

# Gátszakadás a Kettős-Körösön Rendkívüli árhullám

A Tisza mellékfolyóinak külföldi vízgyűjtőin lehullott nagy mennyiségű csapadék rendkívüli árhullámokat okozott. Magyar területen is heves és magas árhullámok alakultak ki a Körösökön és mellékveizein.

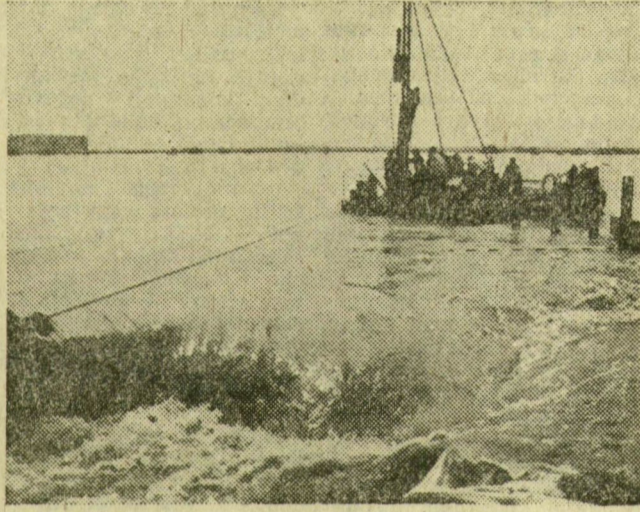
A Fekete-Körös árhulláma a határon 48 centiméterrel haladta meg az eddig észlelt legmagasabb vízülést. A védművek magasításával több, mint 20 kilométer hosszú nyúlgát építésével sikerült a rendkívüli víztömeget a töltések között tartani. Maximális szintet ért el az árvíz a Kettős-Körösön, és rendkívül nagy víztömeget hozott a Sebes-Körös és a Berettyó is. E vizek összefolyásánál, a Berettyó torkolatánál a 2100 hektár kiterjedésű halaspusztai szükségtározó viz alá került.

A rendkívüli árhullám, amely hatalmas és tartós terhelést adott a Körösök valamennyi töltésére, a Kettős-Körös jobb parti töltését Hosszúfok térségében átszakította. A szakadás robbanásszerűen, mintegy 10 méter hosszúságban hétfőn reggel történt. Az előtér mértékének csökkentése érdekében megnyitották a mérgező szűkületárózót és a vízügyi erők felvonultak a szakadás elzárására. A honvédség segítségével kiürítik a veszélyeztetett területet, folyik a lokalizáció. Doboz és Tarhos közsegéket körtöltés védi, ezeken erősítik a gátakat.

A Kraszna árhulláma Ágerdómajornál ugyancsak elérte a 650 centiméteres, eddig észlelt legmagasabb szintet. A Bodrozsi áradása Felsőbereckinél 4 centiméterrel haladta meg az eddig mért 747 centiméteres maximumot.

Az országban 1920 kilométer hosszúságban van a védműveken árvízvédelmi készültség.

A Tisza egyes mellékfolyóin bekövetkezett, minden eddigi rekordot megdöntő áradások tegnap már Szeged-



Szeghalom térségében, a Berettyó-Sebes-Körös deltájánál a magas vízállás miatt megnyitották a halaspusztai véstározót. A képen: a megnyitott gát védelme. (Oláh Tibor felvétele — MTI-telefotó—KS)

nél is éreztették hatásukat: hát például víkendháza van a Sárgán, jól teszi, ha minél hamarabb kiüríti. A jelenlegi helyzet alapján úgy vélik a szakemberek, hogy a Tisza déli szakaszán komolyabb következményektől nem kell tartani, legföljebb az alpári nyári gátnál és a tervezett csongrádi vízlépcső körgátjánál kell majd védekezni. A jelenlegi helyzetben az ATIVIZIG területén csupán a Körös mentén rendeltek el harmadfokú készültséget, s 170 dolgozójuk Gyula körzetében segít a védekezésben.

Nem rosszabbodott a belvízhelyzet az elmúlt 24 órában. A vízügyi igazgatóságok 170 szivattyútelepet és szivattyúállomást üzemeltetnek s ezekkel másodpercenként 210 köbméter vizet emelnek a befogadóba. A belvízzel borított területek nagysága 92 ezer hektár. Ebből 34 ezer hektár a vetélt terület. A gyorsabb ütemű mentesítést a folyók magas vízállása és a víz lassú összegyülekezése hátráltatja. A belvízvédekezésben 1400-an vesznek részt.

