



TEHNIKA I INFORMATIKA U OBRAZOVANJU

5. Konferencija sa međunarodnim učešćem, FTN Čačak, 30–31. maj 2014.

TECHNICS AND INFORMATICS IN EDUCATION

5th International Conference, Faculty of Technical Sciences Čačak, 30–31th May 2014

UDK: 373:356.13

Stručni rad

VATROGASTVO ZA DECU

Darko Nešković ¹, Marija Nešković ², Snežana Mitrović ³

Rezime: *U poslednje vreme veliki broj mlađih života izgubljen je u požarima. Razlozi nisu samo u ne pridržavanju propisa iz oblasti protivpožarne zaštite prilikom izgradnje javnih objekata i načinu njihovog opremanja sa protivpožarnom opremom, već i nedovoljno znanje o požarima i načinu reagovanja na njih. Jedini ispravan način borbe sa ovim oblikom neznanja je uvođenje nastave i praktične obuke iz oblasti protivpožarstva, kao sastavni deo nekog od obaveznih predmeta nižih razreda osnovne škole. Ovaj rad daje praktičan primer načina upoznavanja učenika nižih razreda osnovne škole sa protivpožarstvom i navodi razloge za otpočinjanje sa ovoim vidom edukacije baš u tom uzrastu.*

Ključne reči: Vatrogastvo, obrazovanje, osnovna škola.

FIREFIGHTING FOR KIDS

Summary: *A large number of young people have lost their lives in fires. The reasons are not only non-compliance with regulations of firefighting protection during the construction of public facilities and the way they are supplied with fire fighting equipment, but also a lack of knowledge about fires and how to respond to them. The only correct way to deal with this form of ignorance is the introduction of teaching and practical training in fire fighting, as a part of one of the compulsory subjects of primary school students. This paper provides a practical example of how to introduce students of lower grades of primary school with fire fighting. Moreover, the reasons for starting this kind of education at that age are listed in the paper.*

Key words: Firefighting, education, primary school.

1. UVOD

Veliki broj nastrandalih u požarima u poslednjih par godina nameće obavezu za preuzimanje određenih odgovornosti nadležnih institucija koje se bave organizovanjem i primenom mera zaštite od požara, vlasnika javnih objekata i lica koja su zadužena za borbu sa požarima, ali i onih koji se bave obrazovanjem. Nije dovoljno samo obezbediti stambene ili

¹ Darko Nešković, spec.struk.maš.ing., E-mail: neskovic1@gmail.com

² Marija Nešković, profesor radzredne nastave, E-mail: bomadar@gmail.com

³ Snežana Mitrović, profesor radzredne nastave, E-mail: nena6382@gmail.com

javne objekte sa adekvatnom vatrogasnog opremom i sredstvima za gašenje požara, već je neophodno i sprovesti određenu edukaciju lica koja tu opremu treba da znaju i da upotrebe. Ovaj problem je iz dana u dan sve izraženiji, jer velika većina građana nikada nije imala priliku da prodje određenu obuku iz oblasti zaštite od požara (korišćenje opreme iz hidrantskih ormara koji treba da budu postavljeni u svakom javnom objektu, upotreba aparata za gašenje požara, upoznavanje sa načinom kretanja kroz objekte zahvaćene požarom itd.).

Da bi obuka iz oblasti zaštite od požara bila uspešna nad određenim ciljnim grupama je neophodno sprovesti adekvatnu obuku, ali i vršiti periodično obnavljanje stečenog znanja i veština. Ovo se može postići planskom edukacijom, i to na osnovu starosne dobi i zanimanja ciljnih grupa, tako da obuke možemo vršiti u toku školovanja, tokom polaganja različitih stručnih ili specijalističkih ispita (vozački ispit, ispit za rukovanje određenim mašinama i uređajima, zanatski kursevi i sl.), u toku radnog odnosa, kao i kroz razne slobodne aktivnosti (sportske i dr.).

U Srbiji su najzastupljenije one obuke koje se sprovode u toku radnog odnosa. Međutim, u vrlo malom broju one se danas zaista i sprovode. Razlog tome je duboko ukorenjeno zanemarivanje i marginalizovanje oblasti zaštite od požara od strane i poslodavaca i zaposlenih, pa tako u javnim preduzećima koja imaju finansijska sredstva za sprovođenje ove obuke ona nije dovoljno ozbiljno realizovana, a u privatnim firmama takve obuke uopšte i ne postoje.

