

PRIHVATLJIVOST RIZIKA PRI DONOŠENJU ODLUKA NA VATROGASNIM INTERVENCIJAMA

*ing.el. Nebojša Manojlović¹
ing.maš. Dragan Maksimović²*

REZIME:

Svaka vatrogasna intervencija, čak i one najjednostavnije, u svojim realizacijama sadrže određeni nivo rizika po same izvršioce - vatrogasce. Rizik pri donošenju odluka a samim tim i izvođenje akcija na terenu, treba da postoji do određenog prihvatljivog nivoa kako ne bi došli u poziciju da vatrogasne ekipe bez opravdanja rizikuju svoje živote i pri tom sprovode taktiku koja ne vodi efikasnom rešavanju situacije. Procena situacije i izdavanje naređenja u smislu pokretanja određenih radnji, od operativnog rukovodioca zahteva da je u mogućnosti da sagleda sve okolnosti u kojima se odvija određeni događaj i da donese odluke koje će biti bezbedne za izvođenje, odnosno sa najmanjim nivoom rizika.

Ključne reči: rizik, prihvatljivost, donošenje odluka, procena, nivo rizika, operativni rukovodilac, intervencija.

ACCEPTABILITY RISK IN DECISION MAKING

ABSTRACT:

Implementation of each firefighting intervention, even the simplest one, contains some level of risk for the acting party – firefighters. The risk in decision making and thus in performing actions in the field, should not exceed certain acceptable level, in order to avoid situation that firefighting teams risk their lives unwarrantably and at the same time, perform tactics that fails to produce efficient resolution of the situation. Assessment of the situation and issuing orders in terms of initiating specific actions, require operational commander to be able to consider all circumstances in which the event takes place and to make decisions that will contribute to successful implementation at the lowest level of risk.

¹ *Profesionalni vatrogasni oficir, Vatrogasno-spasilački bataljon Jagodina, Sektor za vanredne situacije, Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srbije*

² *Profesionalni vatrogasni oficir, Vatrogasno-spasilački bataljon Kikinda, Sektor za vanredne situacije, Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srbije*

Key words: *risk, acceptability, decision making, assessment, risk level, operational commander, intervention.*

1. UVOD

Koliki je nivo rizika u koji možemo svesno da postavimo vatrogasce da obave svoj posao? Ovo je pitanje na koje se može odgovoriti samo na jedan način: To je tačka koja nam obezbeđuje izvršenje zadataka, bez da vatrogasci ili osobe koje se spasavaju, budu povređene! Međutim, da li je ovo pravi odgovor? Kako osigurati da rizična situacija na kraju bude uspešno rešena?

Svaka ljudska aktivnost vezana radom za objekte, tehnologije, mašine, proizvode, kretanja, nosi sa sobom i određene rizike. U doba kada su dela čoveka prerasla međunarodne granice i krenula ka kosmosu, nivo rizika uporno drži korak sa tim dostignućima ljudske civilizacije u smislu povećavanja i usložnjavanja.

Rizik u uslovima vatrogasnih intervencija se može najpribližnije definisati kao postojanje određene verovatnoće za nastanak neželjenog i štetnog završetka nekog događaja.

Rizik pri procesu donošenju odluka na vatrogasnim intervencijama je sam po sebi negativna komponenta koja direktno utiče na odluku koja se definiše, kao i kasniji ishod i rezultat akcije vatrogasnih ekipa.

2. RIZIK KAO FUNKCIJA PRI DONOŠENJU ODLUKA NA VATROGASNIM INTERVENCIJAMA

Saznanje da postoji određeni nivo rizika pri donošenju neke odluke, kod operativnog rukovodioca koji je odgovoran na vatrogasnoj intervenciji, stvara određenu dozu rezervisanosti i okretanje ka sigurnijim rešenjima, koja bi vatrogasce postavila u bezbedniji položaj a u isto vreme dovela ka rešavanju problema.

Međutim, rizik je komponenta koja se ne može izbeći na vatrogasnoj intervenciji i mora se prihvatiti kao neminovnost! Mora biti pravilno sagledan, prihvaćen i uračunat pri svakoj aktivnosti vatrogasnih ekipa.

