

Dr. Hadnagy Imre József

MOST MEGTÜZESÍT VIZET, LEVEGŐT, MAJD HARAGJÁBAN OLVASZT, ÉGET, ÖL

III. RÉSZ

**avagy adalékok a magyarországi ipari fejlődés kibontakozásától a XX.
század utolsó harmadáig terjedő időszak ipari, kőolaj és földgázkitörések,
valamint színház tüzeinek történetéhez**

BEVEZETÉS

A cím – *Tompa Mihály: Tűz szelleme* versének két sora - az ártó tűz könyörtelenségéről mesél ezúttal is. Am a lépcsőházi galéria nem egy mesevilág történéseit, hanem az ipari létesítmények, kőolaj és gázkitörések, valamint színházak féktelenül tomboló, tüzeinek egy csokrát is mutatja be. Tudatosítva a következők időszerűségét: *„felmérhetetlen az a kár, ami emberéletben és anyagi javakban az idők folyamán a tűz pusztításából keletkezett. ... A nagy tüzesetekre ma is elszoruló szívvel emlékezünk.”*

Ebben az írásműben a hazai ipari fellendüléstől a XX. század utolsó harmadáig a gyárakban, üzemekben pusztító, a tomboló fáklya-, valamint a színháztüzek közül néhányról esik szó.

A kiállítás tervezője a tüzeseteket ötletszerűen válogatta össze, és nem volt célja azok nagyobb körének bemutatása, sőt az időrendhez sem ragaszkodott szigorúan.

A cikk szerzője - a teljességre való törekvés nélkül – kísérletet tesz a jellemző tüzesetek legfőbb okainak megjelenítésére, a pusztítás mértékének érzékeltetésére, valamint a tüzesetek egy részénél a tűzoltók emberfeletti munkájának bemutatására.

A MAGYARORSZÁGI IPARI FELLENDÜLÉS, ÉS FEJLŐDÉS XX. SZÁZAD UTOLSÓ HARMADÁIG TERJEDŐ IDŐSZAKÁNAK JELLEMZŐ TÚZESETEI

A kiegészítést követően hazánkban az ipari fejlődés meggyorsul, az emberek életformája átalakul. Az alkalmazott tűzoltást az iparosítás, az urbanizáció újabb és újabb kihívásokkal szembesíti.

A szerző a tervező szándékát is tiszteletben tartva, ennek az írásműnek a témájába tartozó tüzeseteket az alábbiak szerint csoportosítva tárja az olvasó elé.

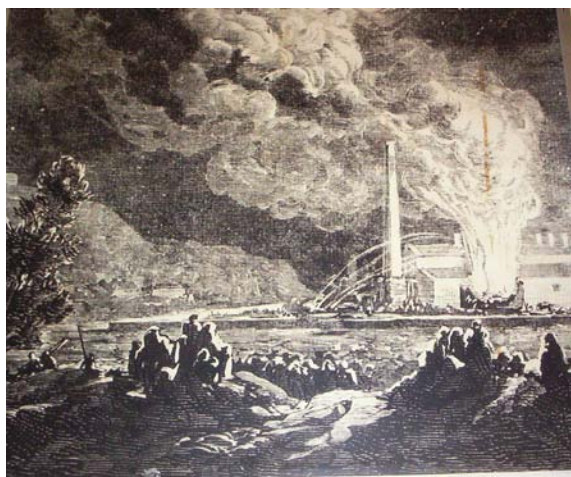
- Gyárak, üzemek
- Kőolaj és földgáz- kitörések,
- Színházak tüzei.

GYÁRAK, ÜZEMEK TÚZEI

Az ipari termelés kibontakozásának és fejlődésének nélkülözhetetlen velejárója, hogy az ipari és mezőgazdasági üzemekben a feldolgozott alapanyagok, a termékek előállításához nélkülözhetetlen segédanyagok száma megsokszorozódik. A technológiai folyamatban felhasznált anyagok tűzveszélyességi foka eltérő. Természetesen ilyen környezetben a tűz elleni védekezés – a kézműipari termeléshez viszonyítva – lényegesen nagyobb

szervezettséget, és szakértelmet igényel. A korabeli szakirodalom¹ erről a következőképpen ír: „Ma már a folyamatos készenlét szervezésén kívül s a szerek értelmes jókarbantartása mellett, előre gondolkodunk arról is, hogy az oltás céljára szükséges víz bőven álljon rendelkezésre. Mindezekon felül, pedig nem érjük be a jól szervezett, kellően felszerelt és megfelelően begyakorolt csapatnak egyszerű síkra állításával, hanem előzetes intézkedések útján arra is törekszünk, hogy:

- A tűz keletkezésének oka lehetőleg elháríttassék.
- A megakadályozhatatlan okból származott tűz már csírájában elfojtassék, végre pedig,
- Ha a nyílt harcászallás a mégis csak kitört tűzzel elkerülhetetlenné vált, hogy akkor legalább vészes tovaterjedésének útjában azt feltartóztatni, elhatalmasodásának gátat vetni sikerüljön.”



