

# КОМУНИКАЦИЈА У ВАТРОГАСНО-СПАСИЛАЧКИМ ИНТЕРВЕНЦИЈАМА

*Саво Пејовић<sup>1</sup>, Божо Пејовић<sup>2</sup>, Душан Секулић<sup>3</sup>*

## **РЕЗИМЕ**

На мјесту ватрогасно-спасилачке интервенције, јавља се велики број задатака који морају да се изведу истовремено и обично сваки од њих је на свој начин хитан. Особље на лицу мјеста треба да ради контролисано и координирано уколико се жели успјешан исход интервенције. Сваки пожар треба да се стави под контролу без одлагања и без непотребних спасилачких операција. Контрола било ког инцидента је могућа само уколико постоји адекватан систем комуникације. То значи да је поред објеката који обезбеђују комуникацију неопходно да су исти исправни и да учесници интервенције знају да користе опрему и начин комуникације.

**Кључне ријечи:** комуникација, комуникациона линија, проблеми са неким типовима комуникације

## COMMUNICATIONS IN RESCUE-FIRE ACCIDENT

### **ABSTRACT**

At the scene of rescue-fire accident there will be many tasks which need to be undertaken simultaneously and often each task will have certain amount of urgency. Personnel working on the scene will need to work in a controlled and a co-ordinated manner if the accident situation is to be dealt with effectively. Any fire in progress will need to be brought under control without delay and any necessary rescues carried out. Control at any incident can only be exercised if adequate communications are in place. This means that not only are there facilities provided to enable communications to take place but that these work effectively and that all personnel involved know how to use equipment and how to communicate.

**Key words:** communication, communication line, problems with some types of communication

## 1. УВОД

При гашењу пожара обезбјеђење сталне и сигурне везе на терену гдје се одвија интервенција је један од основних задатака који омогућава и обезбјеђује успјешно руковођење гашењем пожара. Осим везе која се остварује на мјесту интервенције, неопходна је и стална веза са командно-оперативним центром (КОЦ) или командом јединице, или са другим сусједним јединицама и важним установама, које могу да допринесу успешнијем вођењу гашења пожара.

---

<sup>1</sup> Дипломирани инжењер, аеродром „Никола Тесла“ Београд, Србија

<sup>2</sup> Струковни инжењер, Служба заштите општине Бар, Црна Гора

<sup>3</sup> Дипломирани инжењер, „Montenegro stars“ Бечићи, Црна Гора

На мјесту интервенције обезбјеђује се веза примјеном техничких уређаја везе или преко курира. Најчешће се користи радио-веза. Међутим, и тамо гдје су обезбјеђена техничка средства везе, веза преко курира је неопходна при гашењу сваког пожара.

Веза треба да омогући прикупљање обавјештења о промјени ситуације и о раду на појединим секторима. Обезбјеђује преношење наређења од оперативног штаба и руководиоца гашења пожара (РГП) до најистакнутијих позиција са којих дејствују млазничари. Мора се остварити и у току извиђања и акције спасавања.

Сигнализација - звучна, свјетлосна или специјалним заставицама и руком има такође велики значај у остваривању потребних обавјештења и преношењу наређења. Веома је важно претходно увјежбавање људства да би се поједини задаци обавили према одређеним сигналимa, без усменог наређивања. Сигнализацијом се обезбјеђује правилно извршавање појединих задатака у току интервенције. Посебно, треба да се обезбједи могућност да сви заинтересовани буду обавјештени о некој изненадној опасности када треба све снаге да се евакуишу и повуку на безбједне положаје.

## 2. УПОЗНАВАЊЕ СА КОМУНИКАЦИЈАМА

Природа посла ватрогасно спасилачких служби подразумјева добро организоване и координиране акције, чиме се омогућава спасавање људских живота и материјалних добара. На самом мјесту интервенције захтеваће се бројне комуникационе линије и под њих се могу сврстати неке или све од следећих:

- међусобна веза чланова ватрогасно-спасилачке службе (ВСС) са осталим службама које раде у близини или у датој области
- веза млазничара и ватрогасца на пумпи
- веза тима са изолационим апаратом са контролом изолационих апарата (у енглеској ватрогасци не могу да уђу у ваздухоплов или у објекат уколико кључеви "life guard"-а не буду предати колеги који преко одговарајуће табеле контролише вријеме до истека кисеоника из цилиндра)
- веза радника на монитору са колегом на пумпи/возачем
- веза руководиоца акције ВСС са свима напред наведеним
- распоред возила и њихова употреба на лицу места
- уколико се ради о пожару већих размјера који захтјева ангажовање ватрогасних јединица из околних мјеста, неопходно је постојање њихове међусобне везе
- веза ВСС са осталим службама које се могу наћи на лицу места.