Međutim, kod onog dela populacije koja je nezaposlena ili se još uvek nalazi na školovanju, usled ukidanja nekih od ranije obaveznih oblika rane edukacije dolazi do absolutnog nepoznavanja načina reagovanja u slučaju požara. Krivicu za ovu pojavu ne treba prebacivati na takva lica, već na državne institucije koje treba da se bave ovim problemom, a posebno sistem obrazovanja. Naime, sa razvijanjem svesti o opasnostima od požara treba početi što ranije, jer ova opasnost ne poznae starosne granice. Prema tome, najugroženiji su uvek oni koji najmanje znaju kako se zaštiti i oni koji su fizički najslabiji, a to su upravo deca. Takođe, da bi povećali ukupnu svest o važnosti i ozbiljnosti zaštite od požara, potrebno je razvijati određenu protivpožarnu kulturu, a ne vršiti njenu dalju marginalizaciju.

2. PROTIVPOŽARSTVO U SRBIJI, NEKADA I SADA

Iako je to malo poznato, protivpožarstvo u Srbiji ima dugu tradiciju (izvor: Internet prezentacija Ministarstva unutrašnjih poslova - Sektor za vanredne situacije, deo Istorija, članak "170 godina organizovane zaštite od požara u Srbiji"): Dušanovim Zakonom 1349. godine prvi put na ovim prostorima je definisana kaznena mera koja se treba primeniti u slučaju izazivanja požara, pa se ovaj Zakonik beleži kao prvi zvaničan pokušaj razvijanja svesti o požarnim opasnostima. Nažalost, ovaj Zakonik je prestao da se primenjuje nakon okupacije 1459. godine.

Nakon Dušanovog Zakonika, jedna od prvih zakonskih normi na planu preventivne zaštite od požara bila je Naredba Knjaza Miloša Obrenovića, br. 635, od 25. februara 1834. godine, kojom se sve radnje za promet eksplozivnim materijama izmeštaju van gradskog jezgra, na prostor oko Batal-džamije. Prvu Uredbu za gašenje požara sa ukupno 17 paragrafa potpisao je 7. novembra 1834. godine Ministar unutrašnjih dela Đorđe Protić (po naređenju Knjaza Miloša). Ova uredba za gašenje požara u srpskim varošima i palankama

imala je odredbe o organizaciji gašenja požara u tim mestima i odredbe koje su imale karakter protivpožarne preventive. Između ostalog, uredbom je određeno da se na svakih sto stanovnika obezbedi četrdeset čabronoša, deset ljudi za rad sa kantama (kantaši), sedam sa lakim merdevinama (merdevinari), dvadeset sa sekirama (sekiraši), deset sa čakljama (čakljari), a ostali sa vrećama (vrećari).

Na osnovu odluke Sretenjske skupštine od 3. februara 1835. godine, predložen je projekat ustava Knjaževine Srbije, pa je članom 76 ovog projekta, izdat ukaz o dužnosti Popečiteljstva vnutrenji dela (preteča Ministarstva unutrašnjih poslova) kojim je "predupređenje požara" ušlo u nadležnost tog ministarstva. Ista nadležnost je potvrđena i tzv. "Turškim Ustavom" od 11.12.1838. godine. Opredeljenje da se zaštita od požara nalazi u nadležnosti Ministarstva unutrašnjih poslova provlači se kroz sve ostale Ustave Kneževine i Kraljevine Srbije, pa i danas. Nakon Prvog svetskog rata, 1933. godine, pojavio se prvi Zakon o zaštiti od požara (Zakon o organizaciji vatrogastva), a ovaj zakon je posle Drugog svetskog rata pa sve do danas više puta prilagođavan i unapređivan.

Ukidanjem redovnog vojnog roka, u Srbiji danas ne postoji ni jedna ozbiljnija obuka iz oblasti zaštite od požara koja pogađa celu mušku populaciju. Tek pri zasnivanju radnog odnosa, ukoliko on zasnuje u nekom od proizvodnih javnih preduzeća koja Zakonom o zaštiti od požara imaju obavezu da vrše obuku iz oblasti zaštite od požara, pojedinci maju obavezu da tu obuku i savladaju. Gašenjem Civilne zaštite krajem osamdesetih godina izgubljena je jedna od najsveobuhvatnijih obuka civilnog stanovništva za reagovanje u slučaju raznih vremenskih nepogoda, zemljotresa, rata, pa i požara. A koliko je Civilna zaštita stare Jugoslavije bila dobro osmišljena i organizovana, pokazuje i podatak da su pojedine Evropske države, a među njima i Nemačka, svoju Civilnu zaštitu organizovale po uzoru na našu.

