezető töltöttem be ezt a helyet, eleinte szintén közfoglalkoztatásban, majd pedig az év végén már ki is lettem nevezve. Ott 2017. év végéig dolgoztam és onnan jöttem be 2018. januárjában a központba, a Közfoglalkoztatási Önálló Osztályra, mint szakágazati vezető.

- Tehát mindig egy-egy új területre kerültél... Mennyire inspiráltak Téged ezek a kihívások?

Megmondom őszintén, nekem egyáltalán nem volt a tervemben az, hogy én eljőjek pl. Kisvárdáról, mert nagyon szerettem ott lenni. Érdekes módon talán inkább mindig a feladatok találtak meg engem, ha megüresedett egy-egy hely. Ez valahol egyébként valószínűleg a szerencse dolga is volt, de az is hozzátartozik, hogy élni kell a kínálgató lehetőségekkel, és én szeretek megfelelni a kihívásoknak. Igen, ezek valóban mindig inspiráltak és tényleg igaz az, hogy idővel kialakulnak a dolgok...

- A nyertes pályázatodnak köszönhetően most egy újabb komoly beosztásban kell helyt állnod az igazgatóságon. Mennyire jelent Neked segítséget, hogy az itt töltött évek során már több szakértővel is megismerkedhettél?

Nagyon jó alapot nyújtanak ehhez, hiszen az adott egységeknek a mű-

VÍZTÜKÖR

ködésébe jó lehetőségem volt beelőlni. Az, hogy az ember részt vett ezek munkájában, segít megérteni a folyamatokat, nem is beszélve az idők során kialakult emberi kapcsolatokról. Ez a legújabb kihívás egy „áldásos teher”. Most ilyen szinten kell megállni a helyemet és azt a bizalmat megszolgálni, amivel a vízügy megtisztelt.

- Milyen célokkal kezdted meg a munkát?

Elődöm szakmai tevékenységét nagyon megtartva, szigorú költségvetési gazdálkodást betartva kívánom folytatni munkámat, mely az idei évben kiemelt jelentőséggel bír.

- Hogy érzed, a kollégák mennyire segítettek a beilleszkedés(i)det?

Nagyon, teljes mértékben. Itt a Közgazdasági Osztályon is teljesen jó volt a „hozzám állás”. Szerintem, ha ők nem lettek volna partnerek, akkor ezek nem valósulnak meg, hiszen hiába próbál meg mindent egy ember, ha nincs mögötte egy csapat. Ezt tényleg mindenkinek ezúton is köszönöm!

- Akkor most kérem, mondj néhány szót a magánéleletről.

A párommal élek, akivel régről ismerjük egymást. Most már a 8. éve vagyunk együtt. Jól működik a dolog, tervezzük a közös jövőt.

- Hobby, szabadidős elfoglaltság?

Szeretem a Forma1-et. Korábban nagy futballrajongó voltam, és most is megnézem a jónak ígérkező mérkőzéseket. Kedvelem a természetjárást, a túrázást, az évszaknak megfelelően nyáron inkább a tengerparton, a tavaszi és az őszi napokon pedig inkább a hegyvidéken. A kihívásoknak ezeken a területeken is igyekszem eleget tenni.

- Gratulálunk az új beosztásodhoz, a jövőbeni munkádhoz pedig sok sikert kívánunk!

Bemutakozom

Végső Bence vízhasznosítási referens



Tanulmányaimat a Vásárhelyi Pál Építőipari és Környezetvédelmi-Vízügyi Szakközépiskolában kezdtem meg, ahol 2013-ban érettségiztem le, majd egy év múlva már Környezetvédelmi-vízgazdálkodó technikus bizonyítvánnyal rendelkezttem.

Középiskolai tanulmányaimat követően felvételt nyertem a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Karának mezőgazdasági mérnöki képzésére.

A kezdeti vízügyi szakmámhoz képest kissé más irányt kezdtem el felfedezni, de úgy véltem, hogy ez a két szakma szervesen egymáshoz kapcsolódik. Ezek után arra törekedtem, hogy mind a két szakmát megfelelően elsajátítsam, mind közép-, mind pedig felsőfokon és a későbbiekben együttesen tudjam alkalmazni őket. Tanulmányaim befejeztével a Debreceni Egyetem Agrár Kutatóintézetek és Tangazdaság Nyíregyházi Kutatóintézet Talajbiológiai és Talajhasznosítási Osztályán helyezkedtem el pályakezdőként, ahol megpasztalhattam a munka világát.

Miután a kutatóintézeti munkámat hátra hagytam, a családom gazdaságának a fejlesztésére szenteltem az időmet. Az otthoni munkák befejeztével újra eljött az álláskereső

ideje. Középiskolás koromtól fogva mindig is a vízügynél szerettem volna dolgozni, hogy a középiskolában megtanultakat kamatoztathassam. Egy megüresedett pozíciónak köszönhetően sikeresen felvételt nyertem a szakmáimnak legmegfelelőbb egységre a Vízrendezési és Öntözési Osztályra, azon belül is a vízhasznosítási csoportba. Sajnálatos módon a kialakult járványügyi helyzet keresztülhúzta a számításaimat, így miután a FETI-VIZIGNÉL elkezdtem munkámat, rá egy hétre már otthon kellett dolgozni home office-ban.

Ez a kialakult helyzet jelentősen visszavetett abban, hogy minél több szakmai tapasztalatot szerezhsek. Azonban a vírushelyzet elmúlását követően már gőzerővel belevetettem magam a munkákba, hogy minden lemaradásomat be tudjam pótolni. Ehhez nagyon nagy segítséget nyújtanak munkatársaim, akik mindenben segítenek és terelgetik az utamat a megfelelő szakmai fejlődés irányába.

