

**KATRINA HURRIKÁN  
NEW ORLEANS  
2005**



[www.katrinanewsonline.com](http://www.katrinanewsonline.com)

**Murai László**

**LBVGTU31**

2012. 01. 06.

2005. augusztus 28-án hazai híradásokból értesülhettünk, hogy a Mexikói Öbölben a „Katrina” névre keresztelt hurrikán készül „lecsapni”. Akkor még nem sejtettük, hogy ez a hurrikán beírja magát a katasztrófatörténelembe, és hogy a XXI. század Amerikájában ilyen mértékű humanitárius katasztrófa alakul ki, mint pl. New Orleans-ban. A TV-ben látottak alapján a kollégákkal meg is tárgyaltuk, hogy mennyire tehetetlen az ottani lakosság és a katasztrófavédelmi szervek. 1997-óta vagyok hivatásos tűzoltó, rövid időn belül átkerültem az Országos Tűzoltó Parancsnokságra a Videó-Csoportba. Az évek alatt számos hazai katasztrófát megjártam, és mint fotós (operatőr) jobb és szélesebb rálátással szemléltem az eseményeket. A New Orleans-i katasztrófát szakmai szemmel és a hazai árvízvédelem összehasonlításával követtem végig. A legtöbb információhoz az Internetről és a külföldi televízió-tudósításokból jutottam. Persze az ismeretterjesztő-csatornákon bemutatott dokumentumfilmek jó részét láttam, ami bemutatta, hogy a gátak és védművek miatt nem védtek meg a várost, vagy hogy kikből lettek hősök, és hogyan mentettek meg több ezer állatot az állatvédők. Sajnos arról, hogy a katasztrófában miért kellett majdnem 1900 embernek meghalnia, igen kevés publikáció jelent meg. A hatóságok előkészületei és intézkedései elemzéséhez röviden leírom a hurrikán kialakulásának menetét és az ahhoz kapcsolódó eseményeket.



### Aftermath-Hurricane Katrina 2005

Fotó: Carolyn Cole

Forrás: [http://www.emmitsburg.net/archive\\_list/articles/ce/misc/2008/pulitzer.htm](http://www.emmitsburg.net/archive_list/articles/ce/misc/2008/pulitzer.htm)

A Katrina hurrikán 2005. augusztus 23-án keletkezett a Bahamák felett. A kezdetben kisméretű hurrikán érintette a Florida-félszigetet és továbbvonult a Mexikói-öböl felé. A szárazföld felett legyengült trópusi vihar az öbölben új erőre kapott, ahol augusztus 25-én elérte a 3. fokozatot (5 fokozatú skálán). Akkor kapta meg a trópusi vihar a Katrina nevet. Augusztus 27-én George W. Bush az Egyesült Államok elnöke kihirdette a szükségállapotot Louisiana, Alabama és Mississippi államokban. Rá egy napra a **National Weather Service** (Országos Meteorológiai Intézet) kiadott egy közleményt a New Orleans régióra, amiben felhívta a figyelmet a vihar erősségére és a területen található műtárgyak és épületek megrongálódásának lehetséges mértékére. A közleményben olvasható volt még ezenkívül,

hogy a trópusi vihar több napra lakhatatlanná teszi az érintett régiót, számítani kell a hetekig tartó áramkimaradásokra és ivóvízhiányra. A közlemény hatására az államok kormányzói (Louisiana, Mississippi és Alabama állam) kötelező kitelepítésre szólította fel a lakosságot. Másnapra számos nagy vasúttársaság beszüntette a vonatközlekedést a déli területeken köztük a személyszállítással foglalkozó Amtrak is, amelynek közvetlen járatai voltak New Orleans-ba. Ezen a napon állt le a Waterford-i atomerőmű is.



