

# СИСТЕМ УПРАВЉАЊА У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА У СЈЕДИЊЕНИМ АМЕРИЧКИМ ДРЖАВАМА

Драган Млађан\* и Владимир Цветковић  
Криминалистичко-полицијска академија  
Милош Величковић

Генералштаб Војске Србије, Управа војне полиције

Савремени свет карактерише велики број разноврсних ванредних ситуација: од саобраћајних незгода до катастрофа великих размера, па су у њиховој санацији често неопходни сарадња и координиран рад неколико хитних служби. Систем управљања у ванредним ситуацијама (*Incident Command System – ICS*) у САД, као потреба да се реагује на реалне захтеве савременог друштва, временом се појавио као нова научна дисциплина. Њен главни циљ јесте да омогући свођење губитака на најмању меру у најкраћем временском периоду са минималним снагама и средствима, као и отклањање узрока и последица ванредних ситуација. Да би се ти циљеви остварили, створене су теоријске и методолошке основе за квалитетно оперативно и стратешко руковођење у ванредним, екстремним условима.

Кључне речи: *систем управљања, ванредна ситуација, принципи, организација.*

## Увод

Након серије великих шумских пожара у Калифорнији током 1970. године који су проузроковали велику материјалну штету, уз масовне људске жртве и велики број повређених, уочено је да се такав проблем понављао по истом обрасцу, али да за њега и даље није постојао адекватан одговор. Надлежне ватрогасне службе су тада предочиле да су на успех и ток целокупног спасавања и управљања утицале карактерне, тј. личне особине надлежних органа и њихових руководилаца. Након тих великих шумских пожара развијен је систем управљања у ванредној ситуацији (у даљем тексту *ICS*) у јужној Калифорнији. У то време су органи власти на свим нивоима сарађивали на стварању организације задужене за потенцијалне ванредне ситуације (*Firefighting Resources of California Organized for Potential Emergencies – FIRESCOPE*). То тело је, на основу анализе начина реаговања и одговора на велике пожаре, уочило следеће проблеме који су се понављали:

\* Проф. др Драган Млађан реализује наставу из научне области Безбедност у ванредним ситуацијама.

1. коришћење нестандардизоване терминологије;
2. недостатак консолидованих акционих, тј. оперативних планова;
3. нестандардизоване начине и средства комуникације;
4. недостатак одговарајуће опреме;
5. немогућност да се акције служби за спасавање и ангажованих агенција и служби прилагоде конкретној ситуацији.

Резултат напора који су уложени у решавање уочених проблема био је развој оригиналног система управљања у ванредним ситуацијама (у даљем тексту ВС). Иако је првобитно развијен као за примену у случају великих пожара, временом се систем мењао и усавршавао, па се сада може користити у свим ванредним ситуацијама, а и у другим приликама. Оно што је на самом почетку допринело великој употреби ICS било је увођење јединствене организационе структуре, примена принципа из области менаџмента и стандардизација процедура.

Систем командовања и управљања је првобитно примењиван у ватрогасној служби, али је временом трансформисан у систем командовања и управљања за све типове ванредних догађаја, а не само у случају пожара.<sup>1</sup> Реч је о процесу који се никада не завршава, а акција се не може спровести само на основу неколико команди. Процес управљања може да обезбеди жељене резултате и њихову контролу једино у континуитету, уз могућност да се спровођење одлука модификује до одређене мере зависно од околности. У потпуно развијеном облику, што је веома ретко, ICS има потенцијал за управљање са око 5.200 учесника, при чему један руководилац руководи са 3–5 људи. Законску потврду у САД добио је 1985. године и сада се, у изворном облику или модификован, примењује у САД, Канади, Аустралији, Великој Британији и другим државама.

Уколико би стручњаци анализирали организацију хитних служби дошли би до закључка да су састављене на исти начин.<sup>2</sup> Хијерархија у организацији постоји без обзира на то да ли је реч о полицији, ватрогасно-спасилачким јединицама или служби хитне медицинске помоћи. Многе организационе структуре представљају модерне пословне моделе.<sup>3</sup> Свака организација има извршног директора, ниво извршног менаџмента, ниво средњег менаџмента и раднике. Ако у току активности које нису хитне недостаје један од учесника, често је прихватљиво да се сачека та особа или се приликом доношења одлука треба обратити особи са већим овлашћењима. Међутим, поставља се питање шта ће се десити ако ватрогасац (радник) први стигне на место ванредне ситуације а тренутно су одсутне особе са вишим овлашћењима. Такође, питање је да ли треба да сачека упутства или треба да обавља само оно што је у оквиру његове дужности. У таквим ситуацијама ни једно ни друго неће бити довољно, већ треба приступити систему за руковођење у ванредним ситуацијама. Скоро свака јавна служба је признала да руководиоци не стигну увек први на место незгоде и да је неприхватљиво чекање или консултовање са особама које управљају службом. Баш као и оружане снаге, јавна служба мора да има организациону структуру која ће јој омогућити успех без обзира на то ко се налази на њеном челу.

<sup>1</sup> C. Hawley, G. G. Noll, M. S. Hildebrand, *Special Operations For Terrorism and Hazmat Crimes*, Maryland: Red Hat Publishing, 2001, стр. 113.

<sup>2</sup> W. M. Kramer, *Disaster Planning and Control*, USA : FESHE, 2009.

<sup>3</sup> Исто.