A Védelmi Osztag

tevékenysége a 10 évvel ezelőtti borsodi árvízvédekezésben

Dávid Zoltán szakaszmérnök-helyettes

2010. év kora nyara nagyon érdekesen alakult az árvizek szempontjából. A nyíregyházi vízügyi igazgatóság osztágát egy hónapon belül kétszer is kirendelték árvíz elleni védekezésre Edelény, illetve Szendrőd településre. Mind a két esetben nagyon komoly erőfeszítéseket kifejtve védte az osztágunk a kis várost, megítélés szerint sikerrel. A téma, az emlékezés egy egész kis könyvecske akár száz oldalát is megtöltené, de a jelen kiadványban a témakörre szánt hely szűke miatt csak igen keskeny szeletét mutathatom be igazgatóságunk Védelmi Osztágának 2010. évi Borsod-Abaúj-Zemplén megyei alig több, mint két hetes tevékenységének.

2010. május 12-én az OVF árvízvédelmi törzs vezetője távmondatban adott ki figyelmeztetést a KDVKÖVIZIG, ÉKÖVIZIG és a FETI-KÖVIZIG felé, mi szerint:

„...a középső, és a keleti országrészben (főként a Tiszántúlon), heves zivatarok kialakulása, felhőszakadás várható...”

Két nappal később, május 14-én a várható hidrometeorológiai helyzetre tekintettel 12:00 órától a törzsvezető elrendelte az OMIT illetékes szakcsoportjainak működtetését, 15-én 9:00 órakor megtartotta első ülését is. Az események felgyorsultak. Hidrometeorológiai helyzet és annak következményeinek kiértékelése idejére ugyan ezen a napon a szakállamtitkár úr 12:30 perckor kiadta a bent tartózkodási (iroda épületben való tartózkodás) utasítását, amit 15:15 perckor oldott fel. Alig egy negyedóra múlva az OMIT törzsvezetője felmérte a FETI-KÖVIZIG, KÖTI-KÖVIZIG és TIKÖVIZIG védelmi osztágainak a feladatok ellátására mozgósítható létszámát, és ezeket az erőket készenlétbe is helyeztette. Felső-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság osztag feladatok ellátására mozgósítható létszámáról az alábbi tájékoztatást adtuk az OMIT felé:

„...Ha a Felső-tiszai helyzet lehetővé teszi, a riasztást követően 3-4 órán belül – felszerelés nélkül – 75

fős létszámot (ebből 18 fő műszaki) tudunk az Észak-magyarországi Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság területére irányítani. A fenti létszám az osztag vezetője és gazdasági vezetője kivételével a FETI-KÖVIZIG dolgozóiból áll.”

Még mindig 15-én járunk. 19 óra előtt néhány perccel ment a távmondat az ÉKÖVIZIG-től az OMIT felé:

„A Sajón és Hernád folyókon kialakult és az előrejelzések szerint várható LNV-t meghaladó árvízi helyzetre való tekintettel kérem a FETI-KÖVIZIG, TIKÖVIZIG és a KÖTI-KÖVIZIG Védelmi Osztágainak induló készlettel való kirendelését 2010. május 16-án 06:00 órára előzetesen az ÉKÖVIZIG Miskolci Szakaszmérnökségének telephelyére (Miskolc, Besenyői u. 30).

A konkrét védekezési helyeket és feladatokat, valamint a célállomásokat a szakaszvédelem vezetők a későbbiekben adják meg...”

Egy szűk félóra múlva az érintett igazgatóságokhoz meg is érkezett a kirendelő távmondat, ezzel kezdetét vette Borsodban a FETI-KÖVIZIG VII. Védelmi Osztágának áldásos tevékenysége. Amint a fentiekből is kiderült, nagyon gyorsan történt minden. A csapadékriasztástól a kivezénylésig mindössze három nap telt el.

Néhány szó a Védelmi Osztagról: A Védelmi Osztag egy különleges védekezési feladatokat is ellátni bíró egység. A Védelmi Osztag feladata: „... a különleges műszaki és szakmai felkészültséget és felszereltséget igénylő árvíz-vagy belvízvédekezési feladatok végrehajtása.”

A Védelmi Osztag főbb jellemzői:

- Gyors reagálás: Kivonulási idő (riasztástól): 4 óra könnyű felszereléssel



Ez a kép fogadta az osztágot Edelényben



Azonnal elkezdtük a nyúlgát építését

6 óra teljes felszereléssel (35 teherautónyi eszköz és anyag)

- Rugalmas vezényelhetőség: A védelemvezető vezényli
- Speciális felszerelés: Verő-, világító berendezések, szivattyúk, vízminőség védelmi felszerelések stb.
- Speciális szakértelem és tapasztalat: A fenti berendezések profi kezelése, rengeteg éles és gyakorló védekezés tapasztalata

Tehát a riasztást követően a Miskolcra induló osztag tagjai hajnal 3:00 órától elkezdtek gyülekezni az MBSz telephelyen, azonnal elkezdtek pakolni a teherautókra, majd 4:00 órakor 18 gépjárművel és 72 fővel elindult a konvoj a miskolci szakaszmérnökségre, ahol megtörtént a feladatuk elvégzése.