**Hurricane Katrina in 2005**

*Forrás: <http://www.hurricane-facts.com/Hurricane-Pictures.php>*

New Orleans vezetői már augusztus 27-én egy számítógépes modell segítségével azt vizsgálták, hogy mekkora esély van arra, hogy a Katrina hurrikán a várost telibe találja. Az első vizsgálatok 17%-os esélyt jósoltak, ami egy nappal később 28%-ra emelkedett. A város vezetése tisztában volt a veszélyekkel, és tudtak a 2002-ben a Louisiana Vízgazdálkodási Kutató Intézet és a Louisiana Állami Egyetem által készített vizsgálatról, miszerint egy 5-ös erősségű hurrikán oly mértékben károsítaná a védműveket, hogy a város mélyen fekvő területeit (ami 80%-ot tesz ki) elárasztja a tenger. A korábbi tanulmányok alapján a Szövetségi Katasztrófavédelmi Hivatal (FEMA) és az Army Corps of Engineers (USACE) is figyelmeztette a várost, hogy egy esetleges közvetlen hurrikán hatalmas károkat okozna. Ennek tükrében a város vezetése elrendeli a teljes és kötelező kiürítést. A kiürítés meggyorsítására életbe léptették a **Contraflow lane reversal** rendszert, ami annyit jelent, hogy a városból kivezető utak, főutak és autópályák mindegyik sávját a városból kivezető irányra állítják át. A forgalom irányításába besegített a Nemzeti Gárda is, valamint az erre kialakított táblák, és úttest felfestések segítik a várost elhagyó autósokat. Az önkormányzat az olyan polgárok részére, akik nem tudják elhagyni a várost, a Louisiana Superdome (sportszarnokot) jelölte ki, ahol átvészselhetik a vihart. A Superdome-ba a Louisiana-i Nemzeti Gárda 15.000 ember számára három napra elegendő élelmet és ivóvizet szállított. Az intézkedések ellenére New Orleans lakosságának csak a 80%-a tudta elhagyni a várost. A legtöbben azért voltak kénytelenek helyben maradni, mert anyagi helyzetük nem engedte

meg, hogy saját autót tartsanak fenn vagy akár béreljenek. A becslések szerint közel 120.000 ember maradt a városban. A helyzetet tovább súlyosbította, hogy a legszegényebb lakosság életkora igen magas és a legalacsonyabb városrészen éltek. Voltak, akik azért nem mentek el, mert nem volt a városon kívül rokonságuk, illetve voltak, akik a vihar előtt leállított tömegközlekedés miatt nem tudták elhagyni New Orleans-t.



### **Contraflow lane reversal**

*Forrás: <http://blog.rainman.com/tag/new-orleans/>*

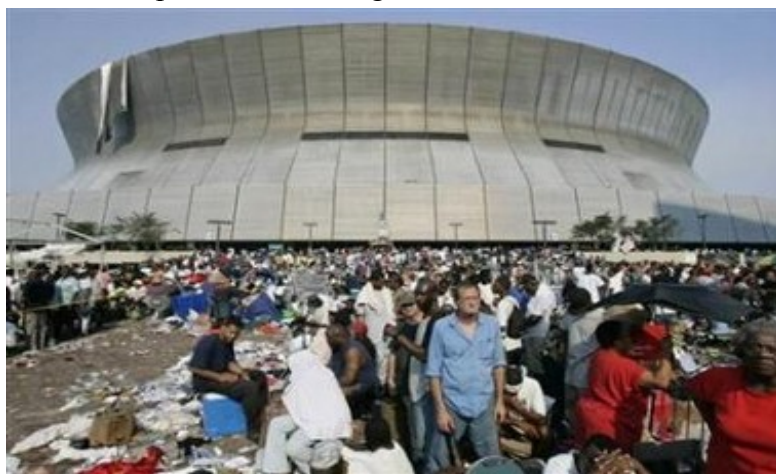
A Katrina 29-én reggel érte el New Orleans-t. Annak ellenére, hogy a vihar elkanyarodott és nem frontálisan érte a várost, óriási károkat okozott. A hatalmas szél épületek ablakait törte be, villanyvezeték szaggatott le, háztetőket és magas épületek burkolatát tépte le. A legnagyobb károk mégis a védművek sérüléseinek következtében keletkeztek, hiszen a város kétharmadát víz árasztotta el. A 2005. októberi statisztika szerint New Orleans-ban 700-an haltak meg és több ezren megsérültek. A vihar elvonulását követően New Orleans-ban közel 100.000 ember rekedt, mentésük közel 3 napot késett, és annak lebonyolítása komoly vitákat eredményezett az USA-ban. A sajtó szeptember 1-jével a „nemzet szégyene” (national disgrace) nevet adta a mentési munkálatoknak.