## Појам, карактеристике и систем управљања у ванредној ситуацији

Систем управљања у ванредној ситуацији је системска алатка помоћу које се врше руковођење и командовање, контрола и координација хитних служби током инцидента, односно свих врста ванредних ситуација.<sup>4</sup> У вези с тим, ванредна ситуација је сваки догађај или ситуација која прети људима, њиховој имовини, пословима или заједници. Иако се често повезују са елементарним непогодама и катастрофама, попут поплава, урагана итд., дефиницијом ванредних ситуација обухваћена је апсолутно свака ситуација у којој се подразумевају и захтевају брза и одлучна акција и ангажовање различитих компонената као одговор на дешавања изван нормалног тока и рутинских активности.<sup>5</sup> Према томе, ванредна ситуација је:

1. стање у којем су нарушени нормални услови за рад и живот људи на одређеној територији, у којем су угрожени њихови животи и имовина и наноси им се штета;

2. стање у којем су нарушени нормални услови за рад и живот људи на одређеној територији због хаварије, епидемија, елементарних удеса итд., и које може да доведе, или је довело, до материјалних и људских губитака;<sup>6</sup>

3. стање у којем су ризици и претње или последице катастрофа, ванредних догађаја и других опасности по становништво, животну средину и материјална добра таквог обима и интензитета да њихов настанак или последице није могуће спречити или отклонити редовним деловањем надлежних органа и служби, па је за њихово ублажавање и отклањање неопходно применити посебне мере и употребити снаге и средства уз појачан режим рада;<sup>7</sup>

4. свака непланирана ситуација у којој може да дође до повреде или смрти већег броја људи, прекида нормалног пословања, оштећења материјалних и природних добара – животне средине, и слично.<sup>8</sup>

Ванредне ситуације могу да буду и узрок и последица кризних ситуација. Неразрешена кризна ситуација може да има теже и, што је најважније, дуготрајније последице за земљу. Стога је за систем управљања у ванредним ситуацијама веома важно да се сагледа разлика између ванредне и кризне ситуације. Међутим, у пракси је понекад не само изузетно тешко већ и немогуће разграничити ванредну и кризну ситуацију. Одређивање кризне ситуације отежава феномен друштвене свести, која се углавном формира под утицајем мас-медија. Понекад се због тога ванредна ситуација мањег обима „надува“ толико да је јавност перцепира као кризну ситуацију. Истовремено, постоји више примера да је ванредна ситуација довела до кризне ситуације.

<sup>4</sup> Federal Emergency Management Agency (FEMA): *Emergency Management Guide for Business & Industry*.: Internet edition, 2004, стр. 29.

<sup>5</sup> R. W. Jones, M. A. Kowalk, P. P. Miller, *Critical Inciden Protocol – A Public and Private Partnership*, Michigan: Michigan State University, 2000.

<sup>6</sup> Н. И. Архипова, В. В. Кульба, *Управление в чрезвычайных ситуациях*, РГУ, Москва, 1998.

<sup>7</sup> *Закон о ванредним ситуацијама*, „Службени гласник“, бр. 111/09.

<sup>8</sup> Federal Emergency Management Agency (FEMA): *Emergency Management Guide for Business & Industry*.: Internet edition, 2004, стр. 29.

На основу анализе ранијих кризних ситуација, могу да се одреде неки критеријуми за процену могућности прерастања ванредне у кризну ситуацију. То су:<sup>9</sup> мноштво отежавајућих фактора; захватање друштвене свести читавих слојева друштва; неизвесност колико ће времена бити потребно и на који начин ће се разрешити ВС ситуација; неопходност решавања бројних економских, финансијских, правних, административних и социјално-психолошких проблема и могућност прерастања ВС у друштвени проблем с неизвесним решењем. Међутим, постоји још једна разлика између кризне и ванредне ситуације: ванредна ситуација је свршени догађај. Под њом се подразумева конкретно деловање, како органа власти, тако и сваког појединца. При томе су, по правилу, у другом плану осећај напетости и ишчекивања догађаја и његових последица. И обрнуто, криза, тј. кризна ситуација, изазива сложену психолошку напетост код људи. Појављују се мноштво питања и сумњи, али и безразложна узнемиреност, што човеку паралише вољу и ограничава могућности за конкретно деловање. Постављају се питања: У којем смеру ће се развијати критична ситуација – у негативном или позитивном? Да ли ће се, можда, разрешити сама од себе? Можда и није све тако страшно као што изгледа? итд.

У литератури, укључујући и научну, често се појмови *криза* и *катастрофа* користе као синоними, што је погрешно. Наиме, та два појма су међусобно тесно повезана, али између њих постоји принципијелна разлика: криза је реверзибилно стање у којем човек иступа као активан чинилац, док је катастрофа неревверзибилан догађај, са трагичним последицама по живот и делатност људи у одређеној зони, региону или земљи, у којем је човек принуђен на пасивну, страдалничку улогу. У неким случајевима катастрофа може да буде крајњи неповољни резултат кризе. У другим случајевима је катастрофа или праузрок настанка кризе или нека врста „окидача“ за почетак кризе у преткризној ситуацији. У кризном стању, при малој промени параметара, већа је вероватноћа да ће систем прећи у зону нестабилности него у зону стабилности. Ту се манифестује општи принцип да је све оно што је добро (на пример, стабилност) осетљивије од оног што је лоше.

Ако се катастрофа посматра као посебан случај ВС, могла би се увести макар условна градација параметара по којима се разликује од других врста ванредних ситуација. Као основни, може се узети став да је катастрофа ванредна ситуација која може да доведе до одређене кризе или до настанка читавог низа криза у различитим областима друштвене делатности. Катастрофе су иреверзибилни и поразни резултати лоше управљаних ВС или криза.<sup>10</sup>

Најдетаљније истраживање разлика између ванредних ситуација и катастрофа спровели су научници међу којима се посебно истиче Енрико Кварантели.<sup>11</sup> Они су утврдили да постоји најмање пет квалитативних разлика између ванредних ситуација и катастрофа:

1. *Конвергентне организације*. Ванредне ситуације се стављају под контролу употребом ресурса којим заједница располаже или, најчешће, уз локалну узајамну

<sup>9</sup> *Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Основы защиты населения и территорий в кризисных ситуациях*, Деловой экспресс, Москва, 2006.

<sup>10</sup> Исто.

<sup>11</sup> С. Милашиновић, Ж. Кешетовић, *Кризни менаџмент у историјској перспективи*, КПА, Београд, 2011.

помоћ. У катастрофе се укључује већи број организација из јавног и приватног сектора са којима припадници локалне заједнице погођене катастрофом најчешће никад раније нису радили. Сагласно томе, ангазоване организације треба да буду у стању да брзо успоставе одговарајуће радне односе са различитим групама.