**1. kép. A Budai Petróleumgyár tüze
1868. szeptember 12-én**

Az ipari tüzek közül a legkorábbiak egyike a **Budai Petróleumgyárban** 1868. szeptember 12-én pusztított. A tüzről a Vasárnapi Újság számolt be, és az ott közölt korabeli metszet alapján készült kép látható a galériában (**1. kép**).

A petróleum a kőolaj lepárlás terméke, amelyet ebben az időben főleg világításra használtak. A gyárépület előtti lángokból ítélve, mint a petróleum-gyári tüzeknél gyakran, a tűz itt is tartályrobbanás miatt támadhatott. Nagy a valószínűsége, hogy az égő tartályban a – korábban már a szennyező anyagoktól megszabadított - nyersolajat ülepítették. A lángok magasra csapnak, a környéket a tökéletlenül égő nyersolaj fekete füstje fokozatosan borítja be. A fellobbanó

lángok oltása - feltehetően homokkal - nem nagy sikerrel történt, illetve folyik. A tűz tovaterjedését megakadályozandó a tűzoltó-fecskendők vízugarai a gyárépület tetejére irányulnak, a feldolgozási technológiai folyamat másik fontos objektumának a lepárló berendezések védelme céljából, de közvetve a hordókban tárolt petróleum oltalmát is szolgálják.

A kiegyezés után hazánkban lehetőség adódott a tőkés gazdasági fejlődésre, ennek első intenzív szakasza 1887-1898 közötti időszakra esik, ezt egy csaknem 10 éves pangás követi, az újabb föllendülés 1913-ban megakad, a világháború megtöri ezt a nyugat-európai iparhoz való ígéretes felzárkózási folyamatot.

A gyári nagyipar – elsősorban a vas- és gépipar területén - túlsúlyra tesz szert. Ennek a kibontakozásnak a jellemzői:

- Egyetlen kézben összpontosulnak a nyersanyag feldolgozás fázisai – a vas-, és szénbányászat, kokszyártás, kohó- és acélművek. Ennek egy példája a Rimamurányi-Salgótarjáni Vasmű Rt.
- Fúziók és leányvállalatok létesítése révén számos üzemet egyesítő konzernek jönnek létre, ilyen például az európai viszonylatban is jelentős Ganz konzern – a magyarországi hat különféle gyárral, külföldi két gépgyárával és négy villamossági vállalatával. Nagyságát mutatja az is, hogy hazai üzemeiben mintegy 14000 embert foglalkoztatott.

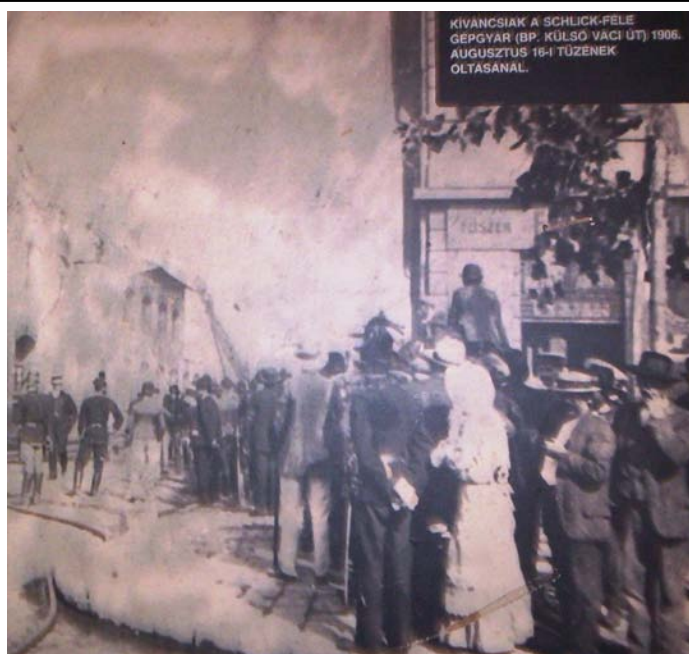
¹ Tűzrendészet II. (megelőző tűzrendészet, írta: Markusovszky Béla, V. kiadás, Magyar Országos Tűzoltó Szövetség 1913. 7. oldal.)