Током инцидента може бити неопходно за већи број комуникација да се изведу истовремено што може довести до хаоса. Комуникација ће успјети само ако сви учесници разумију захтеве и ако су увјежбани у свим од многих могућих аспеката комуникације у којима постоји могућност да буду лично укључени.

Једна од потешкоћа са облашћу комуникације је што већина људи сматра да су природно способни да комуницирају задовољавајуће. То је једноставно нетачно. Већина људи ће доћи у ситуацију да не разумију шта је неко рекао, због чињенице да нијесу добро слушали или јер се особа која говори не изражава на адекватан начин.

Током ванредне/emergенсу ситуације неразумјевање може коштати живота или довести до озбиљне повреде оних који раде на лицу мјеста.

Зато је неопходно да сви укључени разумију важност добре комуникације и да знају како да комуницирају.

### **2.1. Сврха комуникације**

Сврха комуникације је проток информација и разумјевање особа које комуницирају.

Да би била ефикасна мора бити:

- јасна: ако није јасна нико неће моћи да реагује на њу.
- увјерљива: ако информација није увјерљива неће се ни реализовати.
- прихваћена: прихватање информације зависи од нивоа разумљивости особи која је прима.

Како би се ово постигло информација мора бити:

- кратка: кратка порука је лакше разумљива од дуге и није потребно њено образлагање.
- концизна: мање ријечи, мање забуне.
- релевантна: држати се чињеница.

Комуникација је начин на који ће тимови или руководилац спровести план акције како би се ефикасно изборили са инцидентом.

Такође одржава тимове на окупу.

Од посебног је значаја за тимове са ИА (изолационим апаратима).

### **2.2. Утицај комуникације**

Постоје два система комуникације:

- први: кад руководилац акције гашења изда наредбу (инструкцију, команду) тиму и она се изврши без икаквих запиткивања. систем функционише брзо, поготово током вјежби или при раду са познатим ситуацијама, али забуна може настати при компликованим и непознатим инцидентима
- други: овај систем је много спорији јер се особа која издаје наредбу (инструкцију, команду) увјерава да су је сви укључени разумјели на тај начин што их потстиче да поставе питања уколико им је нешто нејасно.

### **2.3. Ефикасна комуникација**

Да би достигли ефикасну комуникацију захтјевамо:

- саопштење: морате знати шта желите да кажете.
- пријем: морате се увјерити да је особа која прима поруку, чула и разумјела исту.
- разумјевање: кратке поруке су много лакше разумљиве од дугих извештаја. (Напомена: Ако сте у недоумици – потврдите!!!)
- послушност: реализација задатка зависиће од степена разумљивости особи којој је задатак додијелен. (Она не мора да се слаже са задатком али треба да зна зашто је дат.)
- извршење: извршење било ког задатка зависиће од његове разумљивости и још битније од способности особе да га изврши.
- одговор: увијек обавијестити особу која прима поруку о информацији која вам је потребна и кад.

У основи, постоје три разлога за слање порука током акције:

- да информишу, односно да обезбиједи информацију тако да прималац може у случају потребе да предузме одговарајућу акцију.
- да омогући даље информисање.

- *да усмјери*, односно да пружи инструкције и задатке који се морају извршити.

#### **2.4. Типови комуникације**

Типови комуникације могу варирати од веома софистициране радио/телефонске опреме до усмене комуникације. Уколико желимо да се успјешно оконча инцидент, добра комуникација је од пресудног значаја. Уколико су доступне, радио станице треба да се употребе за рад тимова који раде ван видокруга или у унутрашњости (ови уређаји треба да буду суштински безбједни).

Друге методе комуникације су:

- преносним телефонима
- разгласом на возилима
- ручним радио станицама
- радио станицама у возилима
- куририска
- вербална
- интегрални системи (шлемови)
- комуникациона линија (ИА)
- мегафоном
- пиштаљком (високо-звучни сигнали пиштаљке)
- ручним сигналима.

