



# TEHNIKA I INFORMATIKA U OBRAZOVANJU

Konferencija  
32000 Čačak  
9-11. Maja 2008.

UDK: 37.03:656.1 (497.11)

Stručni rad

## "ŠKOLA ZA RODITELJE" - PONAŠANJE U SAOBRAĆAJU

Marijana Bačanin<sup>1</sup>, Slobodan Popović<sup>2</sup>

**Rezime:** Realizacija projekta je zamišljena kao vršnjačka edukacija, kroz koju bi prvo prošli članovi školskog saveta roditelja, a potom održali sastanke sa roditeljima na isti način, kroz radionice u trajanju od dva školska časa, kao i sa članovima školskog tima za bezbednost dece u saobraćaju. Problem koji postavi predavač, grupa razmatra sa različitih aspekata, a zatim podeljeni u manje grupe izveštavaju o određenom aspektu problema i mogućim rešenjima. Nakon izvršenih analiza konkretne situacije, predlaže se plan akcije za povećanje bezbednosti u saobraćaju za njihovu školu.

**Ključne reči:** Mehatronika, obrazovanje, srednja škola.

## "SCHOOL FOR PARENTS" - BEHAVIOUR IN TRAFFIC

**Summary:** The realization of the project is planned as peer education, which would first be attended by the members of the parents' council of a school, who would later have the assignment to hold parents' meetings in the same way, through a workshop which would last two school lessons. The problem given by the presenter will be considered from different aspects by the group, and then the attendees, divided into teams, report about a certain aspect of that problem. Having performed the analyses of the specified situation, action plan for traffic safety increase is proposed for each school, which would be the basis of work of the team in each school. Information support team will make the presentation of the received conclusions for each school.

**Key words:** Traffic, safety, children, parents, school.

### 1. UVOD

Statistika govori:

U prethodnih 15 godina u Srbiji u saobraćajnim nesrećama godišnje pogine oko 50 dece, a više od 1.500 dece biva povredeno - dva odeljenja kojih više nema, hiljade opravdanih izostanaka.

Deca najčešće stradaju kao pešaci, a zatim kao putnici u vozilu i kao vozači bicikla.

<sup>1</sup> Marijana Bačanin, prof. tehničkog obrazovanja, OŠ "Sreten Mladenović Mika", Niš,  
E-mail: [dntos\\_nis@yahoo.com](mailto:dntos_nis@yahoo.com)

<sup>2</sup> Slobodan Popović, Auto moto savez Srbije, Ruzveltova 18, Beograd,  
E-mail: [s-popovic@amss.org.yu](mailto:s-popovic@amss.org.yu)

**Od koga uče modele ponašanja, ako ne od nas odraslih?**

Saradnja sa roditeljima u oblasti saobraćajne kulture je izuzetno važna, jer su roditelji, kao i nastavnici uzor i model ponašanja i u ovoj oblasti. Ako odrasli ne poštuju pravila i propise, velika je verovatnoća da ih neće poštovati ni deca.

Svima nama je važno da decu što bolje pripremimo za život, ali je još važnije naučiti ih kako da ga sačuvaju.

**2. CILJEVI PROJEKTA**

Glavni cilj projekta je unapređenje saobraćajne kulture kod roditelja, učitelja, nastavnika TO, a samim tim razvoj i izgradnja modela bezbednog ponašanja u saobraćaju kod dece, pre svega mlađeg uzrasta.

**3. CILJNA GRUPA**

Ciljnju grupu čine predstavnici Saveta roditelja jedne škole, kao i članovi školskog Tima za bezbednost dece u saobraćaju. ( direktor, učitelji, nastavnici TO, roditelji, učenici, školski policajac, članovi školskog odbora, predstavnici lokalne zajednice i dr.)