A **Schlick-Nicholson Gép-, Waggon-, és Hajógyár** rt. Az egyik névadó, **Schlick** Ignác első műhelye 1843-ban nyílt Budán, ám ipari tevékenységének fellendülése után a műhely szűknek bizonyult, ezért 1844-ben Pesten vas-, és bronzöntödét létesített, később az üzem a



2. kép. A Nicholson gépgyár az 1892. május 1-i tűz után

mai Bajcsy-Zsilinszky útra költözött. Az 1880-as években a Váci-út 45-47. szám alatt korszerűen berendezett üzemben készültek vasszerkezeti alkotások, villamosok, vasúti kocsik, stb. A gépgyár alapjait – a másik névadó – **Nicholson** W. Ödön vetette meg, előbb kereskedelmi tevékenységet folytatott, majd gépjavító műhelyt létesített, 1875-től már a gyárában gőzlokomobilok, cséplőgépek, járgányok készültek. 1883-ban a Külső Váci úton új gyárat, 1885-ben az újpesti öbölben hajójavító műhelyt nyitott, 1895-ben már egy nagyüzem. 1912-ben a Schlick és a Nicholson gyár fuzionál. A Nicholson gyárat lebontották. A hajógyár megmaradt, az I. világháború alatt hadiüzem, ekkor mintegy 6000 munkást foglalkoztat, 1927-ben ezt is felszámolták.



3. kép. A Schlick-féle gépgyár égése 1906. augusztus 16-án

A tüzek ezt az ipari komplexumot sem kerülték el. A **Nicholson gépgyárban** 1892. május elsején támadt tűz (**3. kép**). A kár 260 000 forint volt. A kép tanúsága szerint az üzemsarnok teljesen kiégett, a vasszerkezetek zilált tömege szomorú látványt mutat.

1906. augusztus 16-án a **Schlick-féle gépgyár** Külső Váci-úti telepén roppent fel a vörös kakas (**3. kép**). A fénykép tanúsága szerint a tűzoltók emberfeletti küzdelmét óriási nézőközönség kísérte figyelemmel.

A gépgyári tüzek okai részben az építkezésben, a technológiai folyamatok szabályainak be nem tartásában, az emberi tényezőkben keresendők.

A **Ganz konzern** magvát Ganz Ábrahám svájci származású vasöntőmester hozta létre 1844-ben Budán alapított vasöntődjével, az 1848-49-es polgári forradalom és szabadságharc idején itt a magyar honvédsereg részére ágyúkat is öntöttek. Ez a kis üzem egy hatalmas vertikális vasüzemmé fejlődött. 1911-ben magába olvasztotta a Danubius Hajó- és Gépgyár

Rt-t, és a neve Ganz és Társa Danubius Gép-, Waggon- és Hajógyár Rt-re változott. A Ganz konszernben mindenféle közlekedési eszközt, motort, mezőgazdasági és gyáripari gépeket gyártottak mind a hazai, mind a külföldi igények kielégítésére.

1916. október 16-án hatalmas pusztítást végeztek a lángok Ganz Konzern egyik gyáregységében a **Ganz Danubius Hajógyárban** (4. kép).



4. kép. A Ganz Danubius Hajógyár az 1916. október 16-i tűz után

A kép az ipari tüzek utáni szomorú látványt jeleníti meg, tanúsítva, hogy a nagy nehézségek árán létrehozott emberi alkotások pillanatok alatt romhalmazzá változhatnak.

A hajóépítés kovácsolási, hegesztési, festési és egyéb tűzveszélyes munkái közben a technológiai fegyelem be nem tartása, gondatlanság, egyéb emberi tényezők lehetnek a vörös kakas felröppenésének okai. A gyári tűz az I. világháború idején történt ez felvetheti annak a lehetőségét is, hogy mesterségesen keltett tűz pusztított.

A kép tanúsága szerint az egyik üzemcsarnokot emésztették a lángok, és összeomlott vasszerkezetének elemei borítják be az éppen szerelés alatt levő hajótestet.