- Hogyan fordulhatott elő mindez?
- Kik hibáztak?
- Elkerülhető lett volna mindez?

A kérdésekre úgy gondolom, az ottani szakemberek sem tudnak választ adni. A médiából egyes részkérdésekre megtaláljuk a választ, de konkrét felelőst nem tudtak felmutatni. Dolgozatomban szeretném bemutatni a hatóságok intézkedéseit a sajtóbírálatok segítségével. A tűzoltóságon létezik egy mondás, miszerint „az íróasztal mögül könnyű okosnak lenni utólag”. Bizonyos döntések meghozatalánál nagy előnyt jelentene, ha tudnánk annak lehetséges eredményét, és míg az elemző szakemberek napok hetek alatt hozzák meg döntéseiket, addig egy vészhelyzetben másodpercek vagy percek alatt kell döntenet. Hazánk

egyik legsúlyosabb katasztrófája a tarpai gátszakadás volt, melynek mentésében részt vettem. A falut elborító víz nagyban hasonlított a New Orleans-i eseményhez. Hazánk több százéves árvízvédelmi tapasztalattal rendelkezik, és gátszakadás szinte minden nagy árvíznél előfordul. Az USA-ban is vannak olyan területek, főként a nagy folyók közelében, ahol az ottani katasztrófavédelmi szakemberek fel vannak készülve az árvízi védekezésre és a károk felszámolására. Azonban a dél-keleti partvidék ilyen eseménnyel nem találkozott. Persze nálunk is komoly problémával találnák szembe magukat a magyarországi katasztrófavédők, ha kialakulna hasonló természeti jelenség, hiszen hazánk nincs felkészülve a hurrikánok és ehhez mérhető viharok elleni védekezésre.

A viharral kapcsolatos intézkedéseket és esetleges mulasztásokat szervezetenként próbálom bemutatni. New Orleans önkormányzata volt az első számú hatóság, melynek intézkedéseit bírálták. Elsődleges feladata, hogy a kötelező kiürítést végrehajtsa, és a városban maradt polgárok biztonságát, ellátását garantálja. A kiürítési tervet azonban teljes mértékben nem sikerült végrehajtani. Az egyik feltételezés szerint a városvezetés nem győződött meg arról, hogy a lakosság tényleg elhagyta-e a várost, és a városban maradt lakosság számát alábecsülte. A másik feltételezés, hogy tudomása volt az ott maradt lakosságról, de nem tett meg mindent azok kimentésére. Bírálathoz érte a városvezetést a fel nem használt iskolabuszokkal és az üresen távozó vonatokkal kapcsolatban. Légi felvételen bizonyították, hogy a város iskolabuszai a vízben álltak. Az állam kormányzója, elmondása szerint kérte a FEMA-tól, hogy használhassák az iskolabuszokat, de ezt a katasztrófavédelmi szervezet elutasította, mondván, a buszok nem rendelkeznek légkondicionálóval, ami veszélyt jelentene a mentendő személyekre a nagy melegben. Augusztus 27-én az Amtrak vasúttársaság az utolsó szerelvényein fennmaradó üres szerelvényeket ajánlotta fel a város számára, hogy az autó nélküli lakosság el tudja hagyni a várost. Ezt az ajánlatot visszautasította a városvezetés. Az évek során a várost ért hurrikánok bebizonyították, hogy a városnak szüksége van egy olyan nagy épületre, ahol a kitelepített lakosság egy részét el tudja szállásolni. A város vezetése az 1975-ben épült **Louisiana Superdome**-ot választotta erre a célra. A 2005-ös hurrikán idején is ezt az épületet jelölték ki, ami a „végső menedék” néven vált ismerté. Azonban a városvezetés nem számított arra, hogy ekkora menekültáradat fogja ellepni a stadiont. A stadionban csupán 15.000 embernek biztosítottak élelmet és ivóvizet ami a becslések szerint három napra lett volna elegendő.