Svaka vatrogasna intervencija, čak i ona najjednostavnija, u svojoj realizaciji sadrži određeni nivo rizika po učesnike odnosno same izvršioce – vatrogasce. Ovaj rizik se prvenstveno ogleda u tome što mogu doći



pri sprovođenju odluka u situaciju da im je život ili zdravlje ugroženo. Svaki vatrogasac je svestan svog položaja i uslova pod kojima je angažovan na intervenciji a samim tim i rizika koji takva situacija nosi po njega samog. Uvežbanost, psihološka priprema, redovne analize intervencija, izvođenje taktičkih zadataka i drugih operativnih aktivnosti, kod vatrogasaca stvara dozu sigurnosti i spremnosti koja im u slučajevima stvarne intervencije pomaže da uspešno reše prepoznatljive ali i neočekivane situacije.

Procena i izdavanje naloga u smislu pokretanja tačno određenih radnji, od operativnih rukovodioca zahteva da je u mogućnosti da sagleda sve okolnosti na intervenciji i da donese odluke koje će biti *sigurne* za izvođenje. Dakle, primarni zadatak rukovodioca na licu mesta je uspešno vođenje i završetak intervencije uz maksimalnu bezbednost svog ljudstva, odnosno vatrogasaca kao izvršioaca.

Rizik kao funkcija pri donošenju odluka treba da postoji do određenog *prihvatljivog nivoa*. Ovo je važno zbog samog izvođenja akcija na terenu, kako ne bi došli u situaciju da se ekipe povlače i praktično ne izvode ofanzivu, odnosno da se situacije na terenu ne pretvaraju u „posmatračke misije“ koje ne vode efikasnom rešavanju problema, ako u odlukama postoji visoki procenat rizika po izvršioce.

Operativni rukovodioci trebalo bi da budu podstaknuti da slobodno koriste svoje znanje i iskustvo i kada situacija to zahteva ili pak dozvoljava, da pokušaju sa novim idejnim rešenjima, ponekad i sa radikalnim. Pri tom mora biti jasno da nisu uvek sva rešenja uspešna. Kod svake odluke postoji određeni nivo rizika od neuspeha ali to može da bude pozitivno, jer navodi operativnog rukovodioca da posmatra stvari na otvoreniji i sveobuhvatniji način. Ovo su nijanse i svakako da prvenstveno zavise od uvežbanosti, obučenosti i iskustva rukovodioca a onda i od njegovih individualnih osobina.

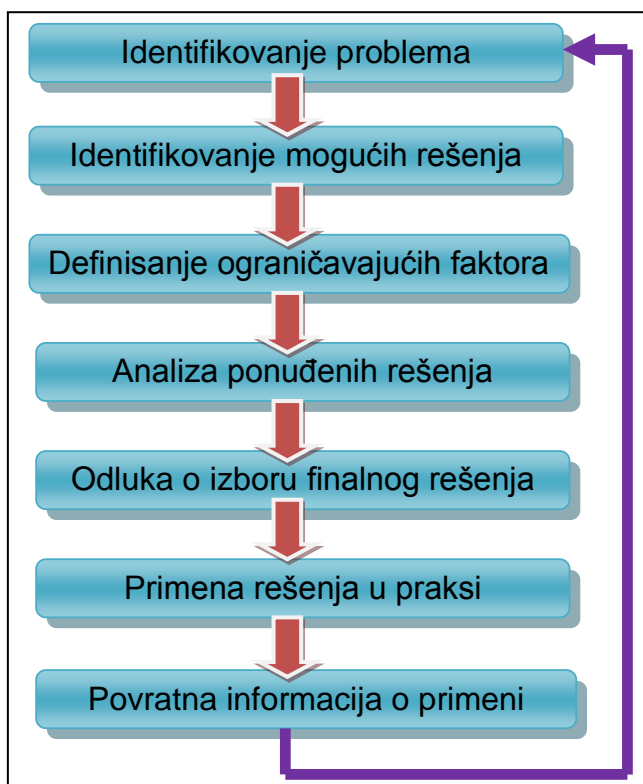
Kakav treba da je profil operativnog rukovodioca da bi se uspešno nosio sa ovim problemima:

- Potreban mu je otvoren „fleksibilan“ um,
- Kada ne postoji siguran ishod, mora biti sposoban da se okrene ka neuobičajenim načinima rešavanja problema,
- Potrebna je realna procena i hrabrost da se iskoristi i izvede neuobičajeno rešenje.