U Srbiji danas, nažalost, i pored Zakona o zaštiti od požara i ostalih mnogobrojnih uredbi i pravilnika, gotovo ni jedan novoizgrađeni stambeni objekat nema izvedenu hidrantsku mrežu za gašenje požara, obeležen izlaz u slučaju požara, požarne stepenice ili neki oblik puta za evakuaciju, a objekti se grade vrlo tesno zbijeni zbog uštede na građevinskom zemljištu.

3. PROTIVPOŽARNA OBUKA U ŠKOLI

Svoja prva saznanja o vatrogastvu deca treba da steknu u nižim razredima osnovne škole. Veoma je važno da ova saznanja steknu što ranije, jer požar ne bira uzraste, mesto i vreme. Još u prvom razredu osnovne škole decu je potrebno upoznati sa pojmom dim, vatra i požar kroz crteže, predstaviti im vatrogasce u punoj radnoj opremi i upoznati ih sa njima radi sprečavanja pojave straha pri susretu sa vatrogascem, objasniti im šta su požarni putevi i kroz igru uvežavati izlazak iz škole. Predstavljanjem svih opasnosti koje požari mogu stvoriti, deci je potrebno objasniti kako da požar ne izazovu slučajno, šta da urade ukoliko primete vatrnu i kako da pozovu pomoć odraslih. Takođe, neophodno im je objasniti kako se poziva vatrogasna služba i kako razgovaratati sa osobom kojoj prijavljujemo opasnost.

U nižim razredima osnovne škole sa decom ne treba izvoditi opasne vežbe poput gašenja požara, već ih treba samo obučiti kako da se sklene od požara, kako da prijave požar i kako da ne izazovu požar. Kada je rad sa otvorenim plamenom u pitanju, decu u ovom uzrastu treba samo naučiti da je dim vesnik požara, te da uočavanjem dima treba da reaguju na njega kao na siguran znak da je nastao požar. Kao dokaz toga, vatrogasac može da izazove

kontrolisan požar, tako što u nekoj manjoj metalnoj posudi zapali malo granja i preko njega baci lišće da bi se dim pre pojавio u većoj količini i ukaže deci na činjenicu da vatrica stvara dim. Pri pojavi dima, skrenuti im pažnju i na činjenicu da je dim lakši od vazduha i da se uvek kreće ka gore, tako da im ta činjenica može pomoći prilikom otežanog disanja u slučaju požara krećući se što niže ili puzajući do izlaza. Ovaj eksperiment je potrebno, ukoliko se odlučimo na njega, izvesti uz obavezno prisustvo vatrogasca, koji će sa malo vode i peska ugasiti požar i praktično pokazati deci njihovo dejstvo na vatru. Tek u nekim od kasnijih razreda osnovne škole možemo praktično pokazati način upotrebe vatrogasnih aparata, vatrogasnog creva i hidrantu, i zajedno sa vatrogascem upotrebiti takvu opremu.

U slučaju da škola poseduje ručne javljače požara, signalizaciju i znakove koji ukazuju na put za izlaz (evakuacioni put), potrebno im je ukazati i na veliku važnost ove opreme kako je ne bi namerno ili slučajno uništavali. Vatrogasne aparate, hidrantske ormare sa vatrogasnim crevima i mlažnicama, brentače (ručne pumpe za vodu), vatrogasne metlice i sličnu opremu deci treba predstaviti kao važan alat za borbu sa vatrom, tako da se kod njih razvije pažnja prema takvoj opremi, a ujedno i ukaže na crvenu boju kojom je ta oprema obeležena radi lakšeg raspoznavanja i pronalaženja. U fiskulturnoj sali kroz osnovne vežbe kao što je četvoronoško kretanje, puzanje, pognuto hodanje i slično, treba uvežbavati ove aktivnosti.

Ova osnovna saznanja deci treba dati kroz više časova tokom cele školske godine, tako da se deca postepeno, kroz igru i kroz više lekcija, upoznaju sa požarima i načinom reagovanja na njih. Lekcije mogu biti podeljene na mesečnom nivou (jedna lekcija mesečno), tako da one ne ometaju redovnu nastavu, a isti program je prikladan za uzrast od prvog do četvrtog razreda osnovne škole. Ponavljanje isti program tokom prvih 4 razreda osnovne škole, olakšavamo usvajanje novih saznanja, a ujedno i vršimo i njihovo obnavljanje i uvežbavanje.