**New Orleans' Superdome on Friday, 2 Sept 2005**

Fotó: Reuters – Jason Reed

Forrás: <http://www.nerdylorin.net/jerry/Katrina/KatrinaSuperdome.html>

Az épületben ennek ellenére nem biztosítottak víztisztító berendezést, nem szállítottak kémiai WC-eket és nem helyeztek el gyógyszereket sem, nem gondoskodtak orvosi személyzetről, valamint alultervezték a fekvőhelyek számát is. Mivel a stadion nem felelt meg az előírásoknak, sem a Vöröskereszt, sem a The Salvation Army (Üdvhadsereg) munkatársai nem voltak jelen.

A vihart követően az épületbe közel 20.000 ember zsúfolódott be. A vihar megrongálta az épület tetőszerkezetét és egyes részeibe betört az ár. Ezt követően gyorsan romlottak a higiénés körülmények, aminek következtében két idős ember életét veszítette. A helyzetet tovább rontotta, hogy egy személy öngyilkosságot követett el, és az épületen belül bandák fosztogattak, valamint kábítószer árultak. A stadionhoz szeptember 1-jén érkezett meg a Nemzeti Gárda 475 fővel, akik a biztonságon kívül a 13.000 ember elszállításában is segítettek. A gárda automatafegyverekkel felszerelve érkezett a helyi rendőrség kérésére, mivel fosztogatások és szexuális zaklatások is előfordultak a sportcsarnokban, illetve környékén. Augusztus 31-én sikerült helikopter segítségével néhány orvost a helyszínre szállítani, eközben titokban kimentettek a stadion közeléből 100 turistát. A mentést azért kellett titokban tartani, mert a hatóságok zavargásoktól tartottak a protekcionizmus miatt.

A legnagyobb kritikát a mentőalakulatok késése miatt kapta az állam és a szövetségi kormány. A mentések közel két-három napot késtek, aminek következtében élelem- és ivóvízhiány alakult ki. A mentőalakulatok nem győzték a háztetőkről menteni az embereket. A katonaság és a parti őrség helikopterei élelmiszer- és ivóvízkészleteket dobtak le a lakosság számára. A kormány bejelenti, hogy zéró toleranciát hirdet a fosztogatókkal szemben, fegyveres gardisták és rendőrök őrzik az élelmiszerosztást.



**New Orleans after Hurricane Katrina**

Fotó: Richard

Forrás: <http://neworleans.metblogs.com/2011/08/29/hurricane-katrina-or-enough-already-lady/new-orleans-flooding/>

A Nemzeti Gárda a törvények szerint nem vethető be közvetlenül. Bevetésük szövetségi

engedély hiányában nem lehetséges. A késlekedés másik okaként az állami vezetők arra hivatkoztak, hogy a gárda nagyobb része afganisztáni misszióban vesz részt. A FEMA által szervezett mentési munkálatok szintén késve érkeztek, a helyi kárelhárítás parancsnoka Terry Ebbert nyilvánosan bírálta a FEMA-t, hogy a vihart követő három napon még mindig nem adott ki utasítást a katasztrófavédelmi szervezet. Bírálata érte a szervezetet, mert az Atlantában szolgáló több száz tűzoltót nem csoportosította át azonnal a katasztrófa helyszínére. Mint kiderült a tűzoltók egy elméleti képzésen vettek részt. A média közzétette, hogy a kiküldetésben levő tűzoltók mulatoznak és söröznek a szállodában, amíg New Orleans városában hiány van a mentő alakulatoknál. A helyzet súlyosságát jól mutatja, hogy a helyi rendőrség és más mentőalakulatok munkatársai olyan borzalmas körülményeket találtak, hogy a mentésben résztvevők közül két tiszt öngyilkosságot követett el, és közülük közel háromezren elmenekültek a városból. A mentőalakulatok beszámolója szerint a bandák erőszakos cselekményeket hajtottak végre városszerte. A FEMA-át vádolták azzal is, hogy képtelen összehangolni erőit a többi szövetségi ügynökségekkel és segélyszervezettel, szándékosan lassítja a mentésre igyekvő szervezeteket. A FEMA augusztus 29-én kiadott közleményében felhívja minden mentőalakulat és tűzoltóság figyelmét, hogy önként nem indulhat a Katrina hurrikán sújtotta területre, csak ha a törvényes Emergency Management Assistance Compact megállapodással rendelkezik az adott szervezet. A közleményében a FEMA kiemelte, hogy nagyon örül a nagylelkű támogatásoknak és a gyors reagálású mentőcsapatoknak, de egy ekkora katasztrófánál össze kell hangolni az erőforrásokat és eszközöket.