2. *Губитак аутономије.* За катастрофе се формирају посебне оперативне структуре које могу да преузму примат у односу на редовне. На пример, могу да користе своја ванредна овлашћења тако што ће, без обзира на својинско право, преузети управљање над приватним ресурсима. Та ванредна овлашћења се најчешће не користе у свакодневним ванредним ситуацијама.

3. *Стандарди перформанси.* У катастрофама се укидају протоколи који се уобичајено користе за давање одговора (на пример, брзина одговора се мења, успоставља се тријажа пацијената, додељује се ограничена опрема итд. ), што значи да је озбиљно поремећен ниво услуга на које су грађани навикли.

4. *Тесна повезаност јавног и приватног сектора.* У реаговању на катастрофе неопходно је коришћење свих расположивих ресурса заједнице, тако да постаје замагљена линија између јавних и приватних ресурса. То се посебно односи на област логистике у којој су компаније у приватном сектору знатно боље опремљене. У САД и неким западним земљама највећи део критичне инфраструктуре у власништву је и под контролом приватног сектора, који тако постаје главни субјект у поновном успостављању њеног функционисања.

5. У реаговању на утицај рутинских ванредних ситуација на организацију нормални владин механизам није значајно погођен. У великим катастрофама, међутим, локална власт мора да обезбеди одговор у односу на грађане, док се истовремено бави утицајем догађаја на своје сопствене операције. Планови континуитета тада постају кључ за обнову јавних служби, а примена тих планова може да буде у супротности са плановима за одговор уколико те две врсте планова нису на одговарајући начин усклађене.

Након урагана Катрина у енглеском језику је почео да се користи термин *catastrophe* за описивање велику катастрофу с разорним последицама на ширем подручју, па се поставило питање разграничења између катастрофе (*disaster*) и велике катастрофе (*catastrophe*). Кварантели је утврдио пет елемената за квалитативно разликовање велике катастрофе и катастрофе:<sup>12</sup>

1. *Утицај на грађевинске структуре.* Велике катастрофе карактерише потпуно уништење свих или већине стамбених објеката, што доводи до недостатка простора за смештај људи, док приликом катастрофа велики проценат стамбених објеката остаје на располагању, тако да расељена лица могу да нађу смештај код рођака и пријатеља. Последица велике штете коју изазива велика катастрофа може да буде расељавање становништва, било да је реч о добровољном расељавању или о акцији владе.

2. *Утицај на локалне власти.* У катастрофама се претпоставља да су локалне власти надлежне и да су у позицији да координирају напоре спасилаца. У великим катастрофама локална власт је поремећена и блокирана или због тога што су носиоци функција постали жртве или зато што су уништени оперативни центри и комуникациони системи. Услед тога могу да буду оперативно неупотребљиви уобичаје-

<sup>12</sup> Исто.

ни системи за обезбеђивање локалних ресурса и у плановима за велике катастрофе на нивоу државе треба да се укључе и механизми обезбеђивања ресурса за погођена подручја.

3. *Утицај на помоћ од локалних заједница.* Најдоступнији и најбржи извор помоћи у случају великих катастрофа је онај из суседних локалних заједница које нису захваћене. Међутим, приликом великих катастрофа погођена су велика подручја и суседне локалне заједнице не могу помоћи једна другој. Штавише, конвергентни ресурси, као што је, на пример, федерална помоћ у САД, морају да се распореде на више локалних заједница – не усмеравају се само на једну, тако да чак може доћи и до својеврсне борбе и надметања за ресурсе.

4. *Утицај на функције заједнице.* Велики катастрофални догађаји не прекидају само функционисање инфраструктура заједнице већ и социјалне субјекте као што су школе, и то у знатно већој мери него у случају катастрофа, што значајно продужује време потребно за опоравак и повратак у нормално стање.

5. *Утицај на политичке процесе.* Услед физичког оштећења и поремећаја социјалних структура, у великим катастрофама у први план избијају политичке теме које су запостављене у нормалним околностима.

Сам систем управљања у ванредној ситуацији уједно је и средство којим се координирају напори и активности појединих снага заштите и спасавања ради стабилизовања, тј. стављања под контролу ситуације, заштите живота, животне средине и имовине. Ток сваке акције која се предузима мора да буде испланиран, при чему треба узимати у обзир да:<sup>13</sup>

1. не постоји план којим се могу обухватити све могуће врсте и типови незгода и катастрофа које се могу десити;

2. сви важни учесници у примени плана морају да буду укључени и у процес његовог прављења;

3. ниједна служба не може сама да управља ванредном ситуацијом, нити да збрине све повређене особе;

4. треба радити на константном ширењу мреже учесника у отклањању ванредне ситуације;

5. бирократизација и централизација се морају избећи при структурирању и успостављању система управљања и командовања у ванредним ситуацијама.

Владина тела и службе су структурирани на скоро идентичан начин, у складу с бирократским системом организације, што у великој мери гуши свако прилагођавање конкретной ситуацији. Уколико је реч о инцидентима мањег интензитета, на челу основних функција може да се налази једна особа, али се може, захваљујући флексибилности читавог система, развити низ подфункција и поставити тим за руковођење састављен од више појединаца, од којих је свако надлежан за одређену функцију.<sup>14</sup> Ипак, једна од предности бирократског модела организације јесте поштовање одређених процедура при обављању задатака. Само управљање и руковођење константан је процес размишљања и спровођења донетих одлука изнова и

<sup>13</sup> Б. Ничић, Д. Гостовић, Т. Рајковић, И. Илић, *План 985-Нацрт плана за збрињавање у масовним несрећама*, Завод за хитну медицинску помоћ, Ниш.

<sup>14</sup> W. M. Kramer, *Disaster Planning and Control*, USA: FESHE, 2009.

изнова. Поштовање донетих одлука у *ICS* систему ипак мора пратити и раније стекено искуство, а све то треба да доведе до правилнијег процеса командовања.