**4. ZADACI**

- formiranje školskog Tima za bezbednost dece u saobraćaju
- edukacija edukatora
- vršnjačka edukacija
- izrada plana akcije, praćenje i procena postignutog
- podučavanje i razvijanje timskog rada
- povezivanje različitih institucija koje mogu pomoći u realizaciji plana akcije
- osposobljavanje učenika za uočavanje sadržaja, značenja, sličnosti i razlike u saobraćajnim znakovima i situacijama
- upoznavanje učenika sa saobraćajnim znakovima koji se koriste u blizini škole i pravilima ponašanja u saobraćaju
- formiranje navika pravilnog ponašanja na putu, opreznost na putu, uvažavanje i poštovanje propisa
- osposobljavanje učenika za transfer usvojenog znanja o saobraćaju na raznovrsne saobraćajne situacije
- razvijanje navika pravilnog ponašanja na putu i svesti o potrebi opreznosti u kretanju i kritičkog odnosa prema učesnicima u saobraćaju
- suzbijanje negativnog ponašanja vezanog za nepoštovanje pravila učestvovanja u saobraćaju: "Ne igraj se na putu kojim prolaze vozila", "Ne pretrčavaj ispred vozila" i slično
- razvijanje sposobnosti procenjivanja ponašanja dece i odraslih u saobraćaju
- obezbeđivanje trajnosti znanja o saobraćajnim znacima i pravilima ponašanja, kao i opasnostima i nezgodama u saobraćaju.

**5. DINAMIKA REALIZACIJE**

Projekat je nastao u saradnji Auto moto saveza Srbije i Društva nastavnika tehničkog

obrazovanja Srbije i započeo sa realizacijom septembra 2007. godine, kao pilot - projekat u pet osnovnih škola u Srbiji.

Nakon prvih analiza efekata, krenula je faza edukacije edukatora, kroz koju je, samo u školskoj 2007/2008. godini, oko 150 nastavnika tehničkog obrazovanja iz oko 110 osnovnih škola dobilo detaljnu pripremu za formiranje školskih timova i kompletno metodičko uputstvo rad za rad sa roditeljima.

## 6. PROTOKOL AKTIVNOSTI

*Tabela 1: Nastavni plan - Tehničar za mehatroniku*

| Protokol aktivnosti po koracima |   | Vreme trajanja | Potreban materijal  |
|---------------------------------|---|----------------|---|
| 1.                              | <b>Formiranje grupe:</b><br>Pet grupa po 6 učesnika – izvlače brojeve od 1 do 5. Na stolovima su brojevi 1, 2, 3, 4, 5.   | 5 min.         | Iseckani brojevi od 1 do 5 (svaki broj 6 puta da se ponavlja) |
| 2.                              | <b>Test za roditelje:</b><br>- rešenje testa dati roditeljima i zamoliti ih da sami provere koliko imaju tačnih odgovora  | 10 min.        | Test, papiri, olovke  |
| 3.                              | <b>Zašto je detetu u saobraćaju teže nego odraslima?</b><br>- Zabeležite sve što znate<br>- Razmenite saznanja u grupi, postavljajte jedni drugima pitanja, dileme, napravite zajednički spisak svega što znate ili mislite da znate, Kada završite izaberite predstavnika vaše grupe koji će to napisano predstaviti ostalima.<br>- Poslušaćemo svaku grupu i zabeležićemo na flip čartu ono što smo čuli. Svaka grupa neka prati što se čita i neka označi sebi delove napisanog koji su istog ili sličnog konteksta, da se ne bi ponavljali i gubili vreme.                          | 10 min.        | Flip čart markeri   |
| 4.                              | <b>Vodeno čitanje i insert tehnika:</b><br>- Sada ćemo se pripremiti za čitanje teksta koji je na papiru. Čitaćete individualno. Na marginama teksta treba da stavljate određene znake ( T, +, -, ?). Znake koristite prema sopstvenoj proceni, gde mislite da treba da stavite (na kraju pasusa, reda, dela teksta, određene reči itd.). Počnite sa čitanjem.<br>- Razgovaramo o pročitanom. Porazgovarajte u manjim grupama o tome. Šta je potvrđeno od vaših znanja? U čemu ste bili u zabludi?<br>- Vraćamo se na flip čart i analiziramo tačnost informacija sa početka aktivnosti | 10 min.        | Tekst:<br>„Psihofizičke karakteristike dece“                  |