### **Edwards wants law against "Brownies"**

Fotó: Jeff Franks

*Forrás: <http://www.reuters.com/article/2007/08/28/us-neworleans-candidates-idUSN2721144820070828>*

A katasztrófát követő napokban közel 50 polgári repülőgép válaszolt a segélyhívásokra és sietett a helyszínre, amit a FEMA megakadályozott. Az Association of Air Medical Services (AAMS) elnöke arról panaszkodott, hogy a kimentést azzal akadályozta meg a katasztrófavédelmi szervezet, hogy a mentés nem engedélyezett, így legtöbb mentésre alkalmas repülőgépe és helikoptere tétlenül várakozik.

FEMA igazgatója, Michael Brown felé intézett kérdésekből kiderült, hogy a FEMA a médiából értesült az utcán éhező és szomjazó emberekről. Az egyik újságíró arról faggatta a

vezetőt, hogy hogyan fordulhatott elő az, hogy az Indonéziában két nappal a szökőár után már élelmiszert és ivóvizet tudtak eljuttatni a repülőgépek, míg az USA-ban a szárazföldön öt nap után sem sikerült. Később Michael Brown nyilvánosan is elismerte, hogy semmilyen vészhelyzeti tapasztalattal nem rendelkezik, szeptember 9-én közvetlen irányítást átvette Thad W. Allen altengernagy, majd Brown szeptember 12-én lemondott.

Szeptember 6-án a Védelmi Minisztérium cenzúrárt vezetett be a tudósításokban. Korábban hozott intézkedésére hivatkozva – miszerint az amerikai csapatok zászlóval letakart koporsóinak képeit nem közölhetik, megtiltotta a holttestekről készült felvételek leközlését a médiában.

A város rendfenntartói fegyverrel lezárták Gretna város felé vezető hidat. A Mississippi felett átívelő híd lezárását azzal indokolták, hogy Gretna városában nincs elegendő élelem és vízkészlet, azonkívül védik a fosztogatóktól és gyújtogatóktól. Szeptember 8-án a rendőrség és a Nemzeti Gárda elkezdte összegyűjteni a New Orleans-i házaknál tartott lőfegyvereket, arra hivatkozva, hogy azok bűnözők kezére kerülhetnek.



**National Guard**

*Fotó: Kris Kemp*

*Forrás: <http://kriskemp.com/is-haarp-planning-to-cause-an-earthquake-at-the-new-madrid-fault-line-the-evidence-says-yes/>*

A katasztrófát követően több nemzet is azonnali segítséget kívánt nyújtani az Amerikai Egyesült Államoknak. Felajánlották, hogy önfenntartó kutatási és mentési csapatokat küldenek a térségbe az evakuáció meggyorsítására. Az elsők között volt Venezuela, mely több tonna élelmiszert, vizet, és egymillió hordó kőolajat ajánlott fel. Franciaország jelezte, hogy számos repülőgép, két haditengerészeti hajó és egy kórházhajó áll készen bevetésre a Karibi térségben. Oroszország felajánlott vízi úton eljuttatható segélynyújtó felszereléseket, élelmiszert és gyógyszert. Németország felajánlta, hogy légi úton eljuttat védőoltást, víztisztító-berendezést, orvos csoportot, a Német Légierő kórházrepülőgépét, sürgősségi aggregátorokat és szivattyúkat. Az Amerikai Egyesült Államok a felajánlásokat tudomásul vette, és három nappal később el is fogadta. Hasonlóképpen Svédország is a hivatalos