4. PRIMER OSNOVNIH LEKCIJA IZ OBLASTI ZAŠTITE OD POŽARA U PRVOM RAZREDU OSNOVNE ŠKOLE

Uopšteno, osnovna saznanja o požarima, njihovim opasnostima i načinu reagovanja na njih, možemo preneti kroz 4 osnovne lekcije. S obzirom da školska godina traje duže, ove lekcije možemo obnavljati nakon završetka sve četiri lekcije, ili po prelasku svake. Obnavljanje lekcija ne moramo vršiti u prisustvu vatrogasca, već samo podsećajući decu na njihov sadržaj. Sadržaj lekcija i njihov način izvođenja može biti sledeći:

Lekcija 1: "Vatrogasci su naši prijatelji" i "Šta je evakuacija".

Cilj lekcije: upoznavanje dece sa vatrogascem i njegovim poslom. Razgovarati sa decom o proceduri za evakuaciju u slučaju požara.

Aktivnosti: Naglasiti deci da su vatrogasci naši hrabri prijatelji i da u slučaju požara oni imaju opremu koja nas može spasiti i u školi i kod kuće. Decu rasporediti oko vatrogasca koji treba da im pokaže vatrogasnku kacigu, dozvoli da svako od dece uzme kacigu u ruke da bi sprečili pojavu straha od vatrogasca, a onda, pred njima, vatrogasac treba da stavi kacigu na glavu i pokaže deci da ga ona čuva. Na prethodno pripremljenom plakatu ili slici na kojoj su nacrtani topli i hladni predmeti (pegla, lopta, šibice, banane, sveća...), vatrogasac treba od dece da traži da pogledaju koji su predmeti topli i opasni, a koji nisu. Zatim, vatrogasac treba deci da naglasi da je njegovo odelo obeleženo fluorucentnim bojama da bi

ga ljudi lako prepoznali i u slučaju požara trčali ka njemu da ih spase, a ne da beže od njega i tako dovode sebe u opasnost. Ukoliko ne vide vatrogasca, onda treba da trče ka odraslima.

Neophodno je deci naglasiti da "imamo" plan za evakuaciju koji će ih zaštитiti od požara i objasniti im da je taj plan veoma važan. Objasniti deci da će u slučaju požara školsko zvono ili pištaljka na poseban način oglasiti požar i da deca moraju odmah, zajedno sa odraslima, putem za evakuaciju izaći na bezbedno mesto. Sigurno mesto mora biti unapred definisano i ono se uvek nalazi ispred škole, ali van prilaznog platoa za vatrogasna vozila. Pokazati deci kako izgleda tabla koja obeležava put za evakuaciju. Naučiti decu da u slučaju požara moraju odmah baciti sve iz ruku i krenuti napolje. Da bi ovo sa njima lakše uvežbali, možemo im postavljati trik pitanja kao što je: "Ako se pojavi požar hoćemo li poneti školski ranac, kapu, omiljenu igračku...?"

Na kraju časa ponoviti šta su naučili.

Potrebni rekviziti: Slika sa predmetima koji su opasni i onim koji nisu, pištaljka.

Lekcija 2: "Šta je vatrogasni kamion", "Šta je alarm", Vežba evakuacija.

Cilj lekcije: naučiti šta je vatrogasni kamion i zašto je on važan, šta je požarni alarm i započeti sa vežbom evakuacije koju treba ponavljati na svakom času.

Aktivnosti: Objasniti deci šta je vatrogasni kamion, zašto ima sirenu i rotaciju i zašto je bitno da kamion što pre stigne do mesta požara. Posebno naglasiti da vatrogasni kamion treba propustiti na raskrsnici ili se pomeriti sa puta da brže prođe, kako bi spasao neko dete i ugasio vatru.

Pokazati deci detektor dima i pitati da li neko zna šta je to. Objasniti im da on može "nanjušiti" vatru i da, ako to uradi, pali sirenu koja nam daje znak da izađemo na sigurno mesto. Objasniti deci da je u slučaju pojave dima najsigurnije mesto ispod njega, i da zato treba pognuti ili četvoronoške izlaziti napolje, jer se tako lakše diše i bolje vidi. Vatrogasac treba deci da pokaže šta je izolacioni aparat, da ga postavi na leđa, namesti masku za disanje i razgovara sa njima da bi im objasnio da on služi da ga štiti od dima.