Doneti kvalitetnu odluku na vatrogasnoj intervenciji nije ni malo lak zadatak. Dovedi sebe na nivo operativnosti koji vam omogućava da donosite odluke brzo i kvalitetno, zahteva od operativnog rukovodioca mnogo utrošenog truda, rada, zalaganja i svesnosti o potrebi za stalnim usavršavanjem. Sve ovo naravno propada ako se ne prevaziđe strah od razmišljanja tipa: „šta ako?“.

3. PROCES DONOŠENJA ODLUKA

Proces donošenja odluka je sam po sebi analitičan, sistematičan, sveobuhvatan i zahteva od donosioca odluke metodički način razmišljanja. Sam proces se može predstaviti uz pomoć „Algoritma donošenja odluke“, iz kojeg se vidi da se sprovode određeni koraci u pravilnom redosledu da bi se na kraju došlo do odgovarajuće odluke za rešenje problema:



Slika 1: Algoritam procesa donošenja odluka

Ovaj proces je krajnje analitičan, na početku se mora jasno odrediti problem koji zahteva od vas određeno rešenje.

U drugom koraku je potrebno potražiti, identifikovati ili navesti što je moguće više potencijalnih rešenja. Sva ova rešenja problema ne moraju biti odgovarajuća, ali trebaju imati pozitivan uticaj ka konačnom rešenju.

U sledećem koraku se utvrđuju ograničavajući faktori koji eliminišu, pojedina rešenja u potpunosti ili delimično i samim tim određuju postojanost potencijalnih rešenja.

U analizi ponuđenih rešenja treba odrediti šta govori u prilog a šta protiv ponuđenih rešenja. Procenom relativnih koristi od svake alternative, mogu se identifikovati prednosti i nedostaci istih. Kvalitetna analiza sakupljenih podataka mora da iznedri i najkvalitetnija ponuđena rešenja.

Iza analize sledi izbor tj. donošenje odluke o izboru finalnog rešenja. Ovo izabrano rešenje treba da poseduje najmanje ozbiljnih nedostataka i najviše ostvarivih prednosti za zadate uslove. To je "idealno rešenje".

Pošto je doneta odluka o finalnom rešenju sada se ovo rešenje primenjuje u praksi i kroz samu primenu se prate sve funkcije kao i krajnji ishod izabranog rešenja.

Finalni korak u procesu donošenja odluke, podrazumeva uspostavljanje kontrole izvođenja rešenja i

procena ispravnosti izabranog rešenja. Ovo treba da vam pruži povratnu informaciju o tome koliko je primenjeno rešenje uspešno realizovano u praksi.

Povratna informacija o primeni vas može dovesti do dva zaključka:

1. Doneta odluka je dala očekivani rezultat kroz primenjeno rešenje.
2. Doneta odluka nije dala očekivani rezultat kroz primenjeno rešenje.

Ako odluka nije dala očekivani rezultat, vraćamo se na početak procesa donošenja odluke i ulazimo ponovo u algoritam analize dostupnih podataka i donošenja novih odluka.

Ovakav Analitički način donošenja odluke je krajnje efikasan jer sveobuhvatno sagledava problem i procenjuje sve moguće ishode određenih ponuđenih rešenja. Prostor za pojavu rizika i neočekivan ishod pri primeni same odluke, je sveden na najmanju meru, jer ovaj način obrade dostupnih podataka to nedopušta. Iz ovoga sledi da je ovo najbolji način za donošenje odluka na intervencijama. Da li je u praksi tako?



3. 1. Kako operativni rukovodioci donose odluke na intervencijama

Na svakoj vatrogasnoj intervenciji postoje stalne dinamičke promene uslova. Analitički metod vaganja podataka i odabir najoptimalnijih pravaca za akciju, zahtevaju od operativnih rukovodioca da generišu širok spektar opcija,

da ih procenjuju, ocenjuju i klasifikuju, da bi kroz upoređivanje došli do krajnjeg rešenja.