kérelemre várt. Felajánlotta, hogy küld egy katonai teherszállító repülőgépet, amiben három teljes GSM- rendszer, víztisztító-berendezés található, és szakértőket küld a katasztrófa helyszínére. Kuba felajánlotta, hogy küld 1586 orvost és 26 tonna gyógyszert, de ezt az ajánlatot elutasították. George W. Bush az ABC News-nak azt nyilatkozta, hogy az USA megoldja maga a problémát, de az együttérzést és dollárt elfogadnak külföldi kormányoktól. Kínában a kommunista párt újságcikkben bírálta az USA lassú reagálását és válságkezelését, hozzátéve, hogy ez a gondatlanság vám (negligence of duty), amit most Amerika fizet meg. A mentési műveletekben a NATO is kivette a részét. Szeptember 8-án az Észak-atlanti Tanács jóváhagyta a NATO műveleteket. Végül 39 ország ajánlott fel segítséget, amit Németországban gyűjtöttek össze és rendszereztek, október 2-ára a NATO légihid Európából 189 tonnányi segélyszállítmány juttatott célba.

A USA képviselő háza 2006. februárban kiadott egy jelentést. A jelentés tartalmazza a megfelelő és jó intézkedéseket, valamint a hibás, rossz döntéseket. A tanulságokból néhányat felsorolok:

Végrehajtás tanulságai:

- A Pam Hurricane gyakorlat hiányos.
- A New Orleans-i töltések nem képesek ellenállni egy nagyobb hurrikánnak.
- A védműveknél hiányos volt a figyelmeztető rendszer és késlekedtek a töltések javításával.
- Annak ellenére, hogy a közleményben kiadott figyelmeztetés vihar előtt 56 órával korábban érkezett, a város vezetése csupán 19 órával a hurrikán előtt rendelte el a kiürítést New Orleans-ban.
- Az elnök által kijelölt katasztrófavédelmi szakember nem jelent meg a helyszínen.
- A média nem megfelelő tájékoztatása, az álhírek ellenőrzése cáfolása.
- A katasztrófavédő és mentő hatóságoknál nem volt megfelelő képzettség.
- A megfelelő személyzet hiánya és azok utasítási, ellenőrzési elégtelensége.
- A Nemzeti Gárda és a rendfenntartó szervezetek lassú reagálása.
- A FEMA és más hatóságok összehangolása nehézkes, reagálásuk lassú.



**NOW Joins Protest of Inadequate Response to Hurricane Katrina**

Forrás: <http://www.now.org/issues/diverse/12-16-05fema.html>

A jelentésben felelősöket nem neveztek meg, mégis úgy gondolom, hogy az Amerikai

sajtónak köszönhetően olyan információkat és tényeket hoztak nyilvánosságra, hogy azóta tudjuk, rosszul tervezték meg a gátrendszert, és a katasztrófa előtt nem zártak le minden zsilipet. Az eredeti Pam Hurrikán gyakorlat szerint 60.000 lakosnak kellett volna meghalnia egy 3. kategóriájú hurrikán esetén. Az állam és az országos katasztrófavédő szervezetek ennek a gyakorlatnak tapasztalataiból alakították ki a mentési tervet. Ehhez képest egy jóval alacsonyabb és nem frontális hurrikán felszámolását sem voltak képesek levezényelni. Meglátásom szerint a legnagyobb problémát az okozta, hogy az USA-ban túlzottan központosított és szigorú szabályokra épülő hatóság működik. A FEMA-nak akkora hatalma van egy katasztrófasújtott területen, mint a katonaságnak egy megszállt országban. Persze, ha a FEMA oldaláról vizsgáljuk meg, részben magyarázható és az ottani jogszabályoknak megfelelő intézkedéseket hozott. Ennek ellenére tűzoltóként mélyen elítélem azt a szervezetet, aki jogszabályokat tart be emberéletek kárára. Hiszen már a kezdő tűzoltó megtanulja, hogy az élet mindennél fontosabb, legyen az szegény, gazdag, fehérbőrű vagy színes bőrű, higgyen Jézusban vagy Buddhában, legyen büntetett előéletű vagy plébános, nem számít. Azt meg végképp nem értem, hogy mentésre igyekvő embereket, szervezeteket és hivatásos szakembereket hogyan utasíthatnak el, főleg, ha már az első napon kiderül, hogy az elutasító szervezet nem képes elegendő szakembert juttatni a katasztrófa helyszínére. Sajnos arra utaló cikket nem találtam, hogy a területen rekedt lakosságot hová és mennyi idő alatt tudták kitelepíteni. A kitelepített lakosságnak csak kis hányada térhetett vissza saját lakásába vagy házába. A „menekültek” 50 állam számos nagyvárosaiba lettek elhelyezve, családok és baráti kapcsolatok szakadtak szét, életek mentek tönkre.



**I'm still thinking about New Orleans and think I will never stop**

Fotó: Leslie

Forrás: <http://lesliesobel.blogspot.com/2009/04/new-orleans-still-contemplating-housing.html>

Úgy gondolom, a Katrina hurrikán gyökeresen megváltoztatta a katasztrófa elleni védekezést és az addig tanultakat. A változtatásokat azóta el is végezték. Egy dolgot mégis hiányolok. Mégpedig a lakosság felkészítését. Nehezen tudom elképzelni, hogy egy hazai eseménynél a bajbajutottak hagynák a vízben a holtakat, vagy hogy nem segítenének egymásnak az emberek. Ehhez természetesen szintén szakértelem szükséges, hogy

„békeidőben” a lakosságot felkészítsek egy esetleges katasztrófára. Hazánkban ezt a felkészítést a civil szervezetek és a Polgári Védelem látja el. A civil szervezetek között találunk speciális-mentési egyesületet, segélyező karitatív szervezetet, és túlnyomó többségben Önkéntes Tűzoltó Egyesületet. Önkéntes tűzoltó egyesületből közel 3500 működik Magyarországon. A legtöbb egyesület nemcsak megelőzéssel és tájékoztatással foglalkozik, hanem kimondottan egy adott település védelmére jött létre. A lokálpatriótáknak köszönhető, hogy (önkormányzati és állami feladatokra) azonnali, és ami a legfontosabb, helyi erőket tudnak rövid időn belül a katasztrófa helyszínére küldeni. Hazánkban is történtek mulasztások az elmúlt években, amiért elsősorban a katasztrófavédelmi törvény betartása volt okolható. Szerencsére 2011-ben kijavították ezt a hibát, és ezentúl egy katasztrófa esetén a hivatásos szakemberek átvehetik az irányítást a polgármesterektől. Az egyik faluban a 2006-os dunai árvíz során még előfordulhatott az, hogy a gát esetleges átszakadása esetére a polgármester, akinek erdőgazdálkodási végzettsége van, nem készített kiürítési tervet. Ezzel a szakmaiatlanságával több száz lakos életét veszélyeztette. A történetben az volt a legszomorúbb, hogy amikor felajánlottam a segítségemet és a szervezeti kapcsolataimat azt nagy sértődöttséggel utasította el.

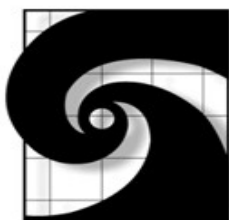


**Massive damage can be seen in this Louisiana neighborhood**

*Forrás: <http://www.katrinadestruction.com/images/v/hurricane/17kd625-katrina-damage.html>*

## LSU-USACE tanulmány

2002-ben a Corps of Engineers, a Louisiana Water Resources Research Institute és a Louisiana State University (LSU), és a Jefferson Parish-i hatóságok, modellezték egy 5. kategóriájú esemény hatásait és következményeit New Orleans-ra nézve. A modell alapján a katasztrófa várhatóan példátlan nagy veszteséget okozna élet- és vagyonbiztonságban. A tanulmány szerint a legnagyobb probléma, hogy New Orleans területe olyan, mint egy tál, amit körülvesznek a töltések, amelyekre a legerősebb külső hatást a Mississippi folyón levonuló áradása mérne, illetve egy hurrikán esetén a szél felkorbácsolná a Pontchartrain tó vizét, aminek következtében a gyengébb töltések mentén, valamint a csatornákon keresztül víz törne be a városba. Mivel a város alacsonyabban található a védműveknél, így egy esetleges túlcsondulásnál a víz a városközpontba ömlene.



## **LSU HURRICANE CENTER**

Forrás: <http://hurricane.lsu.edu/>

### **Pam Hurrikán gyakorlat**

Pam Hurrikán egy elképzelt hurrikán, amit a katasztrófavédelmi szakemberek egy forgatókönyv alapján terveztek meg Délkelet-Louisiana-ban 13-egyházközség területére, beleértve New Orleans városát is.

A 2004-ben a Federal Emergency Management Agency, a Louisiana Office of Homeland Security, a Emergency Preparedness, az National Weather Service, valamint az Innovative Emergency Management Inc. közösen fejlesztett ki egy hurrikánmodellt és a hozzá tartozó forgatókönyvet, hogy annak várható következményeit megjósolja. A modell felhasználásával nyolcnapos gyakorlatot szervezett az Emergency Operations Center, hogy az így szerzett tapasztalatokat későbbi katasztrófáknál felhasználhassák a katasztrófavédőszervezetek. A feltételezések szerint a Pam Hurrikán egy lassan mozgó 3. kategóriájú vihar, tartós 120 mph széllel (193 km/h). Ez a vihar magával hoz 510 mm esőt, aminek következtében délkelet-Louisiana egyes részein hatalmas nyomás nehezedik a védőgátakra. A Pam Hurrikán értékelése alapján több mint egymillió embert kellene kitelepíteni, a vihar 600.000 épületben okozna sérülést, köztük néhány teljesen elpusztulna. A becslések szerint 60.000 ember halna meg. A szimulációról készült jelentést a TIME magazin hozta nyilvánosságra és arra figyelmeztetett, hogy az emberek elszállítása okozná a legnagyobb problémát. Pam Hurrikán gyakorlatokat tartottak továbbá 2004 novemberében, decemberében, 2005 július és augusztus hónapokban.

### **Emergency Management Assistance Compact (EMAC)**

Az EMAC egy az USA államai közötti kölcsönös segítségnyújtási egyezmény. Az egyezmény lehetővé teszi, hogy az államok megosszák egymás között a forrásait,

természeti és ember okozta katasztrófák, beleértve a terrorizmus esetére.

Az EMAC kiegészíti a nemzeti katasztrófa-elhárítási rendszert. Az egyezmény életbe lépése mellett az államok használják még a szövetségi támogatást, vagy ha szövetségi támogatás nem indokolt, csak az EMAC erőforrásait.



*Forrás: <http://import.emacweb.org/>*

### **Association of Air Medical Services (AAMS)**

Association of Air Medical Services egy nemzetközi szervezet, amit 1980-ban hoztak létre, aminek a feladata, hogy orvosokat és egészségügyi eszközöket légi úton juttassanak el a veszélyeztetett területre. Az egyesület, non-profit szervezet, önkéntes tagok ösztönzik és támogatják. Fenntartása magas színvonalú teljesítményt tükröz, biztonságosan működik, és magas színvonalú betegellátást biztosít.

Az AAMS arra az alapötletre épült, hogy a különféle egészségügyi közlekedési szolgáltatások és vállalkozások működése összehangolható legyen az információk megosztása, a közös problémamegoldás érdekében, és ehhez megfelelő vezetőt biztosítson az egészségügyi közlekedés közösség számára.



*Forrás: [http://www.mainesecurity.com/Air\\_Ambulance\\_Service\\_Firms.htm](http://www.mainesecurity.com/Air_Ambulance_Service_Firms.htm)*

### **Felhasznált irodalom:**

- Wikipedia, Hurricane preparedness for New Orleans, 2011.  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Hurricane\\_preparedness\\_for\\_New\\_Orleans](http://en.wikipedia.org/wiki/Hurricane_preparedness_for_New_Orleans)
- Wikipedia, Criticism of government response to Hurricane Katrina , 2011.  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Criticism\\_of\\_government\\_response\\_to\\_Hurricane\\_Katrina](http://en.wikipedia.org/wiki/Criticism_of_government_response_to_Hurricane_Katrina)