|    |   |         |                                   |
|----|---|---------|-----------------------------------|
| 5. | <b>Spisak pravila:</b><br>I grupa i II grupa:<br>- Napišite u grupi spisak pravila iz bezbednosti saobraćaja kojih se roditelji ne pridržavaju.<br>III grupa:<br>- Napravite spisak pravila iz bezbednosti saobraćaja koja se poštuju<br>IV grupa:<br>- Kako roditelji reaguju kad deca kasne?<br>V grupa:<br>- Kako smo mi učili pravila i propise o bezbednosti u saobraćaju? | 10 min. | Papir i flomasteri za svaku grupu |
| 6. | <b>Izveštavanje grupe</b>   | 5 min   | Papir i flomasteri za svaku grupu |
| 7. | <b>Plan akcije</b> – Koraci koje možemo preduzeti u narednom periodu kao članovi Saveta roditelja<br>1. roditeljski sastanci<br>2. opremanje kabineta za tehničko obrazovanje<br>3. izrada poligona<br>Sve zaključke sa roditeljskih sastanaka preneti školskom timu za bezbednost u saobraćaju   | 5 min   | Papir i flomasteri za svaku grupu |

## PRILOG 1.

### Test za roditelje

1. Na putevima na kojima ne postoji trotoar ili staza za pešake, pešaci su dužni da se kreću:
  - a) levom stranom u pravcu kretanja, uz krajnju levu ivicu kolovoza
  - b) desnom stranom u pravcu kretanja, uz krajnju desnu ivicu kolovoza
2. Kada pešak, na putu na kome nije izgrađen trotoar ili staza za kretanje pešaka, gura bicikl, bicikl sa motorom, motocikl, kao i ručna kolica ili se prevozi u kolicima za nemoćna lica, dužan je da se kreće:
  - a) krajnjom levom ivicom kolovoza u pravcu kretanja
  - b) krajnjom desnom ivicom kolovoza u pravcu kretanja
3. Pešak je dužan da vodi računa o blizini i brzini vozila koja mu se približavaju
  - a) čak iako prelazi kolovoz na obeleženom pešačkom prelazu
  - b) nije dužan da obrati pažnju, jer ima pravo prvenstva prolaza u odnosu na vozila koja mu se približavaju.
4. Pešaku je dozvoljen prelaz preko kolovoza na putu gde postoji obeležen pešački prelaz, ali ako je pešački prelaz na rastojanju većem od \_\_\_\_\_ metara.
5. Biciklom u saobraćaju na regionalnim i magistralnim putevima sme da upravlja dete, ako je starije od \_\_\_\_\_ godina.
6. Učenje vožnje na biciklu na magistralnim i regionalnim putevima je:
  - a) dozvoljeno

- b) dozvoljeno, samo ako je dete starije od 12 godina  
 c) zabranjeno
7. Vozač bicikla stariji od 18 godina na ugrađenom sedištu ispred vozača sme da prevozi dete do \_\_\_\_\_ godina starosti.
8. Biciklom u saobraćaju na lokalnim putevima mogu da upravljaju deca sa navršenih 7 godina, ako ih prati lice starije od:  
 a) 12 godina  
 b) 14 godina  
 c) 16 godina
9. Lice koje se prevozi na zadnjem sedištu bicikla sa motorom:  
 a) ne mora da nosi zaštitnu kacigu  
 b) mora da nosi zaštitnu kacigu za vreme vožnje u naselju  
 c) mora da nosi zaštitnu kacigu za vreme vožnje na putu
10. Na motociklu, i po danu moraju biti upaljena oborena svetla:  
 a) u naseljenom mestu  
 b) na putu van naseljenog mesta  
 c) na putu van naselja i u naseljenom mestu

**Ključ rešenja testa za roditelje:**

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1. - a         | 6. - c        |
| 2. - b         | 7. - 7 godina |
| 3. - a         | 8. - c        |
| 4. - 100 m     | 9. - c        |
| 5. - 12 godina | 10. - b       |

**PRILOG 2.**

**Psihofizičke karakteristike dece na pojedinim uzrastima koje imaju uticaja na njihovo ponašanje u saobraćaju**

**Kritične situacije u saobraćaju vezane su za prelazak kolovoza.**

Rezultati nekoliko studija o ponašanju dece u saobraćaju po metodu opservacije, prikazuju razlike u ponašanju pri prelasku ulice u zavisnosti od starosti deteta:

- većina dece uzrasta 3- 5 godina ulicu prelaze brzo, bez zaustavljanja na ivičnjaku ili na položaju linije preglednosti ( između parkiranih automobila) kao i gledanja u levu i desnu stranu pre izlaska na ulicu
- deca uzrasta 6 - 7 godina zastanu na ivičnjaku i gledaju pre nego što pređu, ali se ne zaustavljaju na položaju linije preglednosti. Ponašanje postaje još nebezbednije kada im je pažnja ometena ( igrom, drugovima, životinjama....)
- većina dece uzrasta 8 - 9 ulicu prelaze bezbedno, zaustavljaju se na ivičnjaku i liniji preglednosti i takođe gledaju pri prelasku ulice.

**Ovi rezultati pokazuju da se deca pri prelasku kolovoza ponašaju relativno nebezbedno do uzrasta 8 godina.**

Zadatak prelaska kolovoza može se posmatrati kroz četiri nivoa: **opservacija, percepcija,**

**procena i odluka.****PERCEPCIJA DOLAZEĆEG SAOBRAĆAJA**

**Istraživanja su pokazala da tek deca starija od 8 godina za detekciju saobraćaja koriste i sluh.**

- Kod male dece vizuelna percepcija se pre svega karakteriše ograničenim vidnim poljem zbog niskog nivoa očiju ( sa 2 godine - 80 cm, sa 6 godina - 110cm, sa 8 godina - 125cm).
- Proces pretrage vidnog polja je potpuno usmeren ka upadljivim elementima, i kod dece do uzrasta 5 godina gotovo da ne postoji kontrola pažnje.
- Deca uzrasta do 6 godina ne pretražuju sistematski vidno polje, već im pažnju privlače i atraktivniji objekti u okolini.
- Deca uzrasta do 6 godina imaju problema pri lokalizovanju zvuka koji dolazi sa leve ili desne strane bez okretanja glave.
- Sa uzrastom 6 - 7 godina deca uče da razlikuju prilike za igranje i radoznalost od prilika kada je potrebno usmeriti pažnju.
- Stvarno fokusiranje pažnje na relevantne informacije i ignorisanje nebitnih informacija se javlja tek posle uzrasta 11 godina.

**PROCENE****Najvažnija procena vezana je za kretanje saobraćaja.**

Samo 60% dece 4 - 7 godina poseduje u adekvatnoj meri znanja koje se brzine mogu očekivati od kojeg vozila.

- Deca uzrasta od 5 godina su u stanju da procene brzinu nadolazećih vozila, sa mogućom greškom, obično procenjivanje ( naročito devojčice i kada su u pitanju mali i bučni automobili, za razliku od velikih i tiših)
- Deca uzrasta 6 - 13 godina pokazuju znake nepouzdane procene daljine, naročito kada je u pitanju veća udaljenost.
- Deca uzrasta od 8 godina prilično tačno opažeju kretanje, dok kod mlađe dece opažanje pravca kretanja predstavlja problem.

Procena brzine vozila je osnova za procenu vremena koje je vozilu potrebno da dođe do deteta.

- Deca uzrasta do 5 godina ( kao i neka starija deca) koja nemaju izgrađen pojam stvarnog vremena, smatraju da je vreme direktno povezano sa udaljenošću. Procene vremenskih intervala su naročito dobre za kraće vremenske intervale ( do 5 sekundi), dok za duže vremenske intervale ( od 5 - 20 sekundi) nisu tako dobre. prepostavlja se da je lakomoguće obučiti decu u proceni vremenskih intervala.

Završna procena vrši se po pitanju rizika prelaska kolovoza.

- Deca uzrasta 3,5 - 8 godina daju prilično ispravnu ocenu opasnosti ( na osnovu fotografija deteta koje prelazi ulicu)
- Deca uzrasta do 6 godina u izvesnoj meri shvataju rizik.