Első körben a Hernádcéi védvonal megvédését bízták osztagunkra. A csapat létszámát – közel megfelelően – nappali és éjszakai csoportokra osztottuk. A nappali csoport a védvonalra indult homokzsákos nyúlgátat építeni, az éjszakai csoport pedig az örökérvényű mondást (pihent emberre mindig szükség van) magukévé téve, a szállására sietett pihenéssel készülni az éjszakai műszakra. Ők jártak jól. Délutánra, a nappali műszak végére kiderült, hogy mindenki nappali műszakban marad egy új munkahelyen, a Bódva-patak mentén, Edelényben. Napközben még a csapat után szállították az éjszakai munkavégzéshez nélkülözhetetlen vonalvilágító felszerelést is, amit a Hernád folyó jobb parti töltésén a nappali órákban ki is építettek.

2010. június 17-től a védelmi osztag létszáma ismét kétfelé osztódott. Az egyik csapat Szendrőd belterületen építette az árvízvédelmi ideiglenes műveket, jellemzően homokzsákos nyúlgátat meghágás ellen.

A másik csapat Edelényben a Bódva-patak jobb és bal partján védte a kisvárost az árvízi jelenségek igen nagy tárházát (meghágás, megtámasztás, buzgárfogás, szivárgás) felvonulató árhullám károkozása ellen.

Az ideiglenes töltésmagasítás több napig tartó kiépítését követően azok erősítése, karbantartása, töltéskorona víztelenítése adott feladatot mind két helyen az osztagunknak.

Komoly problémát oldottak meg az osztagos kollégák akkor, amikor is

egy a mentett oldalról vizet Bódva-patakba átemelő PAJTÁS VI. típusú szivattyú $\Phi 300$ mm-es nyomócsövet kellett az ideiglenes védművön (homokzsákos nyúlgát) átvezetni úgy, hogy az nyúlgát víztartását a legkevésbé se csökkentse. Természetesen a szakmai tudás és tapasztalat győzelmeként az átvezetést sikerült úgy megoldani, hogy az ideiglenes védmű maximálisan el tudta látni a feladatát.

Mindezekeken felül Ócsalános térségében 1.000 fm hosszban vonalvilágítás kiépítése, üzemeltetése is az osztagunk feladatát képezte.

Május 18-án hajnalban a Bódva ez idáig soha nem látott árhulláma a Bódva-patak jobb partján mintegy harmincméteres hosszúságban bontotta meg a borsodi kisvárost védő töltést. Szinte azonnal zúzott kővel próbáltuk a szakadás helyét megfogni, lokalizálni. A megbontott töltés körülbelül 200 méterre volt az edelényi belvároson átvezető hídtól. A kitört víz leginkább az István király utcát veszélyeztette, mintegy másfél utcát ház udvarán állt a víz.

Edelényben a délutáni órákban összeült helyi védelmi bizottság, majd a helyzetelemzést követően – bár fel voltak készülve a legrosszabbra és készen állnak 1.000 ember kitelepítésére – olyan döntést hozott, hogy a víz által leginkább veszélyeztetett utcákban tovább folytatódik a homokzsákos védekezés, de nem kezdtük el a szakadás visszazárását. Így a kitört víz – árapasztóként funk-



A víz kitörésének pillanata



A víz kitörésének útját big-bag zsákokkal zártuk el

cionálva – „csak” mezőgazdasági területeket érintve, egy rövidebb úton ért le a közelbe lévő befogadóba, a Sajó folyóba.

Az árapasztó hatás jól érzékelhető volt, mikor is az árvíz elleni védekezés utolsó napjaiban, a Bódva-patak vízszintjének több méteres apadását követően a víz kitörésének helyét homokkal töltött big-bag zsákokkal elzártuk, szinte percek alatt 7-9 cm-es áradást tapasztalhattunk az elzárás felett letelepített ideiglenes vízmércén.

Május 24-én 18:00 órától az OMIT engedélyezte a védelmi osztagoknak és műszaki irányítóknak a visszarendelését. A borsodi árvíz elleni védekezést sikeresnek értékelve elbúcsúztunk a helyiektől, a városi vezetéstől, illetve a társvízügyek kollégáitól. Az ár elleni győzelem tudatával tértünk haza.

Nem is sejtettük, hogy korai volt örömrünk, ez csak az első féldió volt.

2010. június 1-én 20:08 perckor az OMIT – a kéthétrel azelőtti távmondatra kísértetiesen hasonlító – távmondásban mérte fel a védelmi osztagok mozgósítható létszámát, majd 21:47 perckor 23:00 órai indulást

meghatározva 80 fő dolgozót (10 fő műszaki, 70 fő fizikai) átvezényeltek az ÉKÖVIZIG területére.

Az est folyamán a már megérkezett osztagtagok elkezdtek az autók eszközökkel való pakolását, majd a kitűzött időben elindultunk – az időközben kijelölt „megszokott” helyünkre – Edelénybe, illetve Szendrődre a Bódva-patak jobb- és bal parti töltéseire. Első teendőnk a folyamatos figyelőszolgálat felállítása, illetve a korábbi árvízkor megépített ideiglenes védművek megigazítása, magasítása, erősítése volt. A töltés koronájáról, a töltés környékéről a csapadék víz elvezetésén és a szivárgó rendszer kialakításán is sokat dolgoztunk. Ezen felül a helyi védelemvezető által meghatározott helyszínen üzembe helyeztük és üzemeltettük a vonalvilágító eszközeinket is.