### **3. ПРОБЛЕМИ СА НЕКИМ ТИПОВИМА КОМУНИКАЦИЈЕ**

#### **3.1. Вербална: или лице у лице или преко радио уређаја**

Ова два метода су широко примјењена од стране ВСС у свакодневном раду и ипак су се показала проблематичним током инцидента, нарочито при раду особља под високим стресом, буком у позадини и конфузијом. Недостатак увјежбавања комуникације под околностима које реално симулирају услове приликом пожара је основа овог специфичног проблема.

#### **3.2. Вербална - преко мегафона**

Употреба мегафона на мјесту инцидента, за давање инструкција ватрогасно-спасилачком особљу или путницима који се евакуишу или су заробљени у трупу ваздухоплова, се показала веома корисном у многим ванредним ситуацијама.

Задивљујуће је колико људи сматра да може да овај једноставан дио опреме користи без претходног упознавања са њим, што резултира његовом погрешном и неуспјелом употребом.

Опет, у интервенцијама ватрогасно-спасилачких служби, ситуација као што је случајност, догађај - десило се.... је неприхватљива. Адекватно увјежбавање коришћења опреме која служи за комуникацију у ванредној ситуацији је од суштинског значаја.

#### **3.3. Ручни сигнали**

Основни ручни сигнали су саставни дио основне обуке ватрогасаца и кад се ограничимо на обуку постоји неколико проблема везаних за овај метод комуникације. Међутим, при раду на мјесту удеса гдје неколико возила снабдјева више спољних и унутрашњих млазница постаје очигледно да се могућност забуне знатно повећава. Таква конфузија се може избјећи само ако је спасилачко-ватрогасно особље обучено и увјежбано у употреби ручних сигнала при раду под сложеним условима.

### 3.4. Линијски сигнали

Поруке коришћњем одређеног броја и типа цимања (повлачења) линије (цријева) је у употреби од стране СВС дуги низ година. Овај тип комуникације је међутим веома ријетко коришћен на мјесту удеса и зато му се често не даје приоритет током извођења вјежбе. Ако су линијски сигнали дио договорене стратегије комуникације на мјесту удеса, онда њихов тренинг и увјежбавање мора бити саставни дио обуке.

### 3.5. Пиштаљка (високо-звучни сигнали пиштаљке)

Употреба пиштаљки високог интензитета у ванредним ситуацијама има за циљ да обавјести о узбуни и тренутној евакуацији зграде или објекта у којој ВСС ради.

Због високог нивоа изолације коришћење у конструкцији ваздухоплова они се не сматрају реалном методом комуникације у авионском инциденту. Неке предности могу се постићи већим бројем оператера опремљених пиштаљком и позиционираних у близини приступачних авионских улаза и излаза.

Пад комуникација веома често може да се деси због најједноставнијег разлога, као:

#### механичког:

- опрема у квару због неодржавања, оштећења или је у питању немарно руковање опремом.

#### локација предајника:

- бука од возила и опреме
- авио системи (електрични и употребљени материјали)
- слепе тачке могу да се уоче
- потешкоће могу настати са радаром или сателитским комуникацијама мимоилажењем преноса

#### вербални:

- због забуне (конфузије) или узбуђења
- употреба жаргона
- регионални акценти
- брз проток информација
- да ли особа у потпуности разумије поруку коју прима
- проблем да се тачно у ријеч понови шта се захтјева.

## 4. ТЕХНИКЕ САОПШТАВАЊА ЗА РАДИО ПРОЦЕДУРЕ

Комуникација је саставни дио операција ватрогасно-спасилачких служби, било да се ради о пријему или слању порука у току интервенције.

Изражавање корисника радио-телекомуникационих уређаја може утицати на ефикасност пријема. Слаб пријем радио-телекомуникације може да проузрокује забуну и неразумијевање и да доведе до потенцијално опасних ситуација.

Следеће технике ће помоћи у обезбеђивању чистог и задовољавајућег пријема говорних порука:

- прије преноса провјерити:
  - да је јачина звука подешена на оптималан ниво
  - да је у употреби одговарајућа фреквенција
- да би се спријечило изобличење говора, треба да се користе следеће смјернице:
  - не треба држати микрофон преблизу устима

- не додиривати микрофон уснама
- причати јасно и разговјетно одговарајућом брзином
- кратка пауза прије и после бројева ће их учинити лакше разумљивим
- не заборавити да се отпусти дугме за предају сигнала у одређеним интервалима и не притискати га док нијесте спремни.