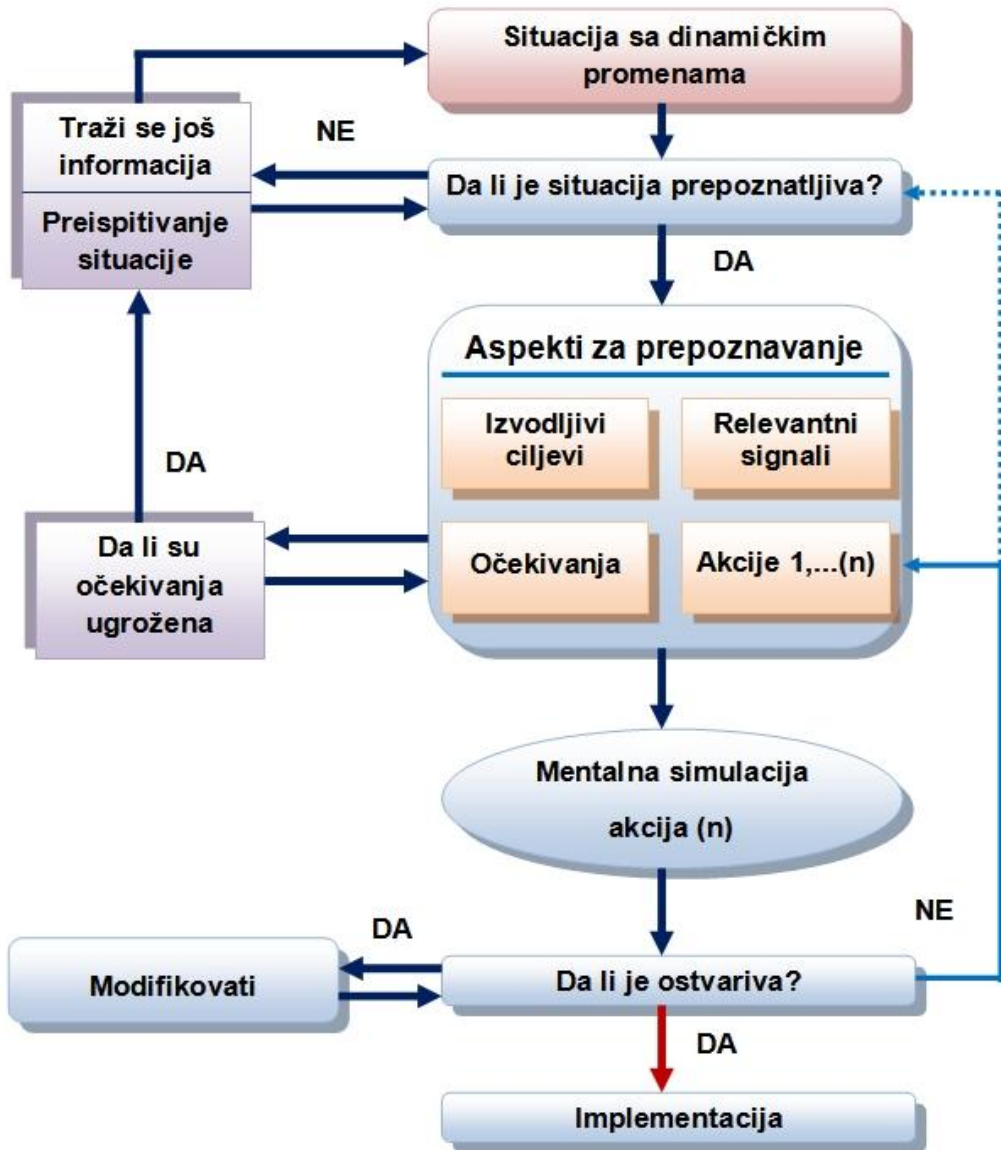
Na prvi pogled ova strategija analize može se činiti kao adekvatna jer dovodi do „najboljih“ rezultata, međutim ovo sve pada u uslovima stvarnog života i uslova donošenja odluka na samoj intervenciji.