Az elkövetkezendő időkben a fent említett védelmi tevékenységeken felül új helyeken építettünk a töltés koronájára homokzsákos nyúlgátat, a szükséges helyeken bordás megtámasztást, illetve buzgár elfogáshoz védelmi műveket. Három nap elteltével, június 04-én éjjel, az elemekkel való áradás küzdelemtől kimerülten megkezdett pihenőnkől telefonhívás riasztott. Azonnal induljunk! A városban átszakadt a gát! A kiömlő víz elöntötte a várost, lakóházak ke-

rültek víz alá. Csendben, némán és villámgyorsan vettük vissza az alig kihűlt ruházatunkat, ültünk járműveinkbe és indultunk Edelény felé. A városba érve a vízügyes egyenruhánknak köszönhetően egészen a városközpontig bejuthattuk. Itt a közel 60 cm-es vízátfolyás állta útunkat. Homlokrakodó gép kanáljában állva szállítottak a kitört vízen keresztül a kijelölt védekezési helyünkre, a Bódva-patak közúti híd alatti bal partjára.

Itt a társsegységekkel (tűzoltók, rendőr iskolások, önkéntes lakosság) erősítettük a már megépített ideiglenes műveket. A délelőtti órákban kaptunk egy kis levegőt, egy nagyon rövid nyugalmat, amikor is szemrevételezhettük az éjszaka káreseményeit. Megdöbbentő és lehangoló volt. A szakadás olyan helyen történt, hogy a lakosságnak esélye sem volt arra, hogy száraz lábbal meneküljenek. A kitört víz azonnal a házaknál, az udvaron, a házakban volt. Az udvaron parkoló autók felúsztak, a láncon tartott jószágok megfuladtak. Régen (2001) láttam ennyi meglett férfiembert ilyen könnytől csillogó szemmel szemlélődni. A rövid kárfelmérést követően folytattuk a munkát. Az elkövetkező hat napban az osztag egyik része – az osztagparancsnok vezetésével – többször is megpróbálta visszazárni a szakadást. Ezek a próbálkozások a víz hatalmas sodrása miatt csak a folyón bekövetkezett jelentős apadást követően jártak sikerrel.

A másik csapat megkettőzött erővel és lendülettel küzdött tovább – a híd alatti bal parton álló házakat védve – az árral.

2010. 06.10.-én 18:00 órától az OMIT visszarendelte osztagunkat a nyíregyházi állomáshelyére.

Nem fejezhetem be ezt az írást a nélkül, hogy ne emlékezzek a köszönet hangján az osztagunkkal együtt küzdő több ezer fős társ vízügyekről, társszervekekről. Sok erőt merítettünk ellátásunkat segítő karitatív szervezetektől, lakosságtól, vállalatoktól, akik teával, kávéval, üdítővel, ételekkel növelték energiánkat. Köszönet a városka fáradhatatlan, folyamatosan jelen lévő lakosságának, akik önkéntesként a legnagyobb bajban is ott álltak a gáton.

Emlékünnepség Péchy László igazgató-főmérnök tiszteletére

Nádasi Zoltán múzeumi ügyintéző

Péchy Lászlónak, az egyik legnagyobb magyar vízitársulati mérnöknek a tiszteletére - születésének 160. évfordulója alkalmából - Emlékünnepséget tartottak Paposon 2020. augusztus 25-én. Ez a szatmári település évek óta példamutatóan ápolja az egykori kormányfőtanácsosnak, az Ecse-di-láp lecsapoló és Szamos balparti Ármentesítő és Belvízszabályozó Társulat igazgató-főmérnökének az emlékét. Ő az utolsó éveit a községben található egykori kúriájában töltötte a családjával. Itt hunyt el hetvenkét éve, 1948-ban és az itteni temetőben nyugszik a feleségével együtt.

Az ideai megemlékezést is - Papos Község Önkormányzatával közösen - a Nyugdijas Vízitársulati Vezetők Klubja szervezte.

Az esemény programjának első állomása a szépen felújított kúria épületének - amely ma óvodaként működik - a kertjében volt. Itt található a neves vízügyi szakember hat éve felállított mellszobra.

Emlékbeszédében Lőrinc Károly, a Nyugdijas Vízitársulati Vezetők Klubjának elnöke méltatta Péchy László máig ható munkásságát. Mint elmondta többek között, az ő vezetésével zajlott az egyik legnagyobb magyarországi láp, az ecse-di lecsapolásának nagyszabású munkája. A nevéhez fűződik a Nagyecse-di Szivattyútelep, valamint főcsatornák, zsilipek, hidak, árvízvédelmi gátak, vízszabályozó műtárgyak építése is. Az egyedülálló mérnöki teljesítménye, a gátakban, műtárgyakban ránk hagyott tárgyi öröksége, valamint a hazafias kitartása és az embersége is példamutató volt.

Az elnök úr ismertette még, hogy Péchy áldozatos, kimagasló társulati munkáját nem csak a termővél



Az igazgatóság képviselői koszorúztak

vált mintegy 130 ezer hold lápterület birtokossága és egy újonnan létrejött település, Tiborszállás hálaálta meg, hanem a mindenkori kormányzat is. Jól mutatja ezt, hogy 1902-ben műszaki tanácsossá, 1924-ben pedig kormányfőtanácsossá nevezték ki, és hosszú ideig tagja volt a vízügyi szolgálat legfelső szakmai testületének, a Vízügyi Műszaki Tanácsnak.

Ezután a koszorúzásra került sor. Azon az Önkormányzat, a Járási Hivatal, a Nyugdijas Vízitársulati Vezetők Klubja és a helyi civil szervezetek mellett a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (FETIVIZIG) dolgozói is lerótták kegyeletüket. A jelenlévők ezután a helyi temetőben is koszorúkat helyeztek el Péchy László és felesége sírjánál.