## 5. СТАНДАРДНЕ РИЈЕЧИ И ТЕРМИНИ

Следеће ријечи и изрази се користе у радио-телекомуникацији као прикладне и имају доље наведено значење:

*Табела 1.: Табеларни приказ ријечи и израза које се користе у ватрогасним интервенцијама са наведеним значењем*

<b>Ријеч/Израз</b>	<b>Значење</b>
Примљено	Обавјештење да је порука примљена и јасна
Потврдно	Да
Одобрено	Дозвола за реализацију предложене акције
Пауза	Означава размак између порука
Отказано	Поништавање претходног одобрења
Настави	Одобрено да се уради под наведеним околностима
Тако је	Јесам ли правилно разумио....? или Примео си поруку?
Тачно	То је тачно
Исправка	Направљена је грешка у овој поруци (или порука указује). Тачна верзија је
Изостављено	Сматрај као да порука и није послата
Је ли јасно	Јасност поруке, да ли је порука разумљива
Понављам	Понавља се због јасноће или да би се нешто нагласио
Слушај	Прати фреквенцију
Негативно	Не, немаш дозволу или то је нетачно
Крај	Порука готова, очекујем одговор
Готово	Порука је завршена а не очекује се одговор
Пренеси	Проследи поруку
Понови	Понови све, или један дио поруке тачно како сам ти рекао
Статус	Оћу да знам
Разумио	Примио сам поруку (напомена: Никако се не користи у питању које захтјева директан потврдан или негативан одговор)
Понови	Понови све, или неки дио поруке
Остани приправан	Чекај позваћу те
Потврди	Провјери и потврди
Урадићу	Разумио сам поруку и извршићу је
Понављај	Као захтјев: Комуникација је отежана, молим те понови сваку ријеч двапут Као информација: пошто је комуникација отежана, сваку

ријеч поруке понови двапут
----------------------------

### **5.1. Радио комуникација**

У току интервенције може да се јави потреба за преношењем одговарајућих бројчаних података, па је у табели 3. наведен изговор на српском и енглеском језику.

Табела 2.: Изговор на српском и енглеском језику за бројне вредности

<i>Број</i>	<i>Српски</i>	<i>Енглески</i>
0	нула	зиро
1	један	ван
2	два	ту
3	три	три
4	четири	фор
5	пет	фајф
6	шест	сикс
7	седам	севн
8	осам	ејт
9	девет	најн
зарез	зарез	десимл
сто	сто	хандрид
хиљаду	хиљаду	тауснд

## 5.2. Фонетски алфабет

У току комуникације на мјесту инцидента често пута, нарочито код специфичних ријечи или скраћеница, као на примјер називи хемијских једињења итд, може доћи до забуне. У циљу избегавања оваквих ситуације врши се спеловање дате ријечи помоћу фонетског алфавета. Овакав начин комуникације је најчешће присутан у авиацији.

Табела 3: Фонетски алфабет

<i>Слова алфавета</i>	<i>Ријеч</i>	<i>Изговор</i>
A	Alpha	алфа
B	Bravo	браво
C	Charlie	чарли
D	Delta	делта
E	Echo	ехо
F	Foxtrot	фокстрот
G	Golf	голф
H	Hotel	хотел
I	India	индиа
J	Juliet	ђулија
K	Kilo	кило
L	Lima	лима
M	Mike	мајк
N	November	новембар
O	Oscar	оскар
P	Papa	папа
Q	Quebec	квебек



R	Romeo	ромео
S	Sierra	сиера
T	Tango	танго
U	Uniform	јуниформ
V	Victor	виктор
W	Whiskey	виски
X	X – ray	ексреј
Y	Yankee	јенки
Z	Zulu	зулу

## 6. ЗАКЉУЧАК

Сво особље ВСС треба да буде упознато са цјелокупном комуникационом опремом која је у употреби у служби и мора да буде обучено у руковању истом. Тренинг треба да се изводи под околностима, које што реалније представљају услове у којима ће се радити у току инцидентне ситуације.

Да би се у сваком тренутку обезбиједила ефикасна комуникација, особље СВС треба да:

- буде упознато са комуникационом опремом
- зна и разумије процедуре
- увијек остане смирено, јасно и сажето
- избегава техничке или жаргонске изразе
- ако је нешто нејасно да потврди.

Фонетски алфабет треба да се користи кад је неопходно да се спелује нека ријеч или скраћеница.

## 7. ЛИТЕРАТУРА

1. Драган Млађан: *Тактика гашења пожара*, Завод за издавање уџбеника, Београд 1997.
2. \*\*\*: <http://www.iftc.org.uk/training/Communications.pdf>