Analitičke strategije donošenja odluka zahtevaju isuviše mnogo vremena čak i za izuzetno sposobne operativce. Način donošenja odluka operativnog rukovodioca na vatrogasnoj intervenciji ne može se uklopiti u uobičajen algoritam donošenja odluka. Operativni rukovodioci se trude da donesu odluku i započnu akciju na bazi prethodnih iskustava i poznatih viđenih situacija!

Kako im ovo polazi za rukom? Od momenta samog dolaska na lice mesta oni prikupljaju podatke i modifikuju svoje već poznate taktičke planove iz prethodnih iskustava, da bi pronašli određena moguća rešenja koja se mogu primeniti u zadatoj situaciji. Ne trude se čak ni da generišu više opcija za rešenje, retko se čak uzimaju u obzir i dve opcije koje su podjednako procenjene kao uspešne.

Prilikom potrage za optimalnim rešenjem, operativni rukovodioci dolaze u situaciju da im to oduzima puno vremena, usled čega može doći do gubitka kontrole nad celokupnom intervencijom. Primarni okvir za uspešno reagovanje na vatrogasnim intervencijama je da cela operacija mora biti pod stalnom kontrolom! Operativni rukovodioci su više zainteresovani za traženje direktne odluke kroz akciju koja je „primenljiva“, „realno izvršiva u vremenu“ i „krajnje efikasna“, nego za ispitivanje mogućih rešenja koja su beskonačno „gubljenje vremena“. Kada jednom prepoznaju određenu situaciju, na osnovu ranijeg iskustva obično znaju i vrstu, odnosno tip reakcije na nju.





Slika 2: RPD Model

Ove strategije donošenja odluka su opisane kao „*Recognition prime decision - RPD model*“ (slika 2) koje je razvio psiholog Geri Klajn³. Za okruženje kao što je vatrogasna intervencija, ovakve strategije „prepoznavanja situacije“ su se pokazale kao krajnje efikasne.

³ Gery Klein - je psiholog istraživač iz SAD, poznat po svojim pionirskim radovima na polju „*Intuitivnog načina donošenja odluka*“ koji je rezultovao RPD modelom: „*Recognition prime decision model of making decisions*“.

Iz ovoga svega proizilazi da se određeni koraci iz analitičkog načina donošenja odluka, koji na kraju proizvodi „idealne“ odluke, preskaču ili im se ne poklanja odgovarajuća pažnja od strane operativnih rukovodioca. Dobijena rešenja bi prema ovome trebala da su pogrešna tj. donete odluke za implementaciju da su neodgovarjuće. Međutim, usled nedostatka vremena za procenu, stalne promene uslova na intervenciji, korigovanje primarno donete odluke često su neophodne. Ovo znači da ako se operativni rukovodilac odluči za jednu varijantu, on od nje ne odstupa, već samo vrši modifikacije koje su potrebne i u direktnoj zavisnosti su od spoljnih faktora koji utiču na samu intervenciju a to sve u cilju održanja toka intervencije pod kontrolom.

Proces donošenja odluka je na ovaj način vremenski potpuno skraćen i u toku same intervencije se često ponavlja, jer se i spoljašnji uslovi vrlo često menjaju, tako da za same operativne rukovodioce ovaj metod predstavlja i jedini izvodljiv način donošenja odluka!

4. PROCENA RIZIKA

Gde u ovom procesu prepoznavanja tipa reakcije na događaj, postaviti rizik i odrediti se pravilno prema njemu? Da li je samo iskustvo operativnog rukovodioca dovoljan faktor da se sa sigurnošću odredi nivo rizika? Koji su to koraci na intervenciji koji obezbeđuju sigurnu procenu nivoa rizika?

Rukovodilac intervencije posle upoznavanja sa situacijom i prve procene, mora izvršiti i procenu rizika, procenjujući pre svega rizik po vatrogasce u cilju definisanja najbezbednije i najsigurnije taktike izvođenja akcije na licu mesta. Opasnost po zdravlje i sam život vatrogasaca može da bude odlučujući ograničavajući faktor a možda i jedini mogući način da se ostvari efikasna odluka za zadate uslove. Pošto se uslovi na intervenciji dinamički menjaju, vrlo je važno znati da se proces procene rizika mora ponavljati u odnosu na svaku promenu uslova.