Innen a résztvevők a Polgármesteri Hivatal Házasságkötő Termébe mentek, ahol a Nyugdijas Vízitársulati Vezetők Klubjának ajándékait vehették át a Jármű-Papos-Őr Általános Iskola, valamint a tiborszállási Péchy László Adventista Általános Iskola képviselői, Kövendy Zsolt igazgató és Kovácsné Lengyel

Andrea igazgató asszony. Az adományozó szervezet képviselőjében Szódi Imre, a klub felügyelő bizottságának elnöke adott át egy-egy díszes, 1938. évi térkép-reprodukciót. Azok adatait az 1766. és 1785. közötti katonai térkép felmérések, valamint Weiss István, Vásárhelyi Pál és Vályi Béla felmérései alapján állították össze, s amely a történelmi nagy Magyarországnak a lecsapolások előtti vízállapotát ábrázolja.

Az eseményen Szamos Ferenc, a FETIVIZIG Igazgatási Osztályának vezetője elmondta, a rendezvény példamutató az egyik legnagyobb magyar vízitársulati mérnök emlékének méltó ápolásában. Arra invitálta a résztvevőket, hogy ha majd tehetik, látogassanak el a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Történelmi Gyűjteménybe, Nyíregyházára is, ahol további különleges dolgok láthatóak Péchy László gazdag szakmai és személyes hagyatékából.

Őszi képzések igazgatóságunkon

Luczáné Madai Zsuzsanna oktatási-képzési referens

A nyári szabadságot követően nemcsak a munka világába tértek vissza dolgozóink, hanem az „iskolapadokba” is. Szeptember hónapban a továbbképzés keretein belül több képzésen is részt vettek/vesznek munkatársaink. Az alap- és középfokú végzettséget igénylő munkakört betöltők belső képzéseken vehettek részt, közel 150 fő szerzett újabb pontokat. A hónap elején ismét elérhetővé váltak az e-learning képzési formák. Igazgatóságunkon a tavaszi időszakhoz képest kevesebb főt érint, elsősorban azokat, akiknek még szükséges pontot szerezni illetve időközben képzésre kötelezetté váltak.

Továbbképzési rendszeren kívül tanfolyamokon, iskolarendszerű oktatásokon is részt vettek/vesznek dolgozóink. Egy fő építőmérnöki alapképzésen, két fő vízügyi üzemeltetési mérnöki alapképzésen, 3 fő infrastruktúra építőmérnöki mesterképzésen, egy fő mezőgazdálkodási vízgazdálkodási mérnöki mesterképzésen, valamint egy fő gazdálkodási és menedzsment alapképzésen folytatja korábban már megkezdett tanulmányait.

31 dolgozó vett részt építő- és anyagmozgató gépkezelői tanfolyamon, melyet sikeresen elvé-

geztek. Tűzvédelmi szakvizsga megújítását szerveztük meg 18 fő munkatársunknak, valamint 11 fő szerezte meg először a szakvizsgát. Gépjárművezetés-technikai képzésen is részt vett 12 fő kollégánk, ezzel megszerelve a végleges engedélyt a hivatali gépjárművek vezetéséhez.

Az elmúlt időszakban 3 fő szerezte meg szakmérnöki oklevelét ár- és belvízvédelmi szakirányon az NKE Víz tudományi Karán, 1 fő pedig munkavédelmi szakirányon vehette át diplomáját a Nyíregyházi Egyetemen.

SZEMÉLYI HÍREK

Luczáné Madai Zsuzsanna oktatási-képzési referens

Új közalkalmazott munkatársak:

- **Bartos Judit** pénzügyi referens (Szatmári Szakasz mérnökség)
- **Virányi Kristóf** árvízvédelmi referens (Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály)
- **Ruzsinszki Dóra** területi műszaki ügyintéző (Nyíri Szakasz mérnökség)

Közalkalmazotti jogviszonyuk megszűnt:

- **Gyimesi Krisztián** területi műszaki ügyintéző (Nyíri Szakasz mérnökség)
- **Dr. Nagy Zsuzsanna Karolina** jogi referens (Közgazdasági Osztály)
- **Szép Angelika** közfoglalkoztatási referens (Közfoglalkoztatási Önálló Osztály)

GYÁSZHÍREK

Az elmúlt időszakban végső búcsút vettünk **Hoszták Ferenc** szakági vezetőtől (élt 53 évet), **Szakszon Péter** nyugalmazott főmérnöktől (élt 84 évet). Emléküket kegyelettel és tisztelettel megőrizzük.

Gratulálunk... Gratulálunk... Gratulálunk...

Állami ünnepünk augusztus 20-a alkalmából a vízügyi igazgatás területén huzamosabb időn keresztül példamutató munkája elismeréseként **Gergely Emil** hajóvezető Főigazgatói tárgyjutalom elismerésben részesült.

Vízügyi tudástár az interneten

Ambrusz László osztályvezető

A klasszikus közgazdaságtan szerint a legfontosabb termelési tényezők, melyek hozzájárulnak a javak előállításához a munkaerő, a tőke, valamint a föld (bővebb értelemben a természeti erőforrások).

