



Godišnji opisni izvještaj Hrvatskog saveza CB radioklubova

**o provedenim programima javnih potreba Republike Hrvatske u tehničkoj kulturi koji su
(su)financirani u razdoblju od 1. siječnja do 31. prosinca 2017. godine na temelju Uredbe
o kriterijima za utvrđivanje korisnika i načinu raspodjele dijela prihoda od igara na sreću
za 2017. godinu u razdjelu Ministarstva znanosti i obrazovanja – Poticaji Hrvatskoj
zajednici tehničke kulture (HZTK)**

Zagreb, 30.siječnja 2018.

**Hrvatski savez CB radioklubova
Dalmatinska 12
10002 Zagreb
Telefon: 01 4815 789
mail: hscb.savez@gmail.com**

SADRŽAJ

UVOD.....	3
1) 7. EDUKATIVNA CB RADIONICA	4
2) RADIONICE CB KOMUNIKACIJE I ORIJENTACIJE ZA DJECU I MLADEŽ	6
2.1) CB KAMP ZA SREDNJOŠKOLCE	6
2.2) IZVANASTAVNE I IZVANŠKOLSKE RADIONICE CB-a I OiK-a ZA DJECU I MLADEŽ.....	7
2.3) RADIONICE ZA MLADE CB OPERATERE.....	7
2.4) PROLJETNA ŠKOLA HSCB-a.....	6
3) DRŽAVNO NATjecanje MLADIH CB OPERATORA.....	10
4) NACIONALNI CB KUP.....	11
5) MEĐUNARODNA SURADNJA.....	13
6) PROMIDŽBA I POPULARIZACIJA DJELATNOSTI HSCB-a	15
6.1) PREDSTAVLJANJE DJELATNOSTI HSCB-A NA FESTIVALU TEHNIČKE KULTURE	15
6.2) DANI TEHNIKE I CB-a	16
6.3) MREŽA 2017.....	16
6.4) PROMIDŽBA HSCB-a PO HRVATSKOJ.....	18
7) UPRAVLJANJE I ORGANIZACIJSKI RAZVOJ	19
7.2) SJEDNICE SKUPŠTINE I UPRAVNOG ODBORA	20
7.3) AKTIVNOSTI S CBRK (CB RADIOKLUBOVIMA).....	21
7.4) AKTIVNOSTI S OSTALIM DIONICIMA.....	21
7) INFORMACIJSKI SUSTAV	23
6.1) POVEZIVANJE GRAĐANSKIH RK S GLOBALnim I LOKALnim PODATKOVnim MREŽAMA (RADIO IP LINK).....	23
7.2) NADOGRADNJA SOFTVERA I HARDVER	23
8) SUORGANIZACIJA PROGRAMA	23

1) UVOD

Hrvatski savez CB radioklubova (u dalnjem tekstu: HSCB) je nacionalni savez tehničke kulture u čijem se sastavu nalazi 8 CB radioklubova diljem Republike Hrvatske (Croaticum, Zagreb; Krk, Omišalj; Lega, Osijek; Nova, Nova Kapela; Orios, Oriovac; Sokol, Požega; Split, Split; Zadar, Zadar). Članovi tih klubova, rabeći i štiteći CB (tzv. građanski val) radijsku frekvenciju, organizirano