Sistem rukovođenja na intervenciji mora se uspostaviti od samog početka i to dolaskom prvog operativnog rukovodioca na lice mesta, koji mora da izvrši prvu procenu rizika odmah po dolasku i da ovaj proces procene ponavlja do dolaska rukovodioca sa višom operativnom funkcijom ili pak do završetka intervencije ako je vodi samostalno.

Procena rizika mora uključiti mogućnost postojanja maksimalnog stepena preživljavanja vatrogasca i realnu mogućnost spasavanja života građana. Ako ne postoji mogućnost spasavanja ljudskog života, vatrogasci nesmeju da se upuštaju u operacije sa povećanim nivoom rizika!

Da bi se ovo odredilo, potrebno je da se po proceni rizika definiše i nivo rizika.. Odgovornost za procenu rizika je na operativnom rukovodiocu i postaje konstantan proces tokom celokupnog trajanja svake intervencije.

Operativni rukovodilac mora konstantno da procenjuje uslove na intervenciji kako bi u slučaju promene nivoa rizika mogao da promeni strategiju i taktiku i tako



intervenciju uspešno privede kraju, jer je promena taktike najčešće jedina stvar koja, vodi tok intervencije u željenom smeru. Zašto baš promena taktike? Zato što je samo odgovarajuća taktika, koja poštuje sve principe vatrogasnog rada, jedina prava reakcija na haotične uslove koji vladaju na

vatrogasnim intervencijama. Bez odgovarajuće taktike nema ni kontrole nad dinamikom događaja na terenu.

5. PRIHVATLJIVOST RIZIKA

Svaka vatrogasna intervencija uključuje određeni nivo rizika po vatrogasne ekipe i taj nivo rizika se mora prihvatiti na profesionalan način. Definisanjem nivoa samog rizika, operativni rukovodioci moraju biti sposobni da ga svesno uvedu u proces donošenja odluke, tako što će više pažnje poklanjati na procese procene rizika i odgovarajućeg odgovora na iste.

Sam način razmišljanja operativnih rukovodilaca mora da u nekom od svojih segmenata smesti i rizik po izvršenje a ovo je najjednostavnije implementirati u delu gde se određuje efikasnost odluke kroz samu prihvatljivost. Kada se rukovodilac odluči za primenu određenog tipskog rešenja, mora se obratiti pažnja na količinu rizika koji ovo rešenje nosi sa sobom.

Zbog čega je ovo važno? Rešenje može biti tipsko i može odvesti rukovodioca na pravi put rešenja problema, ali sami uslovi u kojima se odvija događaj, vrlo retko su isti za dva slučaja. Ovo bi trebalo da bude tačka na kojoj se dva tipska događaja najverovatnije razlikuju, što dalje dovodi do neophodnosti definisanja nivoa rizika za dotični događaj, iako je možda vrsta odluke da bi se rešio problem ista za oba slučaja.

Određivanjem prihvatljivog nivoa rizika, operativni rukovodilac je spreman da zaokruži odluku o delovanju, sa stanovišta maksimalne efikasnosti odluke. U odnosu na prihvatljiv nivo rizika može da izvrši promenu odluke i da očekuje da se prilikom izvršenja, neće naći u poziciji da vrši ekstremne korekcije.

Prihvatljivi nivo rizika postaje neodvojivi deo procesa donošenja odluka i u skladu sa tim se mogu definisati dva nivoa rizika:

- **Osnovni nivo rizika:** *Rizik da dođe do neočekivanog negativnog ishoda je vrlo mali.*

Prepoznatljiv je i prihvaćen u određenim kontrolisanim uslovima, kada su nam poznati svi ograničavajući faktori (dostupnost informacija potrebnih da bi se donela precizna odluka o akciji).

Ovo se dešava prilikom izvođenja svakodnevnih rutinskih zadataka kod spasavanja života ljudi ili imovine.

Osnovni nivo rizika nije prihvatljiv u situacijama gde ne postoji osnova za uspešno spasavanje života ili imovine!