A modern közgazdászok a fenti három tényezőt kiegészítik a szellemi tőkével, az információval, valamint a technológiával, melyek egyre nagyobb mértékben befolyásolják a gazdasági tevékenység (legyen szó árutermelésről vagy szolgáltatásról) eredményességét¹. Utóbbi felsorolásból két tényezőt szeretnék jelen cikkem kapcsán kiemelni: a szellemi tőkét és az információt. A szellemi tőke a munkánkban testesül meg, és tanulással (akár önképzéssel), továbbá gyakorlással gyarapítható. Az információ minden tevékenység és döntés alapja, illetve előfeltétele. Az információ nem egyenlő a tudással, de nélküle a szellemi tőke nem gyarapítható. A mérnöki szolgáltatások – így igazgatóságunk munkája – sem képzelhető el az előbb említett két termelési tényező hatékony felhasználása nélkül.

A XXI. század társadalmát információs társadalomnak is szokás nevezni (az „ipari társadalmat” váltja), mivel az információs és kommunikációs technológiák egyre szétágzóbban és mélyebben átszövik az életet, valamint maga az információ is egyre értékesebb, illetve meghatározóbb bonyolult világunkban.

Nem kell hosszan bizonygatni, hogy ma minden korábbtól könnyebben juthatunk információhoz – elegendő kézbe venni a mobiltelefonunkat, rákoppintani az internet böngészőre és máris az információs óceánon szörfözhetünk. Ez egyfelől áldás, másfelől átok. Gyorsan juthatunk témérdek információhoz az egyszerű hírektől a „tudományos” értekezésekig – a megbízhatóság és hitelesség azonban sokszor kérdéses. Munkám során magam is jó néhány alkalommal találkoztam olyan problémával, amely megértéséhez és megoldásához további információra volt szükségem. A térben elérhető hagyományos könyvtárak (Nyíregyháza például a Móricz Zsigmond Megyei Könyvtár vagy a Nyíregyházi Egyetem könyvtára), időben már nem versenyképesek a rövid határidejű feladatoknál, másrészt korlátozott a bennük elérhető speciális vízügyi szakirodalom.

Erre a helyzetre kínál kiváló megoldást Arcanum Adatbázis Kft., Magyarország vezető tartalomszolgáltatója. Az Arcanum Kft. négy adatbázisát ajánlom a kedves Olvasó figyelmébe:

• **Arcanum Digitális Tudománytár:** Hozzáférhetővé teszi több száz hazai tudományos és szakfolyóirat, valamint heti- és napilap minden lapszámát. A mintegy 30 millió oldalas szövegállományban történő keresés, továbbá a folyóiratok, újságok tartalomjegyzékének böngészése díjmentesen, a dokumentumok megjelenítéséhez előfizetés szükséges.

Jelenleg IP cím alapú azonosítással – igazgatósági számítógépekről – a teljes adatbázis használható, minden tartalom megtekinthető.

• **Arcanum Kézikönyvtár:** Az Arcanum több mint 300 kiadványt készített, amely a kultúra valamennyi szeletét lefedi. Ezek a kiadványok díjmentesen elérhetők. Munkánkat kevésbé érinti ez az adatbázis.

• **Hungaricana – Közgűjtéményi Portál** (megrendelője és üzemeltetője az Országgyűlési Könyvtár, levéltári területen Budapest Főváros Levéltára koordinál, a portál kivitelezője az Arcanum Adatbázis Kft.): Elsődleges célja, hogy a nemzeti gyűjteményeinkben közös múltunkról fellelhető rengeteg kultúrkinccs, történeti dokumentum mindenki számára látványosan, gyorsan és áttekinthető módon váljon hozzáférhetővé. Ez a gyűjtemény tartalmazza a vízügyi anyagokat, melyet lent röviden bemutatok.

• **MAPIRE – Történelmi térképek online:** A honlap azzal a céllal jött létre, hogy a Habsburg Birodalom és utódállamainak történelmi térképeit, nagy térképsorozatait innovatív módon mutassa be. A folyamatosan bővülő gyűjtemény a nagy katonai felmérések mellett, kataszteri és várostérképeket is tartalmaz, amelyeket akár 3D-ben vagy egymással összehasonlítva is meg tudunk jeleníteni, miközben történeti síkon is tudunk településneveket keresni. A régi térképek hasznos segítséget nyújtanak a víz-

¹ Természetesen a termelési tényezők más szempontok szerint is csoportosíthatók.

ügyi munkához, például a vízbárályozás előtti táji adottságok jobb megértéséhez.

A vízügyi szakgyűjtemény a Hungaricana közgyűjteményen belül érhető el, annak részét képezi.

tem Víz tudományi Kara gondoskodott². A honlapon megtalálható az 1965-ös, valamint az 1984-es Vízgazdálkodási Keretterm, illetve több mint 280 (!) lektorált szakkönyv, lexikon valamint felsőoktatási jegyzet a területi és települési

jainkig. A többi gyűjteményhez hasonlóan lehetőség van az egyes kifejezésekre rákeresni a több tízezer oldal tartalomban, mely igencsak meggyorsítja az információhoz való hozzájutást.

Minden kedves kollegának bizalommal ajánlom a vízügyi szakgyűjteményt és természetesen a többi adatbázist is, mely a napi munkavégzéshez szükséges információt megbízható és hiteles forrásból biztosítja!

