



БРОЙ
07/ 2016

SOS 112

специализирано издание за пожарна безопасност и защита на населението



МВР – СТЪЛБ НА СТАБИЛНОСТ И СИГУРНОСТ

5 юли

МВР – стълб на стабилност и сигурност ▼



Европейска програма

Изграждане на шест центъра за реакция при бедствия и кризи ▼



Защита при бедствия

Щабно учение в Белоградчик

Европейска програма

Стартират съвместни трансгранични проекти

„БРИЗ 2016“

Готовност за всеобщи действия срещу терора ▼



Промишлени аварии

С белег в световната история
V. Тянджин – експлозията, видяна от Космоса ▼



Летен потоп

Стихийен порой удави карловското село Розино

Традиция

Пожарникарите почетоха Св. Пророк Илия

SOS 112 Специализирано издание за пожарна безопасност и защита на населението

Основано през декември 1894;
Бр. 07/ 2016 г. (882)
Година двадесет и трета
ISSN 1314-8044

Банкова сметка:

IBAN: BG50BNBG9661 3100 1561 01

БНБ - Централно управление

ГДПБЗН - МВР

BIC: BNBG BGSD

Редакционна колегия

Ръкописи не се връщат

Графика:

Рей Дизайн

Броят е приключен на:

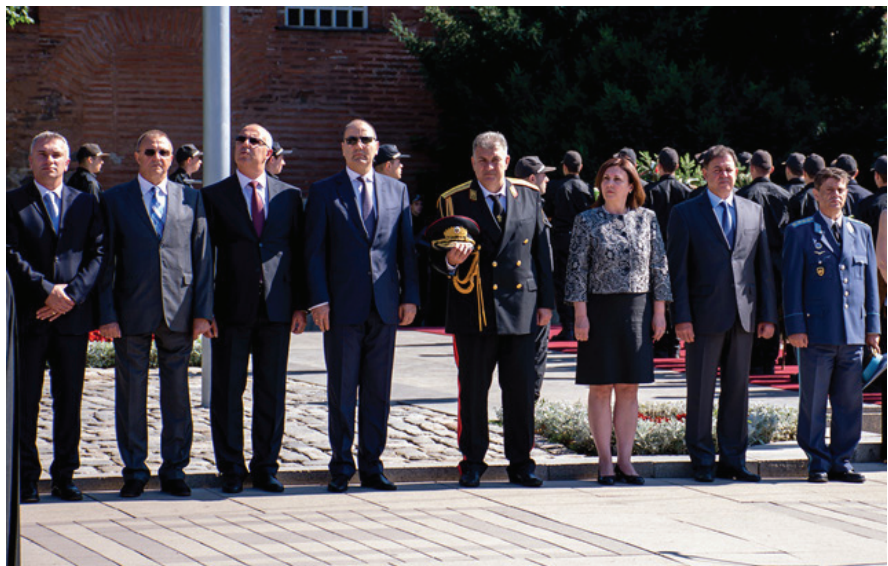
01.08.2016 г.

АДРЕС: 1309 - СОФИЯ, УЛ. "ПИРОТСКА" 171 А, ГДПБЗН -1 ЕТАЖ, ТЕЛЕФОН: 9821132, E-MAIL: spisanie_sos112@abv.bg

МВР – стълб на стабилност и сигурност

Вицепремиерът и министър на вътрешните работи Румяна Бъчварова, в присъствието на политическото и професионалното ръководство на МВР, бивши министри на вътрешните работи, общественици, ветерани и много граждани почетоха професионалния празник на Министерството на вътрешните работи по случай 137-ата годишнина от неговото създаване.

„Предизвикателствата и заплахите за сигурността днес са различни от тези, които новосъздадената българска полиция е посрещала преди 137 години. Но и тогава, и днес, служителите на МВР сте онзи стълб на стабилност и сигурност, който крепи държавата и обществото“, заяви в обръщението си към своите колеги министърът на вътрешните работи Румяна Бъчварова по повод празника на институцията. Вицепремиерът очерта новите предизвикателства, пред които ежедневно се изправят служителите на реда – тероризъм, бежанска криза, глобализация на проблемите и международна организирана престъпност, която надскача както националните граници, така и границите на морала и човечността. „Те ни задават труден дневен ред. Но работата на служителите на МВР никога не е била лека. Затова поздравявам всеки един от вас с днешния празник и благодаря на всич-



ки заедно, че продължавате да работите за родината ни“, заяви министър Бъчварова и допълни, че усложнената среда за сигурност и недостигът на средства и ресурси определят още по-красноречиво стойността и значението на всекидневните усилия. МВР вече е не само силова и правоприлагаща институция, която гарантира сигурността и опазва обществения ред в стра-

ната. МВР е и трябва да бъде повече от това, защото е неделима част от обществения живот на страната и ежедневието на всеки български гражданин. Ние съзнаваме, че трябва да бъдем онзи мотор на общественото развитие, който да насърчава и стимулира останалите държавни, местни и обществени институции да работят заедно, за да повлияят на проблемите, които срещаме всеки ден – подчерта в



слово си министър Бъчварова и изтъкна необходимостта от партньорство с всички институции, местната власт и гражданите за превенция на престъпността, опазване на обществеността, ред и защитата на хората.

В благодарствените си думи към служителите на Министерството на вътрешните работи Румяна Бъчварова откри професионализма, всеотдайността, вярата и амбицията, с които работят. „Няма по-висш идеал от този да помагаш и да спасяваш човешки живот“.

По време на церемонията вице-премиерът и министър на вътрешните работи, нейните заместници и главният секретар на МВР главен комисар Георги Костов, както и редица висши представители на държавата, почетоха подвига и саможертвата на загиналите при изпълнение на служебния дълг служители на МВР. Те поднесоха венци пред паметника на Незнайния воин в почит към загиналите си колеги.

Честванията на празника на

МВР продължиха с демонстрация за гостите на празника. Бяха показани служебната техника, която използват различните специализирани структури на МВР, както и полицейски кучета, коне от ескадрона на СДВР.

На честванията присъстваха още министърът на отбраната Николай Ненчев, началникът на

отбраната генерал-лейтенант Константин Попов, както и бивши министри на вътрешните работи, депутати и граждани. Сред специалните гости бяха и деца на загинали и пострадали при изпълнение на служебните задължения служители на МВР от няколко области в страната.



Изграждане на шест центъра за реакция при бедствия и кризи

Министерството на околната среда и водите ще предостави 39 млн. лв. на Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ за доизграждане и оборудване на 6 центъра за реакция при природни бедствия и кризи. Със средствата ще бъдат обучени и хиляди ученици, общински служители и доброволци. Това ще гарантира намаляване на последиците от наводненията и ограничаване на евентуалните щети.

Финансирането е по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“ Договорът за предоставяне на безвъзмездната помощ беше подписан на 20 юли 2016 г. от министъра на околната среда и водите Ивелина Василева и директора на ГД-ПБЗН главен комисар Николай Николов.

В регионалните центрове в Шумен, Габрово, Враца, Пазарджик, Бургас и София ще бъдат обучени над 90 хиляди души, 78 хиляди от тях деца, каза министър Василева. Основната цел е превенцията – хората да имат повече знания за потенциалните рискове и възможностите за справяне с тях. Тя посочи, че центровете ще бъдат доизградени и оборудвани с нужната техника, като към всеки ще бъдат създадени тренировъчни полигони. Близо 700 препода-



ватели и специалисти ще участват в процеса на обучение. Министърът припомни, че сътрудничеството на МОСВ с Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ е изключително успешно. В предишния програмен период по ОП „Околна среда“ бяха изпълнени два проекта на стойност 195 млн. лв., които подпомагат

дейността на дирекцията при природни бедствия и аварии. Купени бяха 201 пожарни коли, надуваеми лодки, помпи, над 2400 комплекта лични предпазни средства и друга техника за действие при настъпване на рискови ситуации. С новия проект надграждаме постигнатото, допълни министърът.

Благодарение на реализирани-те инвестиции сме оборудвани с нова и модерна техника, която отговаря на всички европейски стандарти, каза главен комисар Николай Николов и благодари за предоставената помощ. Акцент в нашата работа е превенцията, затова около 20 млн. лв. от финансовите средства ще бъдат използвани за обучение на населението в шестте района за планиране, допълни главен комисар Николов.



„БРИЗ 2016“

Готовност за всеобщи действия срещу терора

Традиционното международно военноморско учение „БРИЗ“ се проведе в акваторията на Бургаския залив. В учението участваха над 25 кораба и над 1700 военнослужещи от военноморските сили на България, Гърция, Румъния, Турция и САЩ, както и три кораба от Втора постоянна група противоминни кораби на НАТО от силите за отговор на Алианса.

„С настоящото учение искаме да покажем, че отбранителните способности на армията и флота, на службите за сигурност могат да служат не само за военни операции, а за много неща, в които сме били пионери – и за борба с тероризма, с нелегалния трафик и с контрабандата. Ще бъдат проиграни различни

занятия, които ще покажат готовността на армията и Гранична полиция за общи действия“ – заяви при откриването министър-председателя Бойко Борисов, който наблюдава част от учението от борда на фрегатата „Верни“. Заедно с него в Бургаския залив бяха вицепремиерът Томислав Дончев, министърът

на отбраната Николай Ненчев, началникът на отбраната ген. Константин Попов.

Гостите на „Бриз 2016“ наблюдаваха операция по спасяване на голям брой бедстващи хора на море, атака на подводница с използване на противоподводни бомби, ликвидиране на последиците от терористичен



акт на борда на кораб, както и отразяване на асиметрични атаки на море и атаки на въздушен противник. Основната цел на учението е да се подобри оперативната съвместимост и взаимодействието между военноморските сили на държавите-участнички.

Българските военнослужещи, пожарникари и спасители, както и поделенията на МВР, ангажирани в учението се справиха отлично с поставените цели и в много добър синхрон с нашите съюзници. В хода на учението



беше отработено взаимодействието между ВМС, държавните ведомства, агентства и неправителствени организации по ликвидиране последици от терористичен акт – борба с пожар на кораб, намиращ се в пристанище и с разлив на петролни продукти, евакуация на пострадали членове на екипажа и ликвидиране на предпоставките за разрастване на кризисна ситуация и отрицателно въздействие върху бреговата инфраструктура.

Стартират съвместни трансгранични проекти

Във връзка с проведеното на 15 юли, 2016 г. присъствено заседание на Съвместния комитет за наблюдение за одобрение на проектите по първата покана за набиране на проектни предложения по Програмата за трансгранично сътрудничество Interreg-ИПП България – Сърбия, бяха одобрени три съвместни трансгранични проекта, по които Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ на Министерството на вътрешните работи кандидатства.

Те са разработени по приоритетна ос 3: „Околна среда“, специфична цел 3.1: „Управление на риска“, а общата им стойност възлиза на 1 704 128,00 евро. Очаква се през септември 2016 г. да бъдат подписани договорите за субсидия и да стартира изпълнението им.

Проектите включват инвестиционен компонент за доставка на специализирано оборудване, съвместно с „меки мерки“ – обучения на целеви групи, мероприятия за повишаване на обществената осведоменост, разработване на обучителни програми и съвместни стандартни процедури (СОП) за превенция и управление на риска при бедствия и други, както следва:

- Проект „Съвместна трени-

ровъчна програма за превенция и управление на горски пожари“ с водещ партньор Академия на Министерство на вътрешните работи (МВР) и реализиран в партньорство с ГДПБ-ЗН-МВР и с Университета в Ниш, Факултет „Безопасни условия на труд. Основна цел на проекта е подобряване на общата готовност, по-тясно сътрудничество и обмен на знания и добри практики за превенция и управление на горски пожари от българските и сръбските специализирани национални и образователни служби посредством съвместно разработване и прилагане на специфични изисквания, картографски материали, процедури и обучения. Очаквани резултати по проекта са:

- Подобен механизъм за взаимодействие, комуникация и интервенция при управлението на горски пожари в трансграничния регион;

- Инвестиции в противопожарно оборудване: специализиран автомобил, лабораторно оборудване и тренировъчен софтуер;

- Повишен капацитет на образователните, местни и специализирани институции на двете държави по отношение на ефикасната интервенция при горски пожари посредством разработка на съвместна тренировъчна програма, обща стратегия за управление на горски пожари и карта на горските пожари за две пилотни местности в трансграничния регион, както и провеждане на практи-

чески обучения.

Ползите от изпълнението на проекта ще имат въздействие върху около 800 000 жители на трансграничния регион и ще бъде подобрена координацията на съвместните действия в извънредни ситуации, което на свой ред ще гарантира ефективната и своевременна реакция на службите и повишена защита на трансграничния регион и населението на Балканите.

Продължителност на проекта: 24 месеца.

- **Проект „Повишаване капацитета за управление на риска при големи горски пожари в трансграничния регион – координация, обучение, наблюдение, иновативни методи и технологии”** с водещ партньор ГДПБЗН-МВР и реализиран в партньорство със Сектор за извънредни ситуации при МВР, Сърбия. Проектът е насочен към постигане на следните цели:

- Повишаване на капацитета за реакция на пожарните и спасителни служби в случай на горски и полски пожари в трансграничния регион;

- Подобряване съвместното управление на риска при гасенето на горски пожари в трансграничния регион;

- Подобряване информираността на населението относно причините за възникване на горски пожари и мерките, необ-

ходим за намаляване на броя причинени от човека бедствия и последиците от тях чрез обучителни дейности по превенция и управление на риска.

Целеви групи по проекта са: местното население на Монтана и Пирот; Пожарните и спасителни служби в региона – двете местни компетентни специализирани власти: Регионална дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението” – Монтана (структурна единица на ГДПБЗН) и сръбската Регионална дирекция – Пирот при Сектор за управление на извънредните ситуации; НПО и бизнеса в трансграничния регион на Монтана и Пирот.

Продължителност на проекта: 24 месеца.

- **Проект: „Съвместни действия при извънредни ситуации в трансграничния регион на Сърбия и България”** с водещ партньор Сектор за извънредни ситуации при Министерство на вътрешните работи на Република Сърбия и реализиран в партньорство с и реализиран в партньорство с ГДПБЗН-МВР. Проектът е насочен към подобряване и задълбочаване на трансграничното сътрудничество между сръбските и българските институции отговарящи за управлението при извънредни ситуации, с цел намаляване на последиците от наводнения,

свлачища и други природни бедствия или такива предизвикани от човека, както и към подобряване на капацитета и възможностите за съвместно управление на рисковете от бедствия в трансграничния регион и на таргет-общините в Сърбия и България.

Очаквани резултати по проекта са:

- Подобен оперативен капацитет на органите за управление на извънредни ситуации;

- Подобрено сътрудничество на местните власти за управление на извънредни ситуации и на провеждане на съвместни трансгранични операции;

- Подобрени механизми за сътрудничество и координация на сръбските и българските власти за управление на извънредни ситуации;

- Създадени съвместните протоколи и канали за комуникации;

- Изготвени Съвместни програми за обучение;

- Изготвени Съвместни процедури за интервенция;

- Подобен капацитета на местните институции за реакция при извънредни ситуации;

- Повишена осведоменост на населението и на целевите общини за управление на риска от бедствия.

Продължителност на проекта: 24 месеца.

Пожарникарите отбелязаха деня на Свети Пророк Илия

На 20 юли 2016 г., за 16-та поредна година българските пожарникари отбелязаха Деня на своя закрилник – Свети Пророк Илия, покровител на огъня и гръмотевиците. В двора на ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“ представители на Българската православна църква отслужиха водосвет за здраве и благословиха служителите на главната дирекция и гостите на тържеството от името на българския патриарх Негово Светейшество Неофит. Гости на проявата бяха зам.-министър Красимир Ципов, главният секретар на МВР гл. комисар Георги Костов, ръководители на структури на вътрешното министерство, служители на столичната пожарна служба



и членове на синдикат „Огнеборец“.

Гл. комисар Николай Николов, директор на ГДПБЗН, поздрави присъстващите на празника и им пожела да изпълняват до-

стойно служебните си задължения и неуморно да защитават животът и здравето на хората. Бе изпратен и поздравителен адрес до служителите на ГДПБЗН от вътрешният министър Румяна Бъчварова.



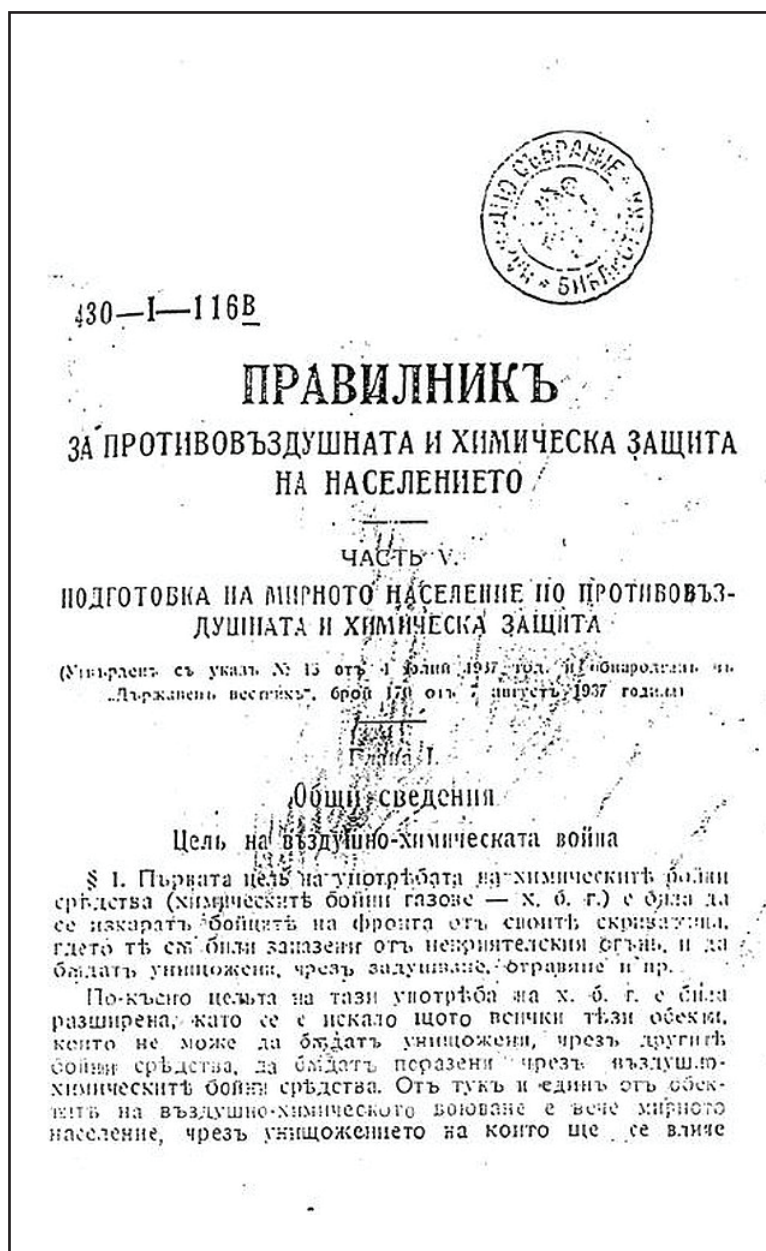
Във връзка с навършването на 80 години от създаването на държавна структура, ангажирана със защитата на населението при възникване на извънредни ситуации бяха удостоени с грамоти осем офицери от резерва. Служителите на ГДПБЗН и гости на празника поднесоха цветя на Мемориала на загиналите при изпълнение на служебния си дълг пожарникари.

80 години от създаването на системата „Гражданска защита“

На 18 юли 1936 г. с Указ № 310 цар Борис III утвърждава Наредба-закон за противовъздушната отбрана и химическата защита на Царство България.



С Решение № 95 на Министерския съвет от 22 март 1993 година денят на утвърждаването е обявен за професионален празник на служителите от тогавашната „Гражданска защита“. По този начин се отдава полагащото се значение на приемствеността и приноса в развитието на защитата на населението при различни видове природни и технологични опасности, преминала през различни етапи, чрез специализирани структури с различна подчиненост и наименования. На 1 януари 2011 г. се създава Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ към МВР, която обединява Главна дирекция „Гражданска защита“ и Главна дирекция „Пожарна безопасност и спасяване“.



Стихиен порой удави карловското село Розино

- **Бедствието остави след себе си изровени улици, 50 наводнени къщи и разсипана реколта**
- **Пострадаха още град Клисуре и село Слатина**

Невиждан порой, придружен от градушка удари карловското село Розино. За по-малко от час и половина на 15 юли 2016 г. водата отнесе асфалта на много улици, наводни мазетата и приземните етажи на 50 къщи, помля дворове и разсипа отгледаната с много труд реколта. Розинци не помнят такова бедствие да ги е сполетявало друг път в разгара на лятото.

На две вълни, между 19,30 и 21 часа проливният дъжд, придружен от градушка превърна улици в речни корита. Макар и



по-леко пострада и град Клисуре, където огромно количество вода, събрала се в дерето Сел-

ски дол, срути подпорна стена. Поне 20 са наводнените къщи тук и в село Слатина.

Още в 21 часа на 15 юли кметът на Карлово Емил Кабаиванов обяви частично бедствено положение в засегнатите три населени места. Веднага фадрома и багер започнаха работа в Розино, а три екипа пожарникари с необходимата техника започнаха отводняването на къщи и улици.

Работата продължи през цялата нощ и на сутринта стопаните на 30 от 50-те наводнени къщи се завърнаха в тях.

Тепърва предстои да се изчис-



ляват щетите, но по груби предварителни данни те няма да са по-малко от един милион лева! Предстои възстановяването на повече от 5 км улици, по които

се е стичала вода, слизаща от Балкана. Тяхната настилка е напълно съсипана и трябва да се прави наново. Всички пострадали ще получат по 325 лева

помощ от Министерството на труда и социалната политика. Очаква се помощ за общината и от Националния фонд за бедствия и аварии.

Защита при бедствия

Щабно учение в Белоградчик



Белоградчик беше домакин на учение на Щаба за изпълнение на плана на област Видин за защита при бедствия и за взаимодействие с Националния щаб и съставните части на единната спасителна система. Директорът на дирекция „Оперативни дейности“ в Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ старши комисар Красимир Шотаров обобщава най-важните неща, на които

трябва да се наблегне: *„За да създадем условия за усещане у населението на сигурност и безопасност, трябва да покажем, че имаме необходимата готовност за бърза и своевременна реакция. Органите на Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ през последните няколко години се оборудваха с достатъчно противопожарна техника, с която да можем да реа-*

гираме. Заедно с това, голяма част от общините се снабдиха с техника, която се предоставя на доброволните формирования, за да могат да разширят своите възможности.“

Участниците в учението проиграха на теория как ще се включат във всички съставни части на единната система при възникнали бедствия.

Намаляване на риска и щетите от природни бедствия

Директорът на ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“ гл. комисар Николай Николов присъства на заключителна среща по повод финализирането на проект „Почистване от наноси на речните корита на реките Янтра, Синкевица и Паничарка на територията на град Габрово“, реализиран от Община Габрово с финансовата подкрепа на Фонд „Солидарност“ към Европейския съюз.

Постигнатите резултати – подобрена проводимост на речните легла, намален риск от излизане на реките от коритата им и от наводняване на прилежащите терени, станаха повод участниците в срещата отново да очертаят основните механизми за намаляване на социалните и имуществени поражения, които нанасят природите стихии. Освен премахване на предпоставките за възникването им /почистване на речните корита, ограничаване на замърсяването и т.н./, водещ акцент в прилагането на превантивните мерки трябва да бъде обучението и подготовката на населението, особено на младите хора, подчерта гл. комисар Николов. Проблемите при бедствия, аварии и катастрофи са тежки и именно в такива ситуации всички ангажирани организации трябва да демонстрират ясна воля



и решителност за справяне с трудностите и последиците от тях. През последните няколко години институциите в Габрово показаха, че имат достатъчно опит и могат да работят заедно при овладяването на възникнали бедствени ситуации. Тези добри практики трябва да се популяризират, коментира директорът на ГДПБЗН. Гл. ко-

мисар Николов изрази благодарност към всички служители на РДПБЗН и ОДМВР-Габрово за готовността и своевременната подкрепа, която оказват на местната власт при овладяването на различни критични ситуации, възникнали през последните няколко години в габровска община.

С белег в световната история

V. ТЯНДЖИН – ЕКСПЛОЗИЯТА, ВИДЯНА ОТ КОСМОСА

Настоящият материал показва запазващата се стабилност на броя и тежестта на големите промишлени аварии в световен мащаб, въпреки предприетите международни мерки в тази насока. Едва по-малко от година след аварията в Тянджин, тя сякаш остана недоотразена в публичното пространство, както и недооценена като тежест на щетите. Обстоен материал по случая отсъства и в нашето информационно пространство.

Експлозиите в Тянджин от сряда 12 август 2015 г. представляват серия от взривове, при които загиват повече от сто души, а са ранени стотици други. Първите две експлозии възникват 30 секунди една след друга в разпределителен център за товарни контейнери, разположен в Новите територии на Бинхай, район в Тянджин, Китай. Втората експлозия е много по-голяма, взривяват се около 800 тона амониев нитрат. Пожарите, които са причинени от първите експлозии, продължават да горят неконтролирано следващите дни, което става причина за възникване на нови вторични експлозии. На 15 август възникват 8 вторични експлозии.

Причините за експлозиите не са установени веднага. В заключението от проведеното разследване (приключено през февруари 2016 г.), като причина за първоначалната експлозия се посочва нагрят до висока температура (прегрят) контейнер със суха нитроцелулоза.

Получени са множество критики заради лошото отразяване на събитието и заради неефективността на службите за спешно реагиране. Правителството на Китай цензурира интернет страници и социални медии, като блокира публикации, съдържащи думите „Тянджин“ и „експлозия“, а също така и множество интернет сайтове, които са разпространявали „грешна“ информация.

Според някои изследователи, произшествието в Тянджин, може да се приеме за най-тежката промишлена авария в историята на Китай, а според други – произшествието, при което са реагирали най-голям брой сили и средства в първоначалния момент.

Предистория

Тянджин се намира на 140 км югоизточно от Пекин и е един от големите градове на страната с 15 млн. население. В града е разположено едно от основните пристанища на Северен

Китай. Той е един от четирите града, които са получили статут на провинция, заедно с Пекин, Шанхай и Чонкин.

„Tianjin Dongjiang Port Ruihai International Logistics“ е частна логистична компания. Тя рабо-

ти на територията на пристанището на Тянджин с различни опасни вещества и материали, като сгъстен въздух, запалими вещества, вещества с корозивно действие, токсични вещества и вещества с окислител-

но действие. Компанията има около 70 работника и според Администрацията за морска безопасност на Тянджин, тя е предприятие, което притежава разрешително за работа с тези опасни вещества и материали на територията на пристанището. Лицензът на компанията е бил подновен два месеца преди възникването на експлозиите. Територията на компанията е около 46 000 m² и върху нея са разположени множество складове за опасни стоки.

Складовете притежавани от Ruihai Logistics са регистрирани през 2014 г. от правителството и са отбелязани като складове за следните опасни вещества: калциев карбид, натриев нитрат и калиев нитрат. При изграждането им обаче, не са били спазени местните нормативни изисквания за безопасно разстояние от 1 km между обществените сгради и съответните складови площи. Освен това местните жители не са подозирали за опасността.

Властите заявяват, че лошото водене на документацията, разрушенията в офисите и големите несъответствия с митническите изисквания са причина те да не могат да определят какви конкретно са складираните стоки по вид и количество. Държавна медия разкрила, че Ruihai Logistics са получили разрешително да оперират с опасни химикали преди по-малко от два месеца, което означавало, че компанията е функционирала незаконно от октомври 2014 г., когато е изтекъл временният им лиценз, до юни 2015 г.

Какво се случва

Първите сигнали за пожар в склад в Новите територии на Бинхай започват да пристигат в дежурните центрове на службите за спешно реагиране около 22.50 часа местно време на 12 август 2015 г. Пристигналите на мястото пожарникари не са могли да спрат разпространението на пожара. Те започнали

да гасят пожара с вода, тъй като не са били запознати с това, че в склада се съхраняват опасни вещества. Това довело до активирането на серии от бурни химически реакции.

Около 23.30 часа възниква първата експлозия и е регистрирана като земетресение с магнитуд 2,3, генерирайки сеизмични ударни вълни енергетично еквивалентни на 15 тона тротил. Скоро след това възниква втора много по-мощна експлозия, която всъщност е причината за по-голямата част от разрушенията и пострадалите хора. Ударните вълни от експлозията са усетени на километри разстояние. Втората експлозия генерира сеизмични ударни вълни енергетично еквивалентни на 430 тона тротил. Възникналите в резултат на експлозията огнени кълба достигат височина от стотици метри.



Сн. 1 Горене тип „огнено кълбо“, предизвикано вследствие на аварията

Около 23.40 часа на 15 август възниква серия от осем по-малки експлозии, които са резултат от разпространението на пожара. Общият тротилов еквивалент на възникналите в пристанището експлозии се равнявал на 450 тона или 0,45 килотона. За сравнение атомната бомба, наричана „Дебелака“, била 21 килотона, като са всеизвестни нанесените от нея щети през 1945 г.

Експлозията била толкова голяма, че била заснета от Химаяри – геостационарен метрологичен сателит управляван от Китайската метрологична агенция. Впоследствие, изхождайки от размера на кратера и радиуса на причинените щети, китайските учени изчислили, че при втората експлозия са се взривили около 800 тона амониев нитрат.

Какви са резултатите

Жертви

В официален доклад от 12 септември 2015 г. се посочва, че броят на засегнатите хора е както следва: 173 загинали, 8 изчезнали, 797 ранени, голяма част от които с множество наранявания (политравми), главно изгаряния и наранявания, предизвикани от силата на взрива.

Територията е била гъсто населена, около 5600 семейства са живеели в радиус от около 1,5 км от предприятието, като най-близките са били разположени на 600 метра. Нито инвеститорите, нито купувачите са били наясно с потенциалните опасности, които криели дейностите извършвани в близко

разположеното предприятие. Инвеститорите също твърдят, че са станали жертви на експлозиите. Според управляващите в Тянджин, повече от 700 души са били наранени от експлозиите, Над 1000 пожарникари са били на местопроизшествието, като 95 от тях са загинали. Един оце-лял 19-годишен пожарник на име Зоу Ти е намерен сутринта на 14 август.

Съществуват съмнения за това дали пожарникарите са били оборудвани достатъчно добре и дали гасителните вещества, които са използвали, са подходящи – смесването на някои вещества с вода, може да предизвика неконтролируеми реакции, протичащи като експлозии.



Сн. 2 Пожарникари в защитна екипировка на мястото на експлозиите

Промислени аварии

По време на експлозиите са загинали и 11 полицаи. Както беше отбелязано, твърди се, че това е събитието с най-голям брой смъртни случаи сред първите които са реагирани на инцидента (пожарникари, спа-

сители и полицаи) от основаването на Китайската народна република през 1949 г. до сега.

Щети

Снимките и видеоматериалите

от мястото на експлозията показват обширни разрушения в и около складовата база, както и огромен кратер на мястото на взрива.



Сн. 3 Кратерът на мястото на най-голямата експлозия

Сградите на седем околни логистични компании са били

разрушени, а голям брой транспортни контейнери са били съ-

борени и изхвърлени във въздуха от силите на експлозиите.



Сн. 4 Щети на мястото на експлозиите

Повече от 8000 нови автомобили от марките Хюндай, Киа, Фолксваген, Рено и Тойота, които са били паркирани в близост до мястото на взрива, са изгорели до голяма степен в резултат от първоначалните експлозии. Около 5800 автомобиля са се намирали на пристанището и голяма част от тях били повредени или унищожени.

Множество сгради, намиращи се в близост до мястото на експлозията били обявени за опасни от гледна точка на здравината на конструкцията. Крайната равностметка показва, че са повредени: 304 сгради, 12 428 автомобили и 7533 товарни контейнери от различни видове.

Застрахователните искове са на стойност приблизително 6 милиарда щатски долара. Цената, която трябва да плати бизнесът, поради прекъсването на веригата за доставки, е оценена приблизително на 9 милиарда щатски долара. Това прекъсване на веригата за доставки се подрежда на трето място по загуби за 2015 г.

Жилищните сгради отстоящи на 2 км от мястото на взрива имали изпочупени стъкла, повредени керемиди и тавани, поражения са били нанесени на общо 17 000 сгради.

На близко разположената железопътна станция Донгхай били нанесени значителни повреди, като на 13 август тя е затворена

за неопределено време, а заедно с нея и участък от метростанция. Китайски универсален магазин разположен на около 4 km от мястото на експлозиите съобщава за повредени стени и тавани. Националният суперкомпютърен център на Тянджин, разположен на няколко километра от центъра на промисловият участък, също е понесъл щети – били са избити прозорци и някои от окачените тавани в сградата са паднали.

Причини

Не е известно какви химикали са се съхранявали в склада. Документите разкриват, че освен големите количества натриев цианид и калциев карбид в склада е имало и 800 тона амониев нитрат и 500 тона калиев нитрат. На 17 август заместник директорът на отдела за гражданска защита в пожарната служба заявява пред Китайската централна телевизия следното: „Над 40 вида опасни химикали са се съхранявали в склада. Доколкото сме запознати, там е имало амониев нитрат и калиев нитрат. Според това което знаем до момента, там е трябвало да има общо около 3000 тона опасни вещества.“

Амониевият нитрат, който по принцип се използва в производството на торове, е участвал и в множество други фатални експлозии в индустрията. Авария с амониев нитрат е раз-

гледана в брой V от 2016 г. на изданието, към настоящата поредица с наименованието „Опау – експлозията, чута на триста километра“.

Говорител на противопожарната служба потвърдил, че пожарникарите са използвали вода в опитите си да овладеят първоначалния пожар, а това може да е довело до попадането на вода върху калциевия карбид, в резултат на което се е отделил ацетилен. Това може да е довело до детонацията на амониевия нитрат.

Замърсяване

Най-малко 700 тона от високотоксичния натриев цианид се е съхранявал в склада, или това е около 70 пъти по-голямо количество от допустимото от закона. Докладвано е за теч на натриев цианид в канализационната система. На 13 август, на 500 метра от центъра на експлозията, са открити серен диоксид, въглероден оксид и азотни оксиди, всички от които са токсични, но концентрациите са били в рамките на допустимите норми. Правителството твърдяло, че тези газове не са открити на 2 км от мястото на експлозията при тестване проведено на 14 август.

При първите дъждове след възникването на експлозиите, на 18 август бяла химическа пяна покрила улиците. Гражданите се оплаквали от парещи

усещания и появата на обриви по чувствителните части от кожата след контакт с дъждовните капки. Въпреки това метеоролозите убеждавали гражданите, че дъждът не е опасен за здравето. Във същото време Борда за защита на околната среда съветвал обществото да не се излага на дъжда, поради това, че в него се откриват следи от цианиден прах който взаимодейства с вода.

Хиляди бодливки (вид малки рибки) били изхвърлени на брега на 6 км от мястото на експлозията на 20 август. Това подхранило страховете за замърсяване на водата. Официалните власти омаловажили страховете, твърдейки, че не са открити високи нива на цианид в река-

та и че най-вероятно рибите са измрели в резултат на недостатъчно количество кислород във водата.

Дъжд, паднал на 25 август 2015 г. в новите територии на Бинхай, довел до нови оплаквания от изгаряне на кожата на доброволци и журналисти. По улиците отново се появила светла, бяла пяна. Директорът на Центъра за мониторинг на околната среда в Тянджин заявил, че пяната е „нормален феномен, който се случва, когато вали дъжд“. Той твърдял, че подобни явления са се случвали и преди.

Непосредствена равносметка

Официалните власти в Тянджин, били загрижени от обществена-

та реакция, затова те първоначално обявили, че 14 души са загинали при експлозиите. Но когато мащабът на експлозиите станал ясен, били принудени да повишат броя (да обявят по-голям брой) на мъртвите – на 44 души. Вестник South China Morning Post цитирал източник от полицията, който твърдял, че полицаите били инструктирани да отстраняват тела на починали хора от местопроизшествието, с цел умишлено да се намали официалният брой на загиналите.

На сутринта след експлозиите в Тянджин започнали да пристигат военни подразделения, които трябвало да подпомогнат издирвателните и възстановителни операции. Била докара-



Сн. 5 Нови автомобили, разрушени от експлозията, преди да бъдат насочени към световните пазари

на допълнителна техника, като булдозери, която да подпомогне работите по разчистване. Над 200 експерти по биохимия и ядрени специалисти, включително и екип от Международната агенция за атомна енергия пристигнали в Тянджин, за да извършат оценка на риска за здравето от химикалите, които са били изхвърлени в атмосферата. Правителствени служители устроили 12 временни станции за мониторинг на въздуха в близост до мястото на експлозията. Тези станции отчели замърсяване на въздуха с опасни вещества над допустимите норми. Разположена на близо канализационна система била затворена и качествата на водата били тествани.

Извършването на пожарогасителни действия било прекратено сутринта на 13 август, защото властите не били сигурни какви количества и какви опасни вещества се съхраняват в склада. Екип от над 200 специалисти по химия бил изпратен на мястото на произшествието, за да проучи какви опасни вещества има там, какви са опасностите за околната среда и за да определи най-подходящия начин за ликвидиране на пожарите и извършване на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи.

По-късно през същия ден са изпратени спасителни екипи, чиято цел е била отстраняване-

то на 700 тона натриев цианид, за който се предполагало, че е съхранява там. Предварително бил подготвен водороден пероксид, с който да се неутрализира натриевият цианид. Били организирани пресконференции. Пресконференция организирана от местните власти, която се състояла на 14 август, била внезапно прекратена, когато журналист започнал да задава въпроси, защо такива опасни вещества са били съхранявани в близост до жилищни квартали.

Първоначално, повече от 3500 жители от областта около центъра на експлозията били настани във временни подслони, но този брой бързо достигнал над 6000 души през следващите три дни. Правителството издало заповед за евакуация, тъй като се опасявало от възникването на вторични експлозии, но не всички граждани били съгласни.

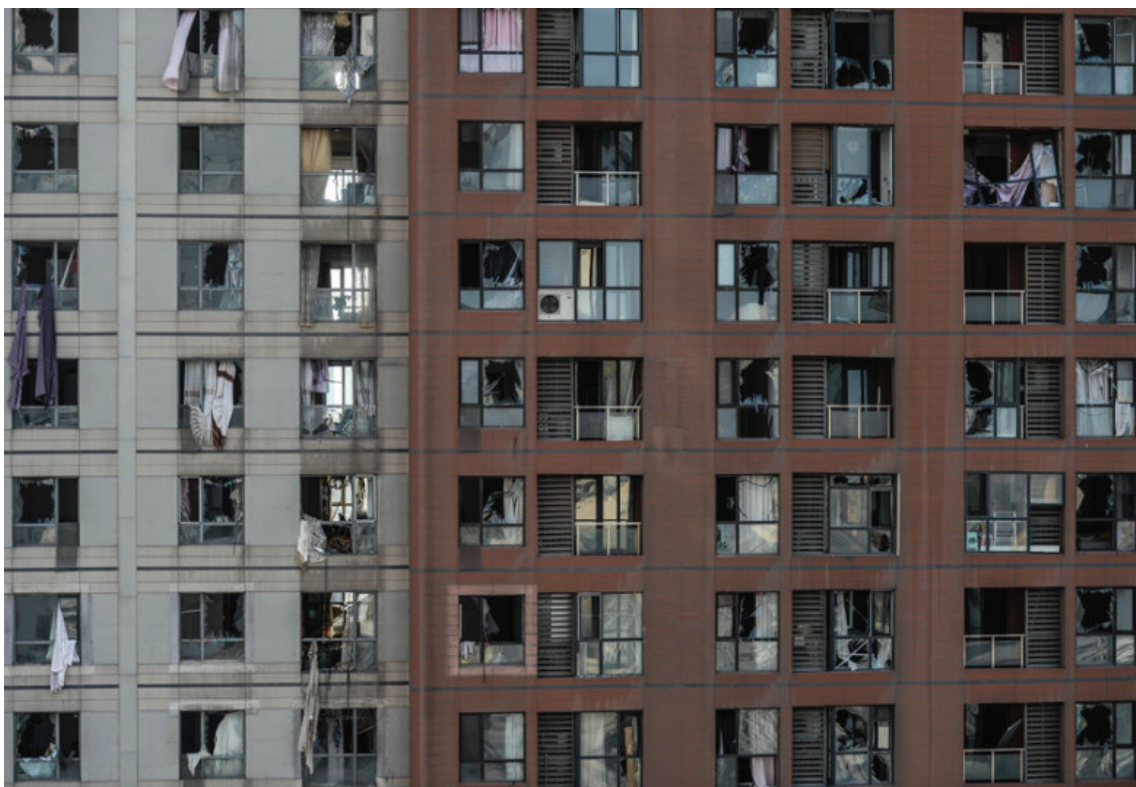
Няколко часа след възникването на първоначалния взрив, в 03.30 часа на 13 август кметът на Тянджин Хуанг Ксингуо пристигнал в болница „Теда“ за да посети пострадалите. Скоро след това министърът по защита на населението Гуо Шенгкун посетил мястото на експлозията и призовал за полагането на всички усилия при спасяването на пострадалите хора. През следващите дни и други висшестоящи държавни служители

посетили мястото на експлозията (вицепремиерът Лиу Яндонг, вицепремиерът Ма Кай, премиерът Ли Кекянга и държавният съветник Янг Джинг). По време на пресконференциите, областният управител на Новите територии на Бинхай говорил пред медиите.

На 15 август местните власти разпоредили извършването на евакуация в радиус от 3 км от мястото на експлозията. Тези действия били предизвикани от опасността от наличие на токсични вещества, включително натриев цианид. Държавният съвет разпоредил извършването на инспекции на територията на цялата страна във всички сфери на бизнеса където се използват опасни вещества и експлозиви.

Разследване

След експлозиите централната комисия за инспектиране започнала разследване на 18 август 2015 г. срещу Янг Донгжиланг – директор на държавната администрация за безопасност на работното място. Янг преди това бил заместник-кмет на Тянджин в продължение на 11 години. През 2012 г. Янг Донгжиланг издал заповед, с която занижава изискванията към предприятията използващи или работещи с опасни вещества. Това от своя страна е дало възможност на Ruihai Logistics да съхранява токсични веще-



Сн. 6 Жилищни сгради, намиращи се на 2 km от мястото на взрива

ства като натриевия цианид.

На 27 август медиите в Китай излъчват репортаж, че полицията е арестувала 12 души, за които се предполага, че имат връзка с експлозиите. Между арестуваните са председателят на Ruihai Logistics, заместник-председателят и най-малко още трима души от ръководството, а самоличността на останалите седем души не се съобщава.

На 5 февруари 2016 г. Китайското правителство публикува доклад от разследването на експлозиите. В заключението на доклада се твърди, че пожарът е възникнал от самозапалване на нитроцелулоза. Самозапалването е в резултат от изпаряване на овлажняващото вещество поради горещото време.

Отразяване от медиите

Източници на новини

Властите в Тянджин забранили на издателите и репортерите споделянето на информация за инцидента в Weibo и WeChat, а на уебсайтовете било разпоредено да публикуват само това, което се пуска като информация в държавната медия.

Интернет полицията в Тянджин предупредила ползвателите на социални медии да използват единствено официалните данни за инцидента.

Телевизията в Тянджин излъчила репортаж за експлозиите по време на ранните сутрешни новини в 07.00 часа, но гражданите се оплаквали, че телевизията не излъчва пряко от мястото на инцидента нито пък е обновила

информацията си.

Социалните медии

Голямо количество специфична за събитието информация, включително и видео заснето в първите моменти от инцидента, е било пуснато първо в сайтове на социалните медии, а също така и в платформи за микроблогове подобни на Weibo. Основните медии били силно повлияни от източници като социалните медии. Уебсайтът The Economist отбелязва, че социалните медии попълват празнините в официалната версия за инцидента в Тянджин. Най-забележителна характеристика на последиците от взривовете в Тянджин, е бил изключителният контраст между официалната реакция на кризата, която

се счита за погрешна и онлайн реакцията, която изцяло упражнява контрол.

Цензура и критика

Репортажите на професионалните и социални медии били цензурирани от Китайските власти. Размерът на цензурата се увеличил десетократно в сайта на социалната медия Weibo. Потребители на медията твърдят, че техни постове (коментари), касаещи взривовете са били изтривани, като думите „Тянджин“ и „Експлозия“ са били цензурирани най-често.

Статия публикувана в *Caijing*, в която интервюиран пожарник твърдял, че никой от първите пожарникари реагирани на инцидента не е бил запознат с това, че там се съхраняват опасни вещества, които предизвикват екзотермична реакция при контакт с водата, била изтрита след като била споделена над 10000 пъти. Много други постове, в които се споменавало за наличието на смъртоносния натриев цианид, били изтрити.

Администрацията на киберпространството в Китай забранила на всички журналисти да публикуват материали от социалните медии и настоявала те да се придържат стриктно към официалната версия. На 15 ав-

густ било обявено, че администрацията на киберпространството е блокирала 18 уебсайта, а други 32 били заподозрени в това, че разпространявали грешна информация. Повече от 360 акаунта във Weibo и WeChat, за които се твърдяло, че разпространяват грешна информация, били „наказани според закона“. Около 160 броя от тези акаунти били закрити за винаги. Организацията за свобода на медиите „Репортери без граници“ обвинила Китайската държавна медия в това, че тя се подигравала с героичните усилия на спасителите и пожарникарите, като омаловажавала причините за експлозиите и броя на жертвите. От „Репортери без граници“ твърдели, че цензурата наложена от китайските власти демонстрирала явно безразличие към основателните съмнения на обществото. Кореспондент на CNN бил прекъснат и насила принуден да напусне, по време на пряко излъчване пред болница „Теда“. Журналист от Beijing News сигнализирал, че той и още двама репортери били преследвани, заловени и претърсени от полицията, а в последствие били накарани да изтрият снимки от фотоапаратите и компютрите си.

Реакции

Непосредствено след възникването на експлозиите уебсайтът на компанията бил свален, което предизвикало съмнения, че се прави опит да бъдат защитени собствениците – хора със силни политически връзки. В продължение на няколко последователни дни, местните жители търсеци компенсации за техните домове, протестирали пред мястото където се състояли пресконференциите, към тях се включили и разстроените семейства на изчезналите пожарникари. Те реагирани остро и се противопоставили на полицията.

Китайският министър на гражданската защита заплашил, че виновниците за експлозиите ще бъдат наказани сурово. Въпреки това властите не давали никаква конкретна информация относно химикалите и обстоятелствата в продължение на няколко дни, което довело до ескалиране на гнева на обществото. Прикриването на информация било белег за подкрепа от високите нива на властта. People's Daily обвинява местните власти в липсата на откровеност и използването на бюрократичен жаргон. В допълнение Global Times отбелязва неадекватното реагиране на

аварийните екипи и отказа на ръководни представители на властта да отговорят на въпросите задавани от общественото в продължение на четири дни след експлозиите. People's Daily признава, че публичният скептицизъм относно обявения брой на жертвите подхранвал слухове. Също така съществува безпокойство относно реакциите на службите за спешна помощ и това как се справят с последствията. В опитите си да тушират гнева на общественото предизвикан от липсата на прозрачност, представители на управляващата партия обещаваха разследването да бъде задълбочено и прозрачно. Бившият заместник-кмет Янг Донгжиланг е разследван за корупция. Кметът Хуанг Ксингуо потвърждава своята отговорност за инцидента. Властите оповестиха информация за собствеността на Ruihai Logistics, а също така и признанията на един от собствениците за дяловите участия.

Междувременно „Greenpeace Asia“ твърди, че две дъщерни на Sinochem компании Sinochem Tianjin Binhai Logistics Company (със площ 130 000 m²) и Tianjin Port Sinochem Hazardous Goods Logistics Company Ltd. са имали складове в близост до ясла и

детска градина, което означава, че и двете са в нарушение на закона.

Наблюдатели твърдят, че официалните власти винаги се опитват да покажат такива инциденти като изолирани случаи и никога не се съгласяват да поемат политическата отговорност, нито отговорност за издадените нормативни документи. Твърди се, че те винаги са цензурирали всички критики касаещи централното управление.

Почистване и обезщетения

Властите в Тянджин твърдят, че към крайния срок за уреждане на компенсациите – 3 септември, повече от 9000 домакинства от общо около 17 000 пострадали от експлозиите, са подписали споразумения за уреждане на техните искове за вреди. Твърди се, че някои собственици са избрали да продадат повредените си апартаменти на частни предприемачи, които са им предложили около 130 % от първоначалната покупна цена, докато други собственици са избрали да се възползват от предложението на местните власти да възстановят техните жилища безвъзмездно. Местното управление предложило по допълнителни

3100 долара на тези, които са се съгласили да уредят исковете си в рамките на крайния срок. Журналисти от New York Times твърдят, че върху някои от собствениците е оказан сериозен натиск от страна на властите, за да останат в жилищата си. В същото време се посочва, че служители на държавни предприятия са били заплашвани с уволнение от техните ръководители ако не продължат да живеят в домовете си.

На 10 септември 2015 г. в репортаж на China Daily се посочва, че семействата на пожарникарите загинали при експлозиите ще получат компенсации в размер на 360 669 долара (2,3 милиона йени) за всяко семейство. Също така се споменава, че ще бъде построен паметник на мястото на инцидента. Правителството планира да изплати обезщетения на гражданите, чиито жилища са повредени в размер на 1,3 пъти покупната цена.

За да не се повтаря

Аварията повдига въпроси за корупцията и ефективността на правителството. Властите разследват злоупотреби при издаването на разрешителни и контрол на компаниите, съхраняващи опасни вещества.



Сн. 7 Екипи на противопожарните служби извършват пожарогасителни действия при вторичните огнища

Възникването на аварията и сериозните последици от нея са предизвикани от поредица взаимносвързани грешки:

- занижаване на изискванията към предприятията използващи или работещи с опасни вещества;

- нарушаване на нормативните актове регламентиращи изискванията за безопасно изграждане на складове за съхранение на опасни вещества и материали, изразяващи се основно в разполагане на такъв тип обекти в непосредствена близост до жилищни райони, с изключително висока концентрация на население;

- нарушаване нормативните изисквания за съвместно съ-

раняване на опасни вещества и материали;

- период на дейност на компанията с изтекъл лиценз;

- лошото водене на документацията на складовата база;

- недостатъчна информираност на службите за спешно реагиране, относно опасностите на територията на обекта, най-вече за видовете и количествата опасни вещества и материали;

- тенденциозно информационно затъмнение и омаловажаване на събитието;

- цензуриране на средствата за масово осведомяване от страна на държавата;

- омаловажаване на общественото мнение и безпокойство-

то, от страна на държавните институции.

Въпреки, че сме косвени свидетели на случилото се, ние също понасяме тежестите на подобен тип аварии, по редица начини, независимо от това колко далеч възникват. Подобни аварии, остават като неизлечими рани върху организма на нашата планета, както стана със Севезо и Бопал. Оградени с бодлива тел мъртви и токсични територии... и зловещи документални филми – това е резултатът от човешкото нехайство.

За недопускане на трагедии, подобни на станалата в Тянджин, е необходимо отново да повторим някои конкретни основни правила, заложиени в междуна-

родното законодателство, касаещо контрола на опасностите от големи аварии, като:

- собствениците на обекти за съхранение на опасни вещества и материали имат задължение да вземат всички необходими мерки за предотвратяване на големи аварии, за облекчаване на последствията от тях и за предприемане на мерки по възстановяване;

- за да се осигури по-голяма защита на жилищни райони е необходимо политиките за използване на земята да гарантират подходящи разстояния между такива райони и обекти за съхранение на опасни вещества и материали;

- да се осигури необходимата информация за обществеността, с цел лицата които е възможно да бъдат засегнати от големи аварии да могат да предприемат правилни действия по подобни ситуации. Информацията следва да се предава редовно и в най-подходяща форма, без да се налага тя да бъде изисквана. Същата да бъде ясна и разбираема относно мерките за сигурност и за съответното поведение в случай на голяма авария;

- за да се осигури вземането на адекватни мерки за реагиране при голяма авария, собственикът на обекти за съхранение

на опасни вещества и материали трябва да осигури на служителите за спешно реагиране, както и другите компетентни държавни органи, необходимата информация за оценка въздействието на аварията;

- да се определи дали дадено опасно вещество е възможно да отдели количество или енергия, които биха могли да причинят голяма авария както при нормални, така и при извънредни обстоятелства;

- да бъде осигурена навременна възможност заинтересованата общественост да даде своето становище по конкретни въпроси свързани с планиране на нови обекти и значително изменение на съществуващи такива, които могат да увеличат риска и последствията от голяма авария;

- след възникване на голяма авария собственикът на обекта трябва да извърши следните действия, веднага щом това стане възможно: да представи на компетентните органи информация относно условията на аварията, включените опасни вещества, въздействието на аварията върху човешкото здраве и имущество, предприетите спешни мерки, предвидените мерки за смекчаване на въздействието на аварията,

както и предотвратяване на повторна такава.

Едно е сигурно – когато държавата застава зад интересите на индустриалните предприемачи, за сметка на обществото което тя представлява, съществува реална опасност от възникване на големи аварии, с тежки последствия.

**Ас. инж. Стефан Първанов,
ас. инж. Стефан Илиев
АМВР – факултет „ПБЗН“**

ЛИТЕРАТУРА

1. <https://bg.wikipedia.org/>.
2. <http://pik.bg/>.
3. <http://www.bbc.com/news/world-asia-china-33844084>
4. <httpwww.theguardian.com>

В работата са използвани фотографии от следните интернет източници:

1. <httpwww.theguardian.com>
2. <http://www.telegraph.co.uk/news/picturegalleries/worldnews/11800173/Explosions-and-fireball-in-Tianjin-China-in-pictures.html>



„БРИЗ 2016“ – Готовност за всеобщи действия срещу терора