- **Viši nivo rizika:** *Rizik da dođe do neočekivanog negativnog ishoda je vrlo veliki.*

Prihvatljiv jedino u situacijama gde postoji realna osnova za spasavanje ugroženih života a kada nam nisu poznati svi ograničavajući faktori (nisu dostupne sve informacije na osnovu kojih se može doneti odluka).

Viši nivo rizika mora biti ograničen isključivo na operacije koje su usmerene ka spasavanju ugroženih lica a za koje pouzdano znamo da su u opasnosti.

Prepoznavanje nivoa rizika pruža operativnom rukovodiocu, mogućnost da lakše proceni uslove u kojima će biti angažovane vatrogasne ekipe. Ova sposobnost se uči i vežba, ali i stiže kroz iskustvo.

Samo rukovodilac koji dobro poznaje vatrogasnu taktiku, svoje ljude, sredstva i opremu koja mu je na raspolaganju u situaciji pred kojom se našao, umeće da prepozna opasnost, da prihvati rizik i da donese odluku koja je može se reći rizična, ali i jasno definisana kroz određeni nivo rizika.

Rešavanje situacije kroz određivanje nivoa rizika, se ne svodi samo na poštovanje bezbedonosnih pravila (misli se na upotrebu zaštitne opreme, vodu na mlaznici pri unutrašnjoj navali, otvaranje vrata iz pognutog stava i sl.) već se podrazumeva i kompletna taktička podrška ekipama koje vrše direktno gašenje ili spasavanje - navalne grupe. Ovo predstavlja postavljanje određenog taktičkog zadatka za tipsku situaciju na krajnje definisan način, koji obezbeđuje najveći stepen pozitivnog ishoda događaja! Praktično se za tipske situacije koriste i sigurni tipski modeli rešavanja problema.

Sami izvršioci odluka – vatrogasci, motivisani su da izvrše rizičnu odluku samo ako u potpunosti shvataju cilj do kojeg treba da dođu pri sprovođenju rizične odluke. Nivo rizika je u direktnoj sprezi sa prihvatljivošću izvršenja neke akcije tj. materijalizacije donete odluke od strane izvršioca.

6. ZAKLJUČAK

Iz ličnog iskustva autora, ali i iz iskustava ostalih kolega operativnih rukovodioca, definitivno je sigurno da se način donošenja odluka koji je opisan kao RPD model koristi i u okvirima na intervencijama koje se dešavaju u regionu. Međutim, nivo rizika kao faktor pri procesu donošenja odluka, je nešto što i dalje zbunjuje mnoge operativne rukovodioce.

Ovo zahteva sistem procene rizika koji bi se koristio kod donošenja odluka na vatrogasnim intervencijama iz kojih bi proizašle reakcije na određene događaje. Uvođenjem definisanog nivoa rizika i određene vrste odluka za tipske situacije (procedure), olakšao bi se sam proces donošenja odluka jer bi se tako odagnale mnoge dileme i nedoumice koje su povremeno prisutne. Ovaj problem nije specifičan samo na ovim prostorima, on je opšte poznat i sa njime se suočavaju svi vatrogasni rukovodioci na svetu.



7. LITERATURA

- [1] Valerie F. Reyna: ***How people make decisions that involve risk***, American psychological society, USA, 2004.
- [2] Klein G. A.: ***Sources of power: How people Make decisions***, MIT Press, USA, 1999.
- [3] Klein G. A.: ***Recognition-primed decisions***. In W. Rouse (Ed.), ***Advances in man-machine system research***, Greenwich, CT:JAI Press, Inc. (Vol. 5, pp. 47-92). USA, 1989.
- [4] A. Lazarević, N. Manojlović, D. Maksimović, M. Ostojić, S. Živanović, M. Petrović: ***Priručnik za rukovodioce vatrogasno-spasilačkih jedinica***, MUP, Srbija, 2007.
- [5] Barbara Hanel: ***Osnovi menadžmenta za nadzornike i menadžere u policiji***, MUP, Srbija, 2004.
- [6] Renu Sinha: ***Impact of Experience on Decision Making in Emergencu situation***, Department of human Work Sciences, Division of Engineering Psihology, USA, 2005.
- [7] Bent Flyvbjerg: ***From Nobel Prize to Project Managment: Getting Risk Righ***, Project Management Journal, vol. 37, UK, 2006.