A gyűjteményben az alábbi dokumentumtípusok találhatóak:

- Vízügyi tudástár
 - o Vízügyi Közlemények 1879-2005
 - o Hidrológiai Közöny 1921-2013
 - o Hidrológiai Tájékoztató 1961-2012
 - o A Magyar Hidrológiai Társaság vándorgyűlései 1979-2012
 - o Vízügyi szakkönyvek
- Országos Vízügyi Főigazgatóság
 - o OVF - Csapadék területi átlag 1979-1989
 - o OVF - Dekád csapadék 1978-1987
 - o OVF - Dekád levegő hőmérsékletek 1978-1986
 - o OVF - Hidrológiai adatok 1983-1987
 - o OVF - Vízállások 1876-1929
 - o OVF - Vízrajzi Évkönyv 1886-2002

A vízügyi szakkönyvek digitalizálásáról a Nemzeti Közszolgálati Egye-

vízgazdálkodás széles spektrumát felölelve, az 1950-es évektől nap-



A Hungaricana adatbázisban a vízügyi gyűjteményekre mutató link QR kódja

Élményeink a Vízügyes táborban

Szin Izabella - Szabó Boglárka táborozók

A korábbi évekhez hasonlóan idén is nagyon örültünk, hogy a Vízügyi Igazgatóság megszervezi a nyári tábort, mivel mindig nagyon jól éreztük magunkat és most is alig vártuk, hogy elkezdődjön. Izgultunk nagyon, hogy milyen programok lesznek, találkozhatunk az ott megismert barátainkkal.

Az első két hetet Császárszálláson voltunk a hét jelentős részében, ahol mint mindig az első nap a bemutatkozással, ismerkedéssel telt, bár már sokan ismertük egymást a korábbi évekből. Amikor éppen nem volt máshol program szervezve, kézműves foglalkozáson vettünk részt, számháborúztunk. Mivel Nyíregyházán bezárt a kalandpark, ezért a szerdai napon Tokajba utaztunk és



Kirándulás Tokajban

² A Vízügyi Digitális Tudástár első változatát az NKE VTK jogelődje, az Eötvös József Főiskola fejlesztette ki. Az NKE Víz tudományi Kar ezt bővítette és továbbfejlesztette. A projekt menedzser és felelős szerkesztője Dr. Szilávik Lajos professzor. Az egyetem honlapján eLearning tananyagok, vízügyi digitális fotótár és videótár is elérhetők. Készült továbbá egy vízügyi értelmező szótár is 3.500 kifejezés rövid meghatározásával és a megfelelő angol kifejezéssel, kereszthivatkozással.

EGYÉB TÉMAKÖRÖK

ellátogattunk az ott nemrégén nyílt új kalandparkba. A mászópálya nagyon izgalmas volt. A kisebbeknek és a nagyobbaknak is volt megfelelő nehézségű akadály és a legmagasabb pontokról megcsodálhattuk a táj, benne a Tisza szépségeit is. Ennek a hétnek a végén a már évek óta elmaradhatatlan programon, egy állatkerti látogatáson vettünk részt Sóstón.

A második hét, új és legizgalmasabb programja a nyíregyházi Lézer Aréna volt. Itt 2 csapatot alkottunk, a citromsárgák a narancssárgák ellen harcoltak. Nagyon izgalmas és látványos volt, ahogy a sötétben lézergyverekkel játszottunk egymás ellen. Ezen a héten még a Császárszállási programok közül az egyik legjobb volt, amikor pizzát sütöttünk közösen a kemencében. Mindenki részt vett az előkészületekben és saját ízlésünknek megfelelően süthettük meg az ebédünket. Csütörtökön ismét egy kirándulásra került sor, a debreceni Kerekerdő Élményparkba látogattunk el. Itt kipróbálhattunk dodzsemet, kalózhajót, trambulint és a bátrabbak még a szellemkastélyba is bemehettek.

A harmadik hét ottalvós tábor volt a tavalyi évhez hasonlóan. Megint Szabolcsveresmarton voltunk a Hobbit házban. Itt is sok érdekes programon vettünk részt. Szervez-



Mikroszkópos vizsgálat a Hobbit házban

tünk sorversenyt, ahol 4 csapat futott egymással. Főztünk kukoricát, amiben az volt az izgalmas, hogy bográcsban és esőben főztük meg. Többször sétáltunk az erdőben, elmentünk a faluba fagyit enni.

Sokat fociztunk, röplabdáztunk. Kézműves foglalkozásokat tartottunk és egyik este sötétedés után még bátorságpróbán is részt vettünk, ami nagyon izgalmas volt. Ezt a hetet érdekessé tette még, hogy az igazgatóság dolgozója Illés Zsolt egy keddi napon előadást tartott nekünk a tározó élővilágáról és szá-

mos érdekes dologról. Mikroszkóppal megnézhattuk azt, amit a vízben szabadszemmel nem láthatunk. Így a táborban nem csak játszottunk, hanem tanulhattunk is és az előadás végén egy kis vetélkedővel, csapatokká alakulva összemérhettük, mit jegyeztünk meg abból, amit az előadáson hallottunk.

Mind a három héten nagyon jól éreztük magunkat és már alig várjuk a jövő évet, hogy újra a Vízügyes táborba mehessünk.

Szakszervezeti hírek

Farkasné Galyas Nóra PR referens

A Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Szakszervezetének elnökségi tagjai szeptember 01-én ültek össze a haláleset miatt megüresedett titkári tisztség megválasztása céljából.

Hoszták Ferenc váratlanul elhunyt titkár munkatársunk megüresedett helyére az elnökség egyhangú titkos szavazással, kooptálással **Gálné Meggyesi Katalin** (Vízrendezési és Öntözési Osztály Tel: 17034) korábbi szervező titkár tagot választotta a „Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Szakszervezete”, mint civil szervezet titkári feladatainak ellátására 2021. december 31-ig.