**PROCES DONOŠENJA ODLUKE**

Na odluku o prelasku ulice utiče nekoliko procesa: memorisanje opažajnog saobraćaja, procene, predviđanja mogućih akcija ostalih učesnika u saobraćaju, uzimanje u obzir

vremena potrebnog da se odluka donese. Uticaj instrukcija na proces odlučivanja zavisi od načina na koji su instrukcije kodirane u dugoročnoj memoriji kao i od obima do kojeg ih deca mogu razumeti. Ignorisanje informacija se vrši u skladu sa kratkoročnom memorijom i procenama.

- Vremenom se poboljšava integrisanje informacija. Vremenski interval između dve informacije izgubi na uticaju, što se dešava na uzrastu od 6 godina.
- Što se tiče samog integriranja informacija princip je da je integracija teža što su informacije složenije. Zato kod uzrasta dece od 7 godina ne treba očekivati da integrišu informacije kao što su brzina i udaljenost.
- Prema nekim studijama deca uzrasta 6 - 8 godina su relativno dobro predviđala pravac kretanja ostalih učesnika u saobraćaju, kao i efekat koji to može da ima.
- Mlađa deca ne shvataju korist prikazivanja svojih namera ostalim učesnicima u saobraćaju, niti pak dobro shvataju upućene im znake.

U bliskoj vezi sa ovim predviđanjima je razumevanje uzročnih relacija.

- Deca uzrasta 8 godina u posmatranju ljudskih odnosa ne mogu da razlikuju uzrok i posledicu.
- Racionalnost u određivanju uzroka se pojavljuje tek sa uzrastom 7 - 8 godina, pa se ne može očekivati od dece mlađeg uzrasta da imaju izgrađeno mišljenje o mogućnostima i ograničenjima motornog saobraćaja
- Mlađa deca (starija od 5 godina) manje koriste vremenske intervale između nailazećih vozila da bi prešla ulicu, za razliku od starije dece (procena bezbednih i nebezbednih intervala)
- Efikasnost procene bezbednih intervala kod dece uzrasta 4 - 9 godina se može poboljšati upotrebom lutke koja prelazi model puta sa simuliranim saobraćajem. Daleko manji napredak je ostvaren kod dece starijeg uzrasta. Učenici 6. razreda u ovom pogledu dostižu nivo odraslih.
- U stvarnim situacijama starije osobe su koristile najveće razmake, kao i deca uzrasta 9 - 10 godina.

Problem impulsivnosti je vezan za istraživanje dece na ulicu u zanosu igrom ili drugovima. Iako se čini mogućim decu obučavati manje impulsivnom načinu reagovanja, nije dovoljno samo ih obučavati da reaguju sa zadrškom (odloženo), već im treba objasniti šta da rade sa viškom svog vremena.

## 7. ZAKLJUČAK

Programi ovakve vrste, namenjeni prevenciji, zahtevaju određeni period implementacije, da bi pokazali određene efekte na osnovu kojih bi se mogli izvesti određeni zaključci. Ono što se odmah može zaključiti je da je na ovakav način moguće:

- prikupljanje podataka i analizu postojećeg stanja (saobraćajno okruženje, karakteristike kretanja dece dr.),
- uočavanje kritičnih tačaka, analiza osnovnih karakteristika ugrozenosti dece u zoni škole, identifikacija opasnih mesta, definisanje tipičnih situacija,
- predlog mera radi poboljšanja postojećeg stanja (izbor najznačajnijih mera koje se mogu primenjivati),

- kontrolu i praćenje efekata primenjenih mera.

Istraživanja i analize, urađeni u saradnji između roditelja i škole, sa predogom konkretnih mera imaju dva pravca delovanja: prilagođavanje dece učešću u saobraćaju, ali i prilagođavanje saobraćajnog okruženja deci. Sve aktivnosti usmerene su prema jednom osnovnom cilju, a to je bezbednije dete u saobraćaju.

## **8. LITERATURA**

- [1] Vodič I - IX, Program RWCT, Centar za interaktivnu pedagogiju, Beograd, 2002/03.
- [2] <http://ct-net.net>
- [3] Milošević, V.: Dete u saobraćaju, Model 5, Beograd
- [4] Statistički pokazatelji i analize Uprave saobraćajne policije Ministarstva unutrašnjih poslova i Auto-moto saveza Srbije