Az ipari fellendülés és fejlődés egyik húzó ágazata a **vegyipar**, termékei nélkülözhetetlenek az egész ipar, a közlekedés, a mezőgazdaság, a honvédelem számára, a lakosság iparcikkkel való ellátásában. A 18. század végén alakult önálló iparrá, amikor a gépgyártás és a textilipar rohamos fejlődése a vegyipari termékek széles körét igényelte. Hazánkban a 19. század végén indul fejlődésnek. A vegyipari műveletek, azaz a kémiai technológiában alkalmazott fizikai, és fizikai-kémiai eljárások tűzveszélyesek. A vegyi üzemek tüzeit vízzel oltani nem lehet. Az ilyen eredetű tüzek új kihívást



5. kép. A Helveci Vegyészeti Gyár üzemcsarnoka az 1917. október 10-i tűz után

jelentettek az alkalmazott tűzoltás számára. A magyarországi vegyi üzemek is szenvedtek tűzkatasztrófiát, ezek közül a legkorábbiak egyike a Helvei Vegyészeti Gyárban történt 1917. október 10-én (**5. kép**). A képen ismét az ipari tüzek szomorú látványa tárul a szemlélő elé. Az előtérben álló tűzoltók már-már elvégezték munkájukat, a háttérben lévő munkások a romok eltakarításán fáradoznak.



6. kép. A Táncsics bőrgyár égése



7. kép. Tűz a Chinoin gyárban 1958. június elsején

A második világháborút követő években a háborús károk felszámolása után hazánkban a mezőgazdaság átalakítása és az iparosítás került napirendre. Az ipar fejlesztésére az 1950-es évek elején a hazai lehetőségeket lényegesen meghaladó tervek születtek. Ennek ellenére az ipari beruházások eredményeképpen mintegy 100 nagyipari létesítmény épült, sok régi üzem teljes rekonstrukcióját megoldották, és gépállományát kicserélték.

A régi ágazatok mellett számos új iparág jött létre (szerszámgép-ipar, tehergépkocsi és autóbusz, építőipari gépek és berendezések, textilanyagokat előállító és feldolgozó gépek és berendezések gyártása, és egyéb). Egyes iparágak fejlesztése kiemelt feladat volt főképp a gép-, és vegyiparé. Az ipar területi eloszlása némileg megváltozott, de budapesti túlsúlya megmaradt.

Sajnos az iparfejlesztés, ipari termelés viszonylag békés folyamatát esetenként megtörték az üzemeket, gyárakat sújtó tüzek. Ezek közül többre elszoruló szívvel emlékezünk, A Táncsics bőrgyárat 1952-ben és 1957-ben is tűz pusztította (**6. kép**), a Chinoin gyógyszer-gyárban 1958-ban (**7. kép**), az Óbudai Hajógyárban 1959-ben (**8. kép**), és a gumigyárban 1965-ben (**9. kép**) kellett küzdeni a lángokkal.

A **bőrgyárak** a nyers állati bőrtet különféle célokra alkalmas készbőrré dolgozzák fel. A bőripari műveletek – tartósítás, előkészítés, cserzés, kikészítés – a nagyiparban gépekkel

történeket, a bõrgyártás technológiájának vegyi folyamatokat is tartalmaz, melyek tûzveszélyességük miatt nagy figyelmet igényelnek.



8. kép. Tûz az Óbudai hajógyárban 1958. június 1-én



9. kép. A Gumigyári tûz 1965. szeptember 18-án

TAURUS?

KÓOLAJ ÉS FÖLDGÁZ-KITÖRÉSEK TÜZEI

„A kőolaj és gázmezők kiaknázása közben keletkező gáz-, és olajkút-tüzek megfékezése sokszor próbára tette a szakembereket. A fáklyatüzek oltására különböző eljárásokat dolgoztak ki, amelyeknek egyike a repülőgép sugárhajtóműre épül. Ennek a tûzoltási technikának a kifejlesztése az emberi gondolkodásnak, a kísérletezésnek és a

A Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti termékek Gyára, az első nagy magyar gyógyszergyár 1910-ben jött létre. A II. világháború után korszerûsítették, modern gépekkel szerelték fel, világhírû gyógyszereket gyártott és gyárt ma is. A vegyi üzemekhez hasonlóan a tárolt és feldolgozandó nyersanyagok, segédanyagok, a tárolt késztermékek, a technológiai folyamatok nagyrészt tûzveszélyesek, egy esetleges tûz nagy kihívás az alkalmazott tûzoltás számára, a vízzel oltás teljesen kizárt, ugyanis a vegyi anyagok a víznél könnyebbek és a víz felszínén maradván tovább égnek, a tûzoltás habképzõ anyagokkal történik. 1958. június 1-én a hordókban és ballonokban tárolt alacsony lobbanáspontú oldószerek égtek, a mintegy 20 méteres lángokat a tûzoltók emberfeletti közdelemben 30 perc alatt fékeztek meg.