Gálné Meggyesi Katalin

Egyben az elnökség felkérte **Nagy István Zsoltot** (Titkárság Tel: 17021) szervező titkárnak, és **Kertész Piroskát** (Közgazdasági Osztály Tel: 17084) pénztárosnak, akik elfogadták a tisztséget.

Első feladatuk volt a személyi változások átvezetése az illetékes állami szerveknél a szervezet további legitim működését biztosítva. Az elnöki teendőket továbbra is **Kovács László** szakaszmérnök látja el.

Az új elnökség várja a tagok észrevételeit, javaslatait munkájuk hatékonyságának növelése céljából. Örömmel veszik a kollégák belépését a vízügyi dolgozók érdekképviseleti szervezetébe!

Egy Vízügyi nyugdíjas házaspár túlélési stratégiája karantén idején

Antal József - Antal Józsefné

ANTAL JÓZSEFNÉ 75 ÉVES NYUGALMAZOTT EGÉSZSÉGÜGYI SZAKTANÁR VAGYOK, EZÉRT A MENTÁLIS EGÉSZSÉGMEGŐRZÉS ÉS A BETEGSÉGMEGELŐZÉS EGÉSZ PÁLYAFUTÁSOMAT (ÉLETEMET) ÁTHATOTTA. HISZEM ÉS VALLOM, HOGY EGY AKTUÁLIS SARTRE IDÉZET – „AZ EMBER SEMMI MÁS, MINT AMIVÉ ÖNMAGÁT TESZI” – NEM KORFÜGGŐ. AZ ÉN KOROSZTÁLYOM IS SOKAT TEHET(NE) AZÉRT, HOGY FIZIKAILAG ÉS SZELLEMILEG ELFOGADHATÓ ÁLLAPOTBAN MARADJON.

Mi a párommal (Antal József ny. osztályvezető) – akivel 53 éve vagyunk házasok – ebben is egyetértünk.

A Covid-19 által okozott világméretű járvány és az aggasztó hírek hallatán először megrémültünk. Azután elhatároztuk, hogy semmiképp nem adjuk meg magunkat a koronavírusnak és nem hagyjuk, hogy az izoláltság rossz irányba befolyásolja hogylétünket. Már az elején kitaláltuk, hogy készítünk magunknak egy napi/heti életrendet, ami persze nem kőbevésett szabály, de talán segít az egyforma napok-hetek „átvészelésében”.

Úgy gondoltuk, hogy az okosan kialakított rendszeresség megelőzheti a testi-lelki hanyatlásunkat.

Meghatároztuk, hogy mikor takarítunk, mikor megyünk a legnagyobb óvatossággal vásárolni, melyik nap főzünk, stb. Azért írom többszámokban, mert mi egyébként is együtt csinálunk mindent, hisz évtizedek óta így éljük az életünket. A szokásos napi rutin teendők mellé beiktattunk egy közös esti jogázást, amit folytatni szeretnénk a karantén után is. Jó alkalom a kísérletezésre.

A gyerekeinkkel, unokáinkkal, családdal, barátainkkal, ismerőseinkkel telefonon, messengeren,



Antal házaspár

Skype-on tartottuk a kapcsolatot, ahogy más is tette. Ez persze nem pótolta a személyes érintkezést, az öleléseket, a puszikat, de sokat segített, hogy ne szakadjunk el teljesen egymástól.

Nagy tanulsága a karanténnak, hogy a közvetlen emberi kapcsolatok, az érintés, az ölelés nem pótolható semmivel.

Fiatalabb korunkban nagyon szerettünk táncolni, van sok CD-nk, különféle zenékkal, hát táncoltunk, amikor kedvünk szottyant. És megtettük/megtesszük!

Én mindig jártam valamiféle tornára, ami éppen divat volt, aerobik (régén) kondicionáló, Callanetix, Pilates, Senior torna (most), így ha a férjem pihenni akart, azért én minden nap tornáztam az internet adta lehetőségeket kihasználva.

Mentális egészségünk megőrzése érdekében fényképeket válogattunk, rendszereztünk, emlékeztünk, sokat nevettünk, meghatódtunk és szétválogattuk a képeket három gyerekünknek és három unokánknak névre szólóan.

Férjem sudoku mániás, minden nap legalább kettőt megoldott, én pedig keresztrejtvényfejtőként minimum ugyanennyit megfejtettem. Mindketten szeretjük a sportközvetítéseket nézni, mivel nagy kézi és röplabda rajongók vagyunk, most az ismétlések miatt volt rá módunk. Ahogy az olvasásra is!

A pár éve elkezdett és abbahagyott Családi krónika írását is folytattam. Az unokáimnak pedig „Emlékező könyvecske nagyitól” címmel írtam pár oldalnyi szöveget külön-külön közös élményeinkről.

Ja és már terveztem egy ideje, hogy vegetáriánus leszek, de kényelmi szempontból eddig nem kezdtem bele, (külön főzni kettőnknek macerásnak tűnt) most itt volt a ragyogó alkalom a kísérletezésre. Már néhány hónapja nem eszem húst, lassan kezdek belejönni a hús nélküli ételek elkészítésébe.



A borítón megjelenő fotókat készítette:
Ambrusz László

Szerkesztő bizottság tagjai: Kató Sándor, Ambrusz László, Szamos Ferenc

Tervezés, nyomdai kivitelezés: Fülöp Zoltán

Felelős kiadó: Bodnár Gáspár igazgató • Minden jog fenntartva

Copyright © 2020 FETIVIZIG • www.fetivizig.hu