Na zvuk pištaljke započeti sa decom proceduru za evakuaciju. Posebno voditi računa da odmah bace sve iz ruku i mirno krenu napolje. U toku izlaska pokazivati im znakove za evakuaciju i evakuaciona svetla. Kada stignu na naznačeno sigurno mesto, naučiti ih da odmah provere da li su svi tu.

Po povratku u učionicu, ponoviti šta su naučili.

Potrebni rekviziti: detektor dima, pištaljka, znak za evakuaciju.

Lekcija 3: "Šta sve može da gori", "Valjanje".

Cilj lekcije: naučiti koje su osnovne gorivne materije i šta uraditi ako se zapali odeća na njima.

Aktivnosti: Ponoviti sa decom šta treba da urade ako vide požar ili ako se oglasi alarm. Kroz razgovor sa decom pitati ih da li znaju šta sve može da gori, a onda ih navesti da neko od njih pokaže na odeću i zaključi da i ona može da gori.

Objasniti deci šta treba da urade ukoliko im se deo odeće zapali kroz 4 koraka:

1. **STANI** i ne trči
2. **LEZI** brzo na zemlju

-
3. **POKRI LICE** dlanovima i laktove namesti uz stomak
 4. **VALJAJ SE** na jednu i drugu stranu po zemlji dok se ne ugasi plamen.

Ovu vežbu ponoviti sa decom više puta i staviti akcenat na **STANI, LEZI, POKRI LICE, VALJAJ SE**, kako bi zapamtili ispravan redosled akcija.

Ponoviti vežbu za evakuaciju.

Potrebni rekviziti: predmeti koji mogu da gore i oni koji ne mogu.

Lekcija 4: Voda i pesak gase vatu.

Cilj vežbe: naučiti kako prepoznati vatru po dimu i kako na vatru deluju voda i pesak.

Aktivnosti: Na početku časa ponoviti vežbu za evakuaciju. Po dolasku na naznačeno sigurno mesto u prisustvu vatrogasca objasniti kako izgleda vatra i čim se može ugasiti. U tom uzrastu nije neophodno učiti decu da gase požar, jer je cilj samo da nauče da se sklone na sigurno mesto i pozovu odrasle.

U nekoj metalnoj posudi zapaliti malo granja i lišće kako bi se razvila manja količina vatre i dima, a onda im ukazati na činjenicu da je dim uvek vesnik vatre. Sa malo peska vatrogasac treba da priguši vatru kako bi pokazao da pesak može da je ugasi, a onda preostalu vatrui ugasiti vodom. Na ovaj način deca treba da zapamte dva osnovna priručna sredstva za gašenje požara. U ovom uzrastu deca ne treba da gase vatru, pa je bitno da ovo uradi vatrogasac.

Na kraju časa ponoviti šta su naučili.

Potrebni rekviziti: metalna posuda, granje, lišće, voda, pesak.

5. ZAKLJUČAK

Često smo svedoci katastrofalnih požara u kojima gine sve više dece. Deca su usled savremenog načina življena često prepuštena sama sebi, pa suočena sa požarom o kom ne znaju gotovo ništa, završavaju tragično, iako su sa vrlo malo znanja mogla biti lako spašena.

Kasnije, kada ova deca odrastu u ljude, svoje neznanje prenose i u saobraćaj, pa ne propuštajući vatrogasna vozila i druga vozila sa pravom prvenstva prolaza, rizikuju da budu krivci za neblagovremeno spašavanje drugih, pa i neke nove dece, od požara.

Da bi se ovaj trend zaustavio neophodno je vatrogasnu kulturu gajiti od najmlađeg uzrasta i učiti decu da požari mogu biti vrlo opasni. Lekcije iz oblasti protivpožarstva deca lako usvajaju, a vatrogasne vežbe doživljavaju kao igru, pa je uvođenje vatrogastva u nastavu neophodno, a uz podršku ovlašćenih lica koja se bave obrazovanjem i lako izvodljivo.

6. LITERATURA

- [1] Zakon o zaštiti od požara, "Službeni glasnik RS", br.111/2009.
- [2] Internet prezentacija Ministarstva unutrašnjih poslova - Sektor za vanredne situacije, deo Istorija, članak "170 godina organizovane zaštite od požara u Srbiji", vreme preuzimanja informacija iz članka 30.03.2014.g., url adresa članka:
<http://prezentacije.mup.gov.rs/svs/Istorija.html>