Као основна карактеристика система управљања у ванредним ситуацијама издваја се чињеница да такве ситуације долазе неочекивано. Сходно томе, систем управљања има другачије задатке од оних које иначе обавља. Будући да се контрамере морају спровести готово по хитном поступку, руковођење у ванредном догађају обухвата:

- успостављање команде;
- процену приоритета у ванредним догађајима;
- развој и примену акционо-оперативног плана;
- одржавање оптималног распона контроле;
- координацију активности свих учесника;
- прослеђивање неопходних информација медијима;
- праћење трошкова;
- координацију активности „спољних“ агенција и служби;
- управљање расположивим ресурсима;
- развијање одговарајуће организационе структуре;
- одређивање оперативних циљева;
- осигурање безбедности.

Ради постизања циљева, систем се имплементира тако да организација управљања може да испрати читав процес уз примену најадекватнијих средстава за решавање, односно да структура, процедура и средства буду хомогени. Истраживања која су спровођена на основу анализе извештаја о току операција које спроводе снаге заштите и спасавања показују да се као један од главних проблема наводи лоша комуникација током интервенције. Такав начин (не)комуницирања изазива и многе друге проблеме, што може да доведе до дуплирања рада у једним и, истовремено, до незадовољавања потреба у другим областима.<sup>15</sup> Недостатак команди и контроле догађаја може учинити неуспешном читаву акцију. Постоје бројни разлози који могу да доведу до неадекватне примене система командовања у ванредним ситуацијама. Заједничко им је то да сви имају корен у недостатку унапред дефинисаних процеса и процедура или у њиховом непоштовању. Неки од њих су:<sup>16</sup>

- непоседовање важних информација о инциденту или њихово преношење и превремено откривање неадекватном терминологијом и недовољно обезбеђеним каналима комуникације;
- неразумевање основних принципа на којима се заснива *ICS* систем;
- искључивање могућности да су снаге заштите и спасавања индиректне мете у току процеса санирања ванредних ситуација;
- пропусти при укључивању и координацији специјалних тимова и служби, чиме се онемогућава максимално коришћење њихове стручности и способности;
- урушавање ланца команде и управљања укључивањем нових субјеката у његов рад;

<sup>15</sup> Н. И. Шилова, В. В. Кульба, *Управление в чрезвычайных ситуациях*, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, 1998.

<sup>16</sup> С. Hawley, G. G. Noll, M. S. Hildebrand, *исто*, стр. 107–108.

- неадекватан први одговор на ванредну ситуацију;
- неразвијање акционо-оперативног плана;
- неодржавање система управљања и командовања и током акција санирања последица ванредне ситуације и друго.

Установљавањем и имплементацијом кључних корака при успостављању система управљања и командовања у ванредним ситуацијама може у великој мери да се олакша посао свих служби које су дужне да се ангажују у ванредним ситуацијама. Стога би основни алгоритам при санацији ванредних ситуација могао да садржи следеће критичне тачке:<sup>17</sup>

- систем командовања морају да установе јединице које прве стигну на место инцидента и он мора да се одржава како би при пристизању других служби и јединица могли адекватно да се координирају сви, тренутно и накнадно, расположиви ресурси уз неопходне инструкције учесницима;

- неопходно је да се успостави јединствена организација кључних служби и да се, у зависности од природе ванредне ситуације, нагласи која је од њих главна, тј. водећа служба;

- потребно је да се успостави јединствено командно место, које мора да буде познато свим субјектима у систему командовања и управљања у ванредним ситуацијама и погодно за коришћење у дужем временском периоду, уколико се за тим јави потреба;

- сваки пропуст у безбедности може да доведе до људских жртава;

- потребно је да се дефинишу основни стратешки циљеви и приоритети и да се о њима обавесте сви субјекти и ангазоване службе који раде на њиховој реализацији;

- треба се усмерити на тријажу пацијената, проналазак и идентификацију свих жртава и успостављање система приоритета при лечењу и транспорту пацијената;

- потребно је да се спроводи контрола над жртвама, објектима и одговорним службама на јединствен начин и на основу јединствених метода;

- треба поштовати систем управљања и контроле не само у ванредним ситуацијама, већ свакодневно.

Веома је важно да се испланира ток сваке акције која се предузима, при чему треба узимати у обзир следеће:<sup>18</sup>

## Организација система управљања у ванредним ситуацијама

Организациона структура на месту ванредне ситуације успоставља се по принципу *bottom-up*.<sup>19</sup> То значи да систем управљања у ванредним ситуацијама успостављају субјекти који први стигну на место догађаја, Дакле, одоздо ка врху, а временом се активирају и друге функционалне области и одељења. У 95% свих ванредних догађаја у организациону структуру на самом почетку укључују се појединачни ресурси, на пример, једно ватрогасно возило, једно возило хитне медицин-

<sup>17</sup> С. Hawley, G. G. Noll, M. S. Hildebrand, *исто*, стр. 30–132.

<sup>18</sup> Б. Ничић, Д. Гостовић Т. Рајковић, И. Илић, *исто*.

<sup>19</sup> Federal emergency management agency: „Incident command system, “New York: Independent study course, 1998.



ске помоћи и слично.<sup>20</sup> Појединачни ресурси јесу појединац, део опреме и особља које га прати или тим састављен од појединаца на челу са супервизором – командиром, који се може ангажовати. Ипак, уколико се укаже потреба, ICS структура може да има и више слојева и компонената и бројније ангажовано особље. Наиме, флексибилност је једна од главних одлика организације тог система.

Систем управљања у ванредним ситуацијама може да се користи у ванредним ситуацијама различитог обима и интензитета. Другим речима, тај систем управљања може да се шири и сужава.<sup>21</sup> У великом броју случајева неће бити потребе да се активирају све основне функције, док у другим случајевима може да буде неопходно њихово успостављање и сарадња на међународном нивоу. Будући да је свака ванредна ситуација, односно сваки ванредни догађај, у нечему специфична и одвија се на различит начин, организација се може проширити формирањем одељака, огранака, дивизија, група и јединица.<sup>22</sup> Одељци (*section*), који се у организационој структури налазе између руководиоца у ванредном догађају и огранака, одговорни су за главне функционалне области ванредног догађаја. Дивизија (*division*) сноси одговорност за активности које се спроводе на одређеном географском подручју. Након дивизије, следе огранци или филијале (*branches*), које сnose одговорност за одређену етапу у деловању у случају великих ванредних догађаја и које такође могу да се вежу за одређено географско подручје. Формирањем огранака могу се решити проблеми везани за распон контроле и успостављање одређеног неопходног функционалног одељења. Група сноси одговорност за специфичне функционалне задатке, попут евакуације, сузбијања пожара итд. Њом руководи група супервизора – командира. Јединствено управљање и командовање је концепт организације према којем је свака особа одговорна само једном одређеном лицу. Јединствени ланац команде омогућава свим одговорним организацијама које су ангажоване да формирају скуп заједничких циљева и стратегија за њихову реализацију.