Az Óbudai hajógyárban 1959. január 28-án egy eldobott cigaretta-vég okozott tüzet egy átadásra kész hajón.

A **gumigyárak** különféle gumiárúkat állítanak elõ természetes és szintetikus kaucsukból. Hazánkban nagyobb jelentőségûvé a gépkocsigyártás kialakulása után vált, a különféle mûszaki gumiárúk Ruggya-tárúgyárban, valamint a Palma Gumigyárban készültek. Az alapanyagok, segédanyagok, a technológiai folyamatok, a tárolt anyagok tûzveszélyesek. A gumigyári tûz 1965 szeptember 18-án pusztított.

teremtőmunkának a jó példája. A legkorszerűbb repülőeszközök „lelke” a sugárhajtómű – önálló szerepben - tűzoltószer lett.

A sugárhajtómű „tűzoltósítása” azon a területen forradalmasította az oltási technikát, ahol addig csak - hosszú ideig tartó küzdelemben - emberfeletti teljesítményekkel lehetett a célt elérni, azaz a gáz-, és olajkút-tűzeket megfékezni, a fáklyatűzzel szemben eredményesen fellépni. A turbóreaktív oltógép egy sugárhajtású repülőgép hajtóműre épülő tűzoltószer, ahol a hajtóművet rendszerint egy terepjáró gépjármű (harckocsi) alvázára szerelik, a hajtóműből kiáramló gázsugarat használják tűzoltásra

A nagy tüzek (gáz-, olajkút tűz) esetében magának az égésnek a megszüntetése (a láng elfújása) viszonylag kis mennyiségű porlasztott víz felhasználásával történik, azonban az égő fáklya oltási feltételeinek megteremtéséhez nagy mennyiségű vizet kell biztosítani. A felhalmozott (tárolt) víz nagyobb részét a környezet, az oltásban résztvevők hűtésére (az embereket érő hőhatás csökkentésére), a visszalobbanást megakadályozandó a felhevült fém-, és vasszerkezetek lehűtésére használják fel. Ezért van az, hogy az ilyen nagy tüzek oltását csak akkor lehet megkezdeni, ha elegendő víz áll rendelkezésre. Azaz víztárolót kell építeni és azt feltölteni, ami az esetek többségében több ezer köbméteres vízkészletet képezését jelenti.

Egy-egy fáklyatűz eloltása, a kitörés elfojtása nagy mennyiségű víz felhasználásával jár, ilyen esetben kár is keletkezik. Ezt a kárt azonban másként kezeljük, mint egy pince elárasztásakor, vagy egy sok emeletes lakóépületben a felső szintek valamelyikén keletkezett tűz oltásánál a magasból zuhatagként leömlő víz által okozott kárt. A gáz-, vagy olajkút környezetében az elfolyó víz a közlekedést, a terepen való mozgást mérhetetlenül megnehezíti, mert a munkaterület a tavaszi hóolvadást követő belvizes területhez hasonlítható. Az itt elfolyó víz is okoz kárt, csak az emberek élettevékenységét közvetlenül nem befolyásolja, illetve közvetlen hatása a kútkitörés munkálataiban résztvevőkre van.

A turbóreaktív oltógép által létrehozott különleges keverékből álló oltósugár az alábbi hatásokkal képes a fáklyatűzet megszüntetni:

- **Fúvó hatás.** A sugárhajtómű fúvócsövéből kiáramló égéstermék sebessége ~ 600 m/s. A hajtómű keltette gázsugár sebessége az oltógéptől 15-20 méter távolságra is összemérhető a feltörő olaj-, vagy gázsugár sebességével. A két sugár találkozási pontjában a sebesség vektorok vektoriálisan összegződnek. Az eredő vektor irányán a lángfront eltolódik (ez úgy látható, hogy az oltógép a lángot a kútról leemeli, és a kútról távolodó irányon eltolja). A sebesség összetevők eredőjeként a lángfront visszaterjedési sebessége a feltörő sugár sebességénél kisebb lesz, ez pedig a láng kioltását eredményezi, ugyanis a láng az eredő sugárirányban előre haladva elalszik.
- **Fojtó hatás.** A sugárhajtóműből kiáramló gáz oxigénben szegény, tehát az égés intenzitását csökkenti.
- **Hűtő hatás.** A nagy sebességű forró gázsugárba 3 db. sugárcsőből nagy mennyiségű vizet juttatnak. A gázsugár a nagy sebesség miatt a vizet elporlasztja, magas hőmérséklete miatt közben melegíti is. Közben a magas hőmérsékletű porlasztott víz egy része gőzzé alakul, (1 gr. víz elpárolgásához 540 kcal hő kell), azaz hőt von el, ezzel csökkenti a fáklya újra gyulladásának lehetőségét. A gáz-, vagy olajkút áttüzeseedett fém alkatrészei az ismételt lángra gyulladást idéznék elő, ha a sugáráramban porlasztott víz ezek hűtéséről nem „gondoskodna”.
- **Expanzív hatás.** A hajtómű magas hőmérsékletű gázsugarától, a gáz- vagy olajkút tüzeitől izzásig felhevült alkatrészeitől gőzzé váló víz terjeszkedik. A halmazállapot változás miatt, azaz a légneművé váló víz térfogata 1654 szeresre nő. Ez a folyamat a tűz táplálásához szükséges oxigén (levegő) áramlását akadályozza. [6]

Ezek a hatások egyidejűleg, egymást kiegészítve, együttesen hatnak. Hatásosságukat azonban befolyásolja az turbóreaktív oltógép és a fáklyatűz egymáshoz viszonyított távolsága.²

A magyar kúttűz ölők egyik nagy összecsapása a fáklyával 1968. decemberének idusa után 19-én kezdődött Algyőn (**10. kép**). A tűzoltók, katonák, olajipari szakemberek emberfeletti küzdelme után a lángoló kút megadta magát.



10. kép. A kúttűz-ölők csatája Algyőn 1968. december 19-24-én

A küzdelem – nagyvonalakban - a szemtanú tolmácsolásában³.

- 1968. december 19-én reggel 8 óra 20 perckor az Algyő-168. számú kút aknájánál a gáz – műszaki hiba miatt – belobbant.
- Két tűzsugár keletkezett, közülük a nagyobb inkább egy lángoszlop volt a maga tízméteres szélességével és legalább 50 méter magasságával.
- 8 óra 30 perckor a Szegedi Járási-Városi Tűzoltó-parancsnokságra jelentették „ ... ég a 168. fúráspon t és a kút körüli berendezés ...”.

²Dr. HADNAGY Imre József: A repülőgép sugárhajtómű, mint tűzoltószer. (www.védelem.hu virtuális szakkönyvtár/História rovat).

³Dr. Arany – Krisó – Rácz - Székely: Híres tüzesetek. (Népszava, Budapest 1985. 303-308. oldal).

- Tíz perc múlva már három gépjármű-fecskendő, egy habbal oltó gépjármű, és egy habanyag szállító tehergépkocsi a helyszínre érkezett.
- Délután két óráig 14 gépjármű (gépjármű-fecskendő, habbal és porral oltó kocsi) érkezett a kitörés helyére.
- Hatalmas füst borította be a környéket.
- Hamarosan a honvédség erői is megérkeztek (kétszáz katona, harckocsidózerek, árokásó-gépek, stb.).
- Védő intézkedéseket vezetnek be (Szeged város védelmére, a környező tanyákat kiürítik, védőgátat emelnek).
- Az összehangolt „támadás” érdekében stratégiai terv született, és vezetési törzs alakult - az OKGT, rendőrség, honvédség, a tűzoltóság jeles képviselőiből.
- A tüztérben levő fémtárgyakat eltávolították védősugarak fedezete alatt, ezer köbméteres víztározó épült, és egy járható út készült a közeli műútig.
- A hőség elviselhetetlen. A lángoszlop közelében 1500-1900 Celsius fok hőmérséklet uralkodott, a kúttól mintegy 60 méterre levő villanyoszlopok elégték, az acéltartályokban felforrta a víz, a száz méterre lévő acélroncsok is tüzesek voltak. A talaj járhatatlan. Különleges hő-, és tűzvédő ruhákra volt szükség a góc megközelítéséhez. A védőruhában nehezen lehetett mozogni, hamar lepattogzott róla tűzvédő ezüsfesték, a kesztyűk gyorsan elkoptak, a védőruhát állandóan hűteni kellett, de közben a szemüveg folyamatosan páras volt.
- A tüzet nyolc nap múlva sikerült eloltani, az utómunkálatok még hosszú hetekig tartottak.
- A lángoszlop megfékezéséhez szükség volt a szovjetek speciális turbóreaktív oltógépére, amely december 26-án állt munkába. A bemutatkozása nem volt sikeres – a támadás iránya nem volt optimális, ahol a góc hűtését végző sugarak nem csökkentették eléggé a talaj hőmérsékletét ott a szétfolyó olaj meggyulladt, a vízágyúk a góctól távol kerültek felállításra, repülőgép hajtóműben is hiba keletkezett.
- A megismételt oltási kísérlet sikerrel járt, tíz percig intenzíven hűtötték a lángoszlop közvetlen környezetét, a turbóreaktív oltógép 8 méterre a lángoszloptól állt be - sugarát a szélfúvás irányába állították, a hajtómű maximális fordulaton dolgozva mintegy két perc alatt elfújta a tüzet, előbb a függőleges lángoszlopot, majd a vízszintesen kiáramló olaj tüzet.
- A turbóreaktív oltógépet így mutatták be a szakirodalomban – Egy tehergépkocsi platójára szerelt kiselejtezett sugárhajtású repülőgép motorja, a kiáramló égéstermékbe (nagy sebességű sugárba) vizet fecskendeznek be. A gázsugár kinetikai energiáját, annak inert összetételét kihasználva lehet igen nagy olaj-, és gáztüzeket eloltani.
- A küzdelem még folytatódott, a visszalobbanás megakadályozása céljából vízágyúkkal hűtötték a gócot és a környezetet egészen másnap reggelig.
- A munka befejező szakasza még 22 napig tartott. (Az szétfolyt olajat össze kellett gyűjteni és eltávolítani, január 8-án a kitörésgátló a helyére, a kút ember által befolyásolható helyzetbe került, január 17-én végérvényesen befejeződött a küzdelem.)

SZÍNHÁZTÜZEK



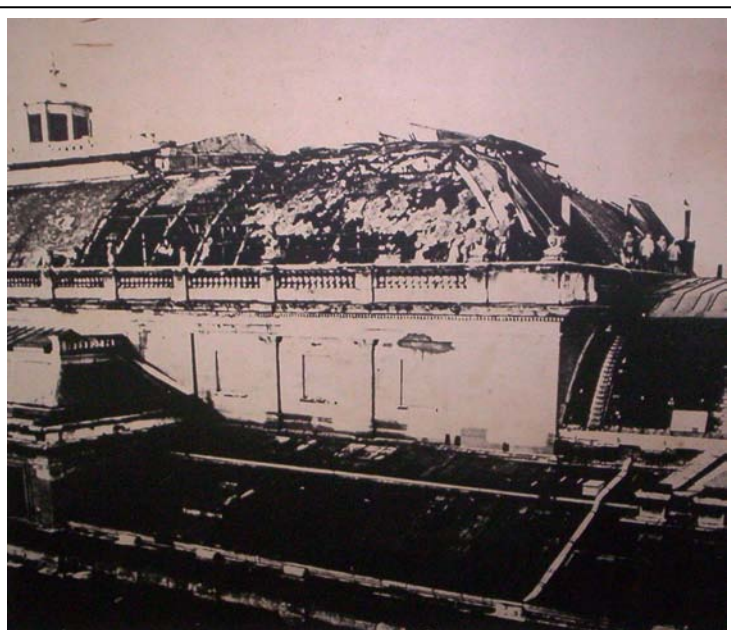
11. kép. A Pesti Német Színház égése 1847-ben

Az 1800-as évek színház-tüzeiről a Tűzoltó Közlönyben az alábbi megállapítás olvasható⁴: „Ebben a században 500 nagyobb színház lett a lángok martaléka és több mint 4000 ember veszett el az ilyen szerencsétlenségeknél. Az utolsó évtizedben évenként átlag 18 színház pusztult el.” Ezt alátámasztja az 1882. évi statisztika is⁵, mely szerint március 7. és december 29. között Európában 24 ilyen katasztrófa volt. A Pest Német Színház⁶ 1847. évi tüze is ebbe a sorba tartozott (11. kép). A fénykép tanúsága szerint a gólyanyakú fecskendők nem bírtak a színház tomboló tüzevel, szerencsére ennél a tüzesetnél emberéletben nem esett kár.

1952. június 21-én az Magyar Állami Operaház tetőzetét látogatta meg a vörös kakas (12. kép).

Az Operaház tűzvédelmi rendszere - a technikai fejlettség akkori színvonalát tekintve – korszerű volt. Az épületkomplexumot 50 szektorra osztották. Bármely szektor tűzjelző készülékének jelzése egy elektornikus berendezésre került. Itt a szektor száma felvillant és a jelzés beérkezését csengőjel kísérte. A kezelő ki tudta szűrni a föld, a földzárlat, illetve a hamis lárma miatt is lehetséges jelzéseket, így csak a valódi tüzesetről érkező jelzésekre kellett a tűzoltókat riadóztatni.

A zsinórpadlásra még sprinkler is volt beépítve. A megbízható, elektronikus elemekkel megerősített védelmi rendszer ez esetben nem tudta megóvni kulturális létesítményeinknek ezt a gyöngyszemét a lángoktól.



12. kép. Az Operaház tetőzete az 1952. június 21-i tűz után

⁴ Tűzoltó Közlöny 1883. 2. szám (február 3) 15. oldal.

⁵ Tűzoltó Közlöny 1883. 2. szám (február 3) 25. oldal.

⁶ A Pesti Német Színház a mai Vörösmarty téren a Vigadó mögött állt, kivitelezője Pollack Mihály volt. 1847. február 2-án leégett, helyreállítása után 1849-ben Hentzi bombái pusztították el.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Tűzrendészet II. (Megelőző tűzrendészet, írta: Markusovszky Béla, V. kiadás, Magyar Országos Tűzoltó Szövetség 1913.)
- [2] Budapest Lexikon (Akadémiai Kiadó, Budapest 1973.)
- [3] SZILÁGYI János – SZABÓ Károly: A tűzrendészet fejlődése az őskortól a modern időkig. (BM. Könyvkiadó, Budapest 1986).
- [4] Dr. Drozdik Sándor: Tűzoltó taktikai ismeretek az önkéntes tűzoltók számára. (PRO_SEC Kft, Budapest, 1995).
- [5] Budapest Lexikon (Akadémiai Kiadó, Budapest 1973.)
- [6] SZILÁGYI János – SZABÓ Károly: A tűzrendészet fejlődése az őskortól a modern időkig. (BM. Könyvkiadó, Budapest 1986).
- [7] [5] Révai Nagy Lexikona – az ismeretek enciklopédiája X. kötet Héroid – Jób (Révai Testvérek Irodalmi Intézet részvénytársaság, Budapest).
- [8] Új Magyar Lexikon 1-7 (Akadémiai Kiadó, Budapest 1960.)
- [9] Dr. HADNAGY Imre József: A repülőgép sugárhajtómű, mint tűzoltószer. (www.vedelem.hu virtuális szakkönyvtár/História rovat).
- [10] Dr. Arany – Krisó – Rác - Székely: Híres tüzesetek. (Népszava, Budapest 1985).

A KÉPEK JEGYZÉKE

- 1. kép. A Budai Petróleumgyár tüze 1868. szeptember 12-én. (Forrás: A Tűzoltó Múzeum archívuma).
- 2. kép. A Nicholson gépgyár az 1892. május 1-i tűz után. (Forrás: A Tűzoltó Múzeum archívuma).
- 3. kép. A Schlick-féle gépgyár égése 1906. augusztus 16-án. (Forrás: A Tűzoltó Múzeum archívuma).
- 4. kép. A Ganz Danubius Hajógyár az 1916. október 16-i tűz után. (Forrás: A Tűzoltó Múzeum archívuma).
- 5. kép. A Helvei Vegyészeti Gyár üzemsarnoka az 1917. október 10-i tűz után. (Forrás: A Tűzoltó Múzeum archívuma).
- 6. kép. A Táncsics bőrgyár égése. (Forrás: A Tűzoltó Múzeum archívuma).
- 7. kép. Tűz a Chinoin gyárban 1958. június elsején. (Forrás: A Tűzoltó Múzeum archívuma).
- 8. kép. Tűz az Óbudai hajógyárban 1958. június 1-én. (Forrás: A Tűzoltó Múzeum archívuma).
- 9. kép. A Gumigyári tűz 1965. szeptember 18-án. (Forrás: A Tűzoltó Múzeum archívuma).
- 10. kép. A kúttűz-ölők csatája Algyőn 1968. december 19-24-én. (Forrás: A Tűzoltó Múzeum archívuma).