# A fekete doboz és környéke

Forog a gép, az alkotó új konstrukciós megoldásokon töri a fejét. Ekkorra már a gépkezelőké a főszerep. A probléma pedig ergonómiai természetűvé válik: milyen a gép és a kezelő kapcsolata? Elvileg és elméletileg az az igazság, hogy minél képzetesebb a kezelő, annál kezeesebb a jószág, a gép, amiből egyenesen következik a termelés ideális igénye: kezeljen minden gépet jól felkészült szakmunkás! Am ugyanabban a gondolatban benne van kimondatlan a kértel is. Szükséges ez?

A rendszerelméletnek nem véletlenül egyik kulcsfogalma a black box, a fekete doboz. Olyan rendszerek jellemezhetőek vele, amelyeknél csak a bemenő mennyiséget (input) és a kijövőt (output) ismerjük. Azt, hogy a rendszerben magában mi történik, nem. És ami fontos: sok esetben nincs is szükségünk az ismeretere. Megnyomjuk például a televízió kapcsológombját, folyjni kezd a készülékben az áram, az antenna jeleket fog, s láthatjuk a képet. A készülék kezeléséhez ennyi pontosan elegendő. A katódcső-működésének elvét szükségtelen tudnunk.

A fekete doboz fogalmának pontos értelmezése teszi lehetővé azt is, hogy szektáljunk lényeges és lényegtelen ismeretek között. Van olyan információ, amit szükséges, hogy ismerjünk munkánkhoz, és azt muszáj ismernünk, ha eredményre törekszünk.

Ezt a cikket egy írógép segítségével írom, Kopogok rajta szépen, komótosan. A gépen papír van, használatom, anélkül, hogy tudnám pontosan, milyen technológiával állítják elő ezt a fajtát; azt már tudnom kell viszont, hogy a klaviatúra melyik sorában van például az „a” betű. Ha keresgélnem kellene, nem haladnék.

A példa esetleges ugyan, de rávilágít a lényegre. Az egyszerű gép ismeretéhez kevés tudásra van szükség, a bonyolultabbhoz többre. De mennyire pontosan? Hol az optimális szint? — ez a kérdés. Minden képzés alapvető kérdése ez.

A korszerű elvek szerint az alapképeség kialakítása a fontos, az alapvető tudást fejleszteni, s szükséges — ahogyan szakszóval mondják — karban is tartani.

Igen ám, de itt is van némi bökkenő. Azok a fiatalok, akik mostanában végzik el a szakmunkásképző iskolát, panaszokdznak, hogy túl sok volt az elméleti képzés, a gyakorlati meg kevés, s így évek kellenek, amíg választott munkahelyükön úgy-ahogy megállják a helyüket.

Az évrökre — hogy erre a tudásra később még szükségük lehet, mert a termelés rohamosan modernizálódik — csak a fejüket ingatják: addig háromszor is elfelejtjük, amit az iskolában tanultunk. Igaz lehet. Különösen, ha az elméleti tárgyakból szerzett érdemjegyek elég gyenge átlagára gondolunk.

Érv is, ellenérv is van tehát garmadával. És cél is van, amely világos. A leghetesebb optimumra kell törekedni; két meg lehetőséget csúnya szóval — túlképzés és alulképzés — jellemzett lehetőségünk között, mert a termelési és a szakmai struktúrák optimális esetben fedjük kell egymást.

A gondolatsort egy hír indította el bennem. Olvastam, hogy a szegedi gyufagyárban harminc dolgozó végzet szakmunkásképző tanfolyamot, munkaidő után. A gyárat ismerem. Nemrégiben rekonstruálták, három hatalmas automata gyártja, azaz mártja a piros vagy fekete masszába a gyufaszálakat, majd dobozba is tölti őket. Úgy tűnt, a gépet csak etetni kell, a

többi csinálja magától. Miért kell a gép etetőjének szakmunkás-bizonyítvány? Miért vállalja harminc dolgozó, hogy egy éven át feláldozza szabad idejének jelentős részét, s visszaül az iskolapadba, hogy utána ugyanazt csinálja, amit eddig, esetese a hatalmas gyufaszáloklodók monstrokát?

Arra gondoltam, a túlképzés tipikus esetével állok szemben. Később meg arra, hogy az ember csak azokat az ismereteket szerzi meg önszántából, amelyekről felismeri, hogy szükségesek. A gyárban azian kaptam egy példányt a tanfolyam tantervéből, s láttam a tankönyvet magát.

A tanterv előszavában olvastam: „A vállalat rekonstrukciója új szakaszt nyitott az iparág történetében. A fadóbozoz technológiát a kartondoboz váltotta fel. A korábban használt mechanikus gépek helyett elektromechanikus, pneumatikus, hidraulikus és elektronikus vezérlésű automaták dolgoznak. Kezelésük összetettebb feladat lett.” És még egy gondolat: „A magas szintű szervezethez, a politikailag és szakmailag jól képzett munkások tudják csak biztosítani, hogy az iparág a növekvő népgazdasági igényeknek megfeleljen.”

Bonyolultabb gépek kezeléséhez több tudomány szükséges, gondoltam újra, s azt is, hogy etetésükhöz viszont nem. Am amint később kiderült, a gyufagyári esetben korántsem egy ennyire lecsupaszított, ergonómiai kérdéssről van szó, mert a betanított szakmunkásoknak legalább három különböző munkahelyen kell tudni dolgozni, mi több, a tanfolyam idején helyettesítettek művezetőt, meost és csoportvezetőt is. Ez azt jelenti, hogy a gyufagyári gépekkel a közvetlen termelésirányítók utánpótlásának bázisát adják. S ez már nem kis dolog.

Az egyik művezető — szintén a tanfolyam hallgatója volt — elmondta: abban látja a tanulás hasznát, hogy amíg eddig csak részfolyamatokat ismert, ma már a gyártás egészének lényegét ismeri. És ha elromlik például a gép, azonnal és pontosan tudja informálni a szerelőt a hiba okáról. Ez pedig időmegtakarítás — tehát pénz.

Később tudtam meg, hogy sajtáságos szakmunkás-bizonyítvány a gyufagyári. Csak ebben az iparágban, azaz összesen két gyárban fogadják el végzettségként. Újabb kételem támadt. Akkor minék? Nem konvertálható tudomány ez...

Az üzemvezető mondta el, hogy a harminc ember aipórabére egy forinttal növekedett, egy szakmunkás pedig azt, hogy ez a most megszerzett papiros idekötő őket az üzemhez. A fluktuáció szinte ismeretlen fogalom a gyárban. És mondta még azt is, hogy voltak a szaktársaik között, akik kezdetben nem értették őket, amiért belefogtak, és ugyanezek ma bányák, hogy nem lettek a tanfolyam hallgatói. S nemcsak a többletóraber miatt...

Tökéletes szakmastruktúra csak elméletben lehetséges, mert az igények gyorsabban változnak a lehetőségeknél. A szakmastruktúra javítása viszont szükségesszerű, s bár népgazdasági feladat, nem lehet mindent központi döntésektől várni. Egészen bizonyos, hogy az általuk választott képzési forma nem mindenütt célravezető, s az is, hogy van hely, ahol nem alkalmazható. Itt azonban bevált. És ez a lényeg. Úgy pillantottak a fekete doboz belsejébe, hogy felesleges titkokat nem akartak megfektetni. A gyufagyári példának bárki számára leszűrhető tanulságai vannak, a tanulságok pedig különlegesen jól mutatják a képzésről folyó vita bizonyára sohasem végleges lezárásához.

Petri Ferenc

## Bezárta kapuit a vásár

A Videoton kapta a közönség nagydíját



SZEGEDI IPARI VÁSÁR

Vasárnap este bezárta kapuit a Szegedi Ipari Vásár. Az idén ötvenedszer megrendezett kiállítás minden tekintetben föltűnően az előzőeket. A kiállítások száma megközelítette az öt-százat; háromszáz hazai, hetvennyolc jogszláv, ötvenhat odesszai, hét turkui és a lóddi textilipari vállalatokat összefogó Textilimpex bemutatója nagy közönségsikert aratott. A vásár idén is az új termékeknek biztosított vezető szerepet, s a hazai iparvállalatok ipari szövetkezetek, állami gazdaságok és termelőszövetkezetek, kutató-intézetek, kereskedelmi szervezetek valóban sok újdonságot hoztak el a szegedi vásárra, nem egy terméket itt mutattak be első ízben.

A vásáron fontos kereskedelmi megállapodásokat kötöttek, illetve készítettek elő. Több gyártó vállalat megegyezett termelési kooperációban. A szakmai napokon, különösen a magyar és a jugoszláv cégek között volt élénk az érdeklődés, tárgyalásaiak később realizálhatják. A rendezők gyorsmérése szerint 125 ezren keresték föl a kiállítást július 18. és 27. között.

A közönség is leadta szavazatait, a sok ezer voksot vasárnap délelőtt számlál-

ták össze, majd a vásár igazgató tanácsának elnöke, dr. Csikós Ferenc átadta a díjakat. A közönség nagydíjat — gyönyörű, nagyméretű herendi vázát — a Videoton nyerte el. Közönségszdíját — herendi vázát — kapott a Balassagyarmati Építőipari Szövetkezet és a Vetőmg Vállalat szentesi kutatóállomása. Közönségszdíjat — szép kivitelű plakettet — nyert a Soltvadkerti AFESZ, valamint két kisiparos: Czinner István bórdiszmvész és Pósa György lakatosmester.

A késő délutáni órákban dr. Csikós Ferenc a vásár-igazgatóság nevében fogadást adott a külföldi kiállítók képviselőinek. A fogadáson megköszönte a testvérvárosok bemutatkozását, s annak a reményének adott kifejezést, hogy ezzel hagyományokat teremtettünk, s Szegeden, az ipari vásáron a jövőben is randevút adnak egymásnak a testvérvárosok, hogy ezzel is közelebb kerüljenek népeink egymáshoz, tovább mélyüljön a testvérvárosok barátság. Az odesszai, a szabadkai, a lóddi és a turkui kiállítók vezetői elismeréssel szóltak a szegedi vásárról, megköszönték a megyei és a városi párt- és tanácsi vezetők, a vásár igazgató

tanácsának segítségét, támogatását, hogy valóban sikeress lett bemutatkozásuk, s ők maguk is azzal búcsúztak, hogy két év múlva újra viszontlátjuk egymást Szegeden.

Sok érdekességről is számot adtak a rendezők a zárás után. Akik árusították termékeiket, igen nagy forgalmat könyvelhetnek el: a kéziszerszámgyár kombinált fogóiból majd 3 ezer darabot vásároltak meg a látogatók. A legnépszerűbb az OFOTÉRT computere volt, amely néhány perc alatt „megmondta” milyen szemüveget kell viselnie annak, akit megvizsgált. Naponta 500—600 páciens nézett a komputer lencséjébe. A közönség érdeklődését legjobban a háztartási és foggyasztási cikkek keltették föl.

## Új szolgálat: energiaőr

Az energiatakarékossággért folyó széles körű társadalmi tevékenység fokozására energiaőr-szolgálatot szerveznek az Öntődei Vállalat gyáraiban. Az új szolgálat célja a pazarlások megelőzése, a műszaki hiányosságok felszámolása. Az ener-

giatör az adott munkaterület üzemvezetője vagy művezetője jelöli ki. Naplót vezet, s ebben naponta tájékoztatja munkaterületének vezetőit az észlelt hiányosságokról, az energiapazarlásokra utaló jelenségekről.

Hetvenöt esztendővel ezelőtt, 1905. július 28-án született Csanádi György, a magyar tudományos és közélet kiemelkedő személyisége, a közlekedés és hírközlés továbbfejlesztője, a közlekedéstudományok nemzetközi-

leg elismert tudósa. Élete, munkássága — 1974-ben bekövetkezett haláláig — összeforrott a közlekedés ügyével.

Születésének 75. évfordulója alkalmából hétfőn színházban, koszorúzási ünnepséget tartottak. A Magyar Szocialista Munkáspárt Központi Bizottsága nevében Kovács Antal, a KB osztályvezetője és Szabó József, a Politikai Főiskola rektora, a Közlekedés-és Postaügyi Minisztérium képviselőjében Pullai Árpád miniszter és Katona Ferenc, a minisztérium pártbizottságának titkára helyezte el a megemlékezés

koszorúját. A Művelődési Minisztérium, a Magyar Tudományos Akadémia a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége vezető tisztviselői szintén lerótták kegyeletüket.

A kegyeletes aktuás az Internacionálé hangjaival ért véget.

A születési évforduló alkalmából Csanádi Györgyről neveztek el a XV. kerületi MÁV-lakótelepen a Wesselényi utcát. Itt, a 23. számú ház falán márvány-lablát helyeztek el, s azt megkoszorúzták az MTA, a KPM, az MTESZ, a fővárosi és a XV. kerületi tanács képviselői. (MTI)