Консолидовани акционо-оперативни планови садрже оперативне циљеве и активности подршке. Одлуку о прављењу акционог плана доноси руководилац у ванредном догађају. У ICS неопходни су писани планови у следећим случајевима:<sup>23</sup>

- када ресурсе користи више корисника;
- када се ангажују учесници различитих надлежности;
- када је реч о ванредном догађају великог обима и сложености (измене особља и опреме).

Акционим планом морају да се обухвате сви зацртани циљеви и активности неопходне за њихову реализацију које се одвијају током читавог оперативног периода. Планови у писаној форми су погоднији јер се јасно дефинишу одговорности, штити заједница и обезбеђује неопходна документација. Мерљиви и могући циљеви које треба остварити увек се односе на тзв. оперативни период (*operational period*). Дужина тог периода варира, али се не препоручује да траје дуже од 24 сата. За инциденте који се могу охарактерисати као велики оперативни период најчешће не траје дуже од 12 сати.

<sup>20</sup> Исто.

<sup>21</sup> HM government: Fire and rescue manual, fire service operations, incident command. United Kingdom: TSO, 2008.

<sup>22</sup> Исто.

<sup>23</sup> T. Ridge, National incident management system, USA: Homeland security, 2004.

Под свеобухватним управљањем ресурсима подразумева се:

- оптимална употреба ресурса;
- консолидована контрола сваког појединачног ресурса;
- смањење оптерећења у комуникацији;
- старање о одговорности за ресурсе;
- смањење погрешне употребе и нагомилавања ресурса.

Расположиви ресурси морају да буду у складу са захтевима у одређеној ситуацији. О свакој промени везаној за ресурсе, њихову расположивост и локацију мора одмах да се обавести надлежни организациони део. Основни захтев у свакој успешној интервенцији јесте да све расположиве снаге и средства буду свих 24 сата, без одлагања и у најкраћем року, најефикасније употребљени.<sup>24</sup> Као и у осталим организационим јединицама, мора се водити рачуна о одговорности надлежног кадра, а кадрови и особље чине један од главних ресурса. После ангажовања, они се морају пријавити, а када потреба за њима престане, одјављују се и „скидају“ са листе ресурса који се користе.

Распон контроле дефинише се као број појединаца којима може да управља надлежна особа. У ICS распон контроле се креће од два до седам, а оптималан распон контроле чини пет појединаца. Уколико се распон контроле нађе изван тих вредности, требало би да руководилац у ванредном догађају прилагоди организациону структуру.

Након доласка првих снага на место инцидента, највиши по рангу између њих постаје руководилац у ванредном догађају. Ескалација ванредног догађаја може да доведе до захтева да се команде и надлежности пренесу на искусније лице или особу коју именују државни органи. Уколико је пренос команде неопходан, мора се обавити на најефикаснији начин и кад год је то могуће – лично. Да би се такав пренос обавио нова надлежна особа се информише о:

- тренутној ситуацији ванредног догађаја (циљеви, приоритети, средства, потребе и слично);
- акционом плану;
- питањима безбедности;
- распореду особља – припадника и јединица.

О свим променама у систему управљања и командовања неопходно је да се обавесте сви учесници у најкраћем временском року. Препоручује се и употреба *briefing* обрасца који садржи сажет запис о:

- подручју ванредног догађаја;
- тренутним акцијама;
- тренутној неопходности да се информишу неке организације;
- тренутним захтевима за ресурсима и њиховој примени.

У великом броју случајева у ванредним ситуацијама је неопходна сарадња више агенција и служби. Без обзира на то да ли је реч о великим незгодама и непогодама, мањим инцидентима или хитним случајевима и природним катастрофама, у свим ванредним догађајима потребно је да се уложи координиран напор ради обезбеђења ефикасне реакције и оптималне употребе расположивих ресурса и средстава. Дакле, не постоји служба или агенција која би могла сама да обезбеди све неопходне елементе за квалитетно управљање у ванредним догађајима. Да би се

<sup>24</sup> Д. Млађан, *Спречавање и сузбијање пожара, хаварија и експлозија*, КПА, Београд, 2009.

координација ефикасне употребе расположивих ресурса спровела, потребно је да се формализује и стандардизује управљачка структура, што даље подстиче рад на конзистентности и консолидацију активности свих учесника. Главне компоненте организовања ICS у САД, односно његове главне функције су:

- управљање;
- планирање;
- оператива;
- логистика;
- финансије/администрација.

Те компоненте чине основу на којој почива систем управљања. Примењују се како током рутинских процедура, тако приликом припреме за потенцијалне ванредне догађаје, али и приликом управљања током ванредних ситуација и након њих, приликом санирања последица. Уколико је реч о догађајима мањег интензитета и обима, свим компонентама може да руководи једна особа. У ванредним ситуацијама великог обима неопходно је да се свака од тих компонената успостави засебно. Ако је потребно, свака основна компонента може да се подели на мање функције. Управо та могућност „ширења“ и „скупљања“ организације система за управљање ванредним догађајима представља једну од његових неоспорних предности.

Планирање, логистика, оператива и администрација/финансије – главне компоненте и основ система управљања и командовања у ванредним ситуацијама – у надлежности су руководећег тима.<sup>25</sup> Неопходно је да се те компоненте формирају и да су заступљене како у свакодневном раду, тако и у стању повећане приправности и раду у ванредном стању, али и након ванредног стања, када се ради на отклањању последица. Одељење за планирање мора прво да одреди приоритете и формулише процедуре које се морају поштовати у складу са ситуацијом. Да би се та активност на најбољи начин обавила, потребно је да се располаже подацима о неопходним материјалним, финансијским и кадровским ресурсима, и да се реше бројна техничка питања и питања која се тичу алгорита корака и поступака који се спроводе. У тој фази веома је значајно да се утврде циљеви који треба да се постигну, као и имплементација кадрова са задужењима и задацима формулисаним у акционом плану. Основна обележја акционог плана су:<sup>26</sup>

- обухваћеност свих учесника, односно целокупне заједнице;
- обухваћеност свих фаза збрињавања жртава;
- омогућавање ангажовања додатних служби;
- подложност модификацији и усаглашеност са постојећим системом управљања и командовања;
- дефинисаност задатака, одговорности и овлашћења свих учесника, као и временског периода у оквиру којег се морају остварити.

Сектор за логистику пружа подршку ангажованим кадровима кроз обезбеђење неопходне опреме, возила, објеката, складиштења и доставу хране и воде, и та функција представља везивно ткиво читаве операције. Делатност подршке особама које су угро-

<sup>25</sup> FIRESCOPE Program, *System Description, Incident Command System Operational System Description*, USA: ICS-120-1, 1981.

<sup>26</sup> E. Auf der Heide, *Designing a disaster plan: important questions*, USA: Plant Tehnol Safety Management, 1994.

жене у датој ситуацији спада у задатке оперативног сектора. Особље које припада том сектору на терену обавља медицинско санирање, контролише ширење негативних последица – штетних дејстава, и ради на што бржем успостављању нормалног стања. Значајно је да поред служби које редовно раде у служби грађана (полиција, ватрогасци спасиоци, хитна медицинска помоћ), зависно од конкретне ситуације, могуће је ангажовати и додатне службе. Административни/финансијски сектор се формира уколико ванредне ситуације дуже трају. Сектор се бави свим финансијским питањима која се могу јавити у систему командовања и управљања у ванредним ситуацијама без обзира на начин функционисања служби, али и при обављању рутинских послова.

Циљ којем се тежи у ситуацијама у којима је неопходан хитан одговор јесте стабилизација – стављење под контролу ванредне ситуације, уз истовремену заштиту живота, животне средине и имовине, односно свођење на најмању меру људских и материјалних губитака. Задатак система управљања у ванредним ситуацијама је спровођење мера које су адекватан одговор на одређену ситуацију, уз ангажовање већег броја снага заштитите и спасавања са различитим карактеристикама, на нај-ефикаснији начин. Функцијом управљања директно руководи руководилац интервенције (*ic commander*), особа која управља читавим ванредним догађајем и која је у потпуности за то квалификована. Његове главне дужности су:<sup>27</sup>

- успостављање система управљања у ванредним ситуацијама и спровођење командовања;

- заштита живота и имовине;

- контрола кадрова и ресурса;

- вођење рачуна о одговорности и одржавању јавне безбедности;

- успостављање и одржавање ефикасне сарадње са осталим агенцијама – службама и организацијама.

Руководилац у ванредном догађају мора да буде агресиван, способан да доноси одлуке, смирен и да брзо реагује. Да би могао да обави своју улогу на најбољи могући начин мора бити и прилагодљив, флексибилан и реалан у погледу могућности и ограничења с којима се суочава. Неопходно је да пренесе ставове и одлуке на одговарајући начин и да одреди одговорност и управљање. Приликом промене руководиоца у ванредном догађају неопходно је да се обавести сав ангажовани кадар да не би дошло до забуне у систему управљања и командовања и да би се одлуке адекватно спровеле. Са ширењем обим и сложености ванредног догађаја на челу се може наћи и група људи која ће обављати активности руководиоца у ванредном догађају. У тим условима руководилац може, по потреби, пренети на друге надлежност за обављање одређених активности. Самим тим он успоставља и следеће нове командне позиције.<sup>28</sup>

- службеник за информисање (*The Information Officer*), који управља односима са јавношћу, сарађује са медијима и координира објављивање информација;

- службеник за безбедност (*The Safety Officer*), који прати безбедност и развија мере које треба да осигурају безбедност целокупног ангажованог особља;

- официр за везу (*The Liaison Officer*), који је веза између служби и агенција које се налазе на критичном подручју и осталих агенција.

<sup>27</sup> C. Hawley, G. G. Noll, M. S. Hildebrand, *учмо*.

<sup>28</sup> T. Ridge, *учмо*.

Руководилац у ванредном догађају доноси одлуку о проширењу или сужењу ICS организације на основу разматрања три приоритета током ванредних ситуација:<sup>29</sup>

1. *Безбедност живота*. Треба обезбедити да не дође до угрожавања живота кадра и шире јавности, и то је увек најважније у управљању у ванредним догађајима.

2. *Стабилност – контрола ванредне ситуације*. Руководилац у интервенцији мора да утврди стратегије на основу којих ће, колико год је могуће, смањити нежељене ефекте ванредних догађаја на окружење, с једне, и максимално повећати напоре приликом одговора на такве догађаје уз ефикасну употребу ресурса, с друге стране. Тај приоритет се може остварити уколико се систем управљања успостави у складу са обимом и интензитетом ванредног догађаја, независно од ширине географског подручја које је њиме обухваћено.

3. *Очување имовине и животне средине*. Неопходно је да се сведе на минимум штета на имовини и животnoj средини и, ипак, реализују постављени циљеви. У складу са развојем ситуације, руководилац у интервенцији може поставити на чело сваке од основних функција ICS појединце, шефове – командире одељака, који ће бити надлежни за одређену функцију и директно њему подређени, и који ће имати овлашћења да се интерно шире, уколико се за тим укаже потреба.

Током мањих ванредних догађаја, руководилац у интервенцији је одговоран и за функцију планирања. Међутим, уколико се за то укаже потреба, може да успостави засебно одељење за планирање које ће преузети тај део одговорности. Функција планирања обухвата прикупљање, оцену и коришћење информација о развоју догађаја и стању ресурса. У скуп одговорности везаних за ту функцију спада и израда акционог плана (IAP), којим се дефинишу конкретне активности које се морају предузети, начин коришћења ресурса и потребни ресурси, и временски период за сваку од тих активности.

Одељење оперативне надлежно је за спровођење свих активности које су садржане у акционом плану. Шеф одељка – командир за операције, који се налази на челу тог одељења, сноси главну одговорност за усвајање и спровођење плана. Једно од његових овлашћења односи се на одређивање неопходних ресурса и успостављање интерне организационе структуре свог одељења. Дакле, његове главне одговорности су:

- осигурање безбедности оперативног особља и директна координација њихових активности;
- спровођење акционог плана;
- информисање руководиоца у ванредном догађају о ситуацији и стању ресурса унутар одељења;
- набавка нових и повраћај преосталих ресурса преко руководиоца у ванредном догађају;
- сарадња са руководиоцем у развоју циљева.

Одељење за логистику обезбеђује објекте, пружа услуге, врши снабдевање материјалима и неопходном опремом и обезбеђује особље за рад. Дугорочно, та функција има веома велики значај, а односи се на пружање неопходне подршке.

Иако се понекад оправдано занемарује, функција финансије/администрација има кључни значај за праћење трошкова и вођење рачуна. Уколико се трошкови и финансијско пословање пажљиво евидентирају, касније се, на основу тога, могу

<sup>29</sup> Н. И. Шилова, В. В. Кульба, *исто*.

остварити надокнаде. У великим инцидентима, када су неопходна и владина саопштења и саопштења с највишег нивоа државне власти, та функција је посебно значајна. Дакле, свака од тих функционалних области може да се прошири формирањем додатних организационих јединица и даљим делегирањем ауторитета.

## Принципи система управљања у ванредним ситуацијама

Систем управљања се заснива на принципима који побољшавају ефикасност и ефективност реаговања у ванредним ситуацијама. Доказано је да је примена наведеног система ефикасна у свим врстама ванредних ситуација, укључујући и:<sup>30</sup>

- инциденте у којима се подразумева употреба опасних материјала;
- организовање унапред заказаних јавних догађаја, попут концерата, парада, прослава и слично;
- природне катастрофе и елементарне непогоде;
- инциденте који доводе до масовних жртава;
- пожаре;
- саобраћајне незгоде свих врста;
- управљање ресурсима;
- ванредне догађаје у којима је неопходна сарадња између више агенција и служби;
- мисије трагања и спасавања на ширем подручју, и друго.

Систем управљања у ванредним ситуацијама, ради веће ефикасности и ефективности, заснива се на следећем:<sup>31</sup>

- употреби јединствене терминологије од стране различитих ангажованих служби;
- установљавању основних функција (планирање, логистика, оператива и администрација/финансије) и дефинисању њиховог међусобног односа;
- јединственом ланцу командовања и адекватном распону контроле коју спроводи вођа;
- флексибилности и прилагодљивости система управљања конкретној ванредној ситуацији;
- кључни елементи система су логистика и планирање.

Величина, структура и начин командовања у највећој мери зависе од природе и величине незгоде или ванредне ситуације, али и од неопходних људских, техничких и финансијских ресурса. Основни принципи које треба применити при успостављању система управљања и командовања у свакој могућој ситуацији, па тако и у оној која је по карактеристикама ванредна, јесу:<sup>32</sup>

- мисија читавог система мора да буде у сагласности са доступним ресурсима и начином на који се спроводи ауторитет;
- обухват мисије мора бити такав да омогућава оптимално управљање, уз јасно навођење његових граница;

<sup>30</sup> С. Hawley, G. G. Noll, M. S. Hildebrand, *исто*.

<sup>31</sup> Т. Мићић, Д. Гостовић, Т. Никוליћ, Ј. Милenković, *Систем за руковођење ванредним догађајима*, Завод за хитну медицинску помоћ, Ниш.

<sup>32</sup> *Исто*.

– мора се јасно дефинисати линија командовања и односи подређености и надређености, и одговарајући распон контроле;

– у сваком тренутку мора се омогућити кооперативни рад и координација са службама, агенцијама и јединицима које се могу накнадно укључити.

Морају се испоштовати задаци, одговорности и овлашћења сваког учесника. Прилагодљива ICS структура сачињена је од главних компонената које треба да обезбеде брзо и ефикасно искоришћавање и употребу ресурса и смањи ремећење нормалне ситуације. На основу истраживања, да би се успешно управљало у ванредним ситуацијама неопходни су:<sup>33</sup>

- ефикасан систем одговорности;
- озбиљна процена ситуације;
- одговарајућа дислокација ресурса;
- ефикасан систем комуникације.

Концепти и принципи ICS проверено су функционални и корисни свим нивоима власти приликом ванредних догађаја, али и приватном сектору. Ипак, неопходна је обука, како би се осигурало да сви потенцијални учесници у систему управљања ванредним догађајима знају основне постулате његове организације.

Јединствена терминологија има суштински значај у свим системима за управљање, нарочито када је неопходан заједнички рад несродних служби, агенција и тимова. Терминологија која се везује за систем управљања у ванредним ситуацијама стандардизована је за све учеснике. Неке од препорука за установљавање јединствене терминологије су:<sup>34</sup>

- ангажовано особље би требало да користи заједничка имена за све кадрове и неопходну опрему, ресурсе и објекте у области ванредних догађаја;
- радио-преноси би требало да се буду на „чистом“ језику, без употребе жаргона;
- та терминологија се мора примењивати на организационе елементе, ресурсе и позиције.

Интегрисани систем комуникације је систем који се заснива на јединственом плану комуникације, стандардним оперативним процедурама, употреби „чистог“ текста, јединственим фреквенцијама и стандардизованој терминологији. У зависности од величине и сложености ванредног догађаја, могуће је успоставити више канала и мрежа комуникације. Треба узимати у обзир чињеницу да јединствени начин командовања не значи да се одређеној агенцији умањује или одузима ауторитет или одговорност. Наиме, концепт јединственог ланца управљања значи да сви учесници у процесу треба да допринесу на следећи начин:<sup>35</sup>

- утврђивањем заједничких циљева;
- максималним искоришћењем свих доступних ресурса;
- заједничким планирањем оперативних активности;
- спровођењем акција на интегрисани начин;
- поштовањем јединственог акционог плана;
- успостављањем јединственог ICS;
- једна особа је надлежна за имплементацију акционог плана.

<sup>33</sup> X. Jiang, J. Hong, L. Takayama, J. Landay, *Ubiquitous Computing for Firefighters: Field Studies and Program Types of Large Displays for Incident Command*, Vienna: CHI, 2004.

<sup>34</sup> E. Auf der Heide, *исто*.

<sup>35</sup> Hawley, Noll, Hildebrand, *исто*.

## Закључак

Спречавање, спремност, одговор, опоравак и ублажавање потенцијалних ванредних ситуација и катастрофа, без обзира на њихову природу, неопходне су компоненте сваког система за управљање и командовање, без обзира на то да ли је инцидент „природни“ или „вештачки“. Систем управљања у интервенцијама (ICS) даје јасан оквир командир у интервенцији за организовање и распоређивање доступних ресурса на сигуран и ефикасан начин. На тај начин му се пружа организациона структура која је спремна и прилагодљива свакој интервенцији, почев од коришћења једног возила до најкомплекснијих интервенција. Стога је битно да се систем командовања у интервенцијама усвоји у потпуности и да сви чланови особља буду обавештени о њему да би разумели језик и концепте за локалне, пограничне и националне интервенције различите сложености.

Пошто је структура ICS веома слична команди и систему за контролу НАТО-а, војска и хуманитарне службе могу да користе ICS модел за побољшање управљања и, посебно, координације међу службама које учествују у интервенцији. Руководиће у ванредним ситуацијама у САД има велики значај за квалитет ефикасног отклањања последица. Иако је у широкој употреби, до сада нема довољно података о његовој ефикасности у реалним условима, па се стално унапређује и развија.

Постоји неколико кључних елемената за успех тог система. Први елемент је његова употреба у свим ванредним ситуацијама – планираним и неплаанираним. Затим, целокупно особље треба да је обучено за рад у том систему. Такође, треба се осврнути на претходне ванредне ситуације и обратити пажњу на недостатке у командовању и контроли.

## Литература

1. Heide, E.: *Designing a disaster plan: important questions*. USA: Plant Tehnol Safety Management, 1994.
2. Bruschiinsky N., Sokolov S., Vagner P.: World Fire Statistics-International Association of Fire and Rescue Services- Center of Fire Statistics, № 15, 2010.
3. Canton, L., G. (2007): *EMERGENCY MANAGEMENT – Concepts and Strategies for Effective Programs*, Hoboken, New Jersey:Wiley.
4. Data of Fire Statistics of 25 countries in 2008.
5. Federal Emergency Management Agency (FEMA): *Emergency Management Guide for Business & Industry*, Internet edition, 2004.
6. Fire and Fire Safety in 2008, Statistics Journal, Statistics of Fires and their analysis – Moscow, Russia, VNIPO, 2009.
7. Fire Statistics Monitor. Prepared by Fire Statistics & Social Research Branch. Issue № 04/09. London, October 2009.
8. FIRESCOPE Program: *System Description, Incident Command System Operational System Description*, USA: ICS-120–1, 1981.
9. Hawley, C.; Noll, G. G.; Hildebrand, M. S.: *Special Operations For Terrorism and Hazmat Crimes*, Maryland: Red Hat Publishing, 2001.



10. HM government: Fire and rescue manual, fire service operations, incident command, United Kingdom: TSO, 2008.
11. Homeland Security Advisory System code: *The Homeland Security Act-HS Act*: Public Law 107–96, 2002.
12. Information Bulletin of the World Fire Statistics Centre, № 25, October 2009.
13. Jones, R. W.; Kowalk, M. A.; Miller, P. P.: *Critical Inciden Protocol – A Public and Private Partnership*, Michigan: Michigan State University, 2000.
14. Kramer, W. M.: *Disaster Planning and Control*, USA: FESHE, 2009.
15. Manley, A. D.: *Security Manager's Guide to Disasters: Managing Through Emergencies, Violence, and Other Workplace Threats*, USA: Taulor & Francis Group, 2009.
16. Michael J. Karter Jr. Fire Loss in the United States During 2008 Abridged Report. NFPA, July 2009.
17. Michael J. Karter Jr. US Fire Department Profile Through 2008. NFPA, October 2009.
18. Mičić, T.; Gostović, D.; Nikolić, T.; Milenković, J.: *Sistem za rukovođenje vanrednim događajima*, Zavod za hitnu medicinsku pomoć, Niš.
19. Prizzia, R.: *The Role of Coordination in Disaster Management*, USA: CRC Press, 2008.
20. Quarantelli, E., „Another Selective Look at Future Social Crises: Some Apects of Which We Can Already See in the Present“, *Journal of Contingencies and Crisis Management*, Vol. 9. No. 4. стр. 233–237, 2001.
21. Quarantelli, E. L.: *Disaster: Theory and Research*, New York: Sage. 1978.
22. Ridge, T.: National incident management system. USA: Homeland security, 2004.
23. The Stafford Act доступан на <http://www.fema.gov/about/stafact.Shtm>, приступ 07. 06. 2011.
24. Turner, B. A.: *Stepping into the Same River Twice: Learnig to Handle Unique Management Problems*, Middlesex University Inaugural Lectures 2. 1992.
25. Архипова, Н. И.; Кульба, В. В.: *Управление в чрезвычайных ситуациях*, РГУ, Москва, 1998.
26. Кешетовић, Милашиновић: Кризни менаџмент у историјској перспективи, КПА, 2011.
27. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедесвий, Основы защиты населения и территорий в кризисных ситуациях, Москва: Деловой экспресс, 2006.
28. Млађан, Д.: Спречавање и сузбијање пожара, хаварија и експлозија, Криминалистичко полицијска академија, Београд, 2009.
29. Ничић, Б.; Гостовић, Д.; Рајковић, Т.; Илић, И.: *План 985 – Нацрт плана за збрињавање у масовним несрећама*, Завод за хитну медицинску помоћ, Ниш.
30. Шилова, Н. И.; Кульба, В. В.: *Управление в чрезвычайных цитуациях*, Росийский государственный гуманитарный университет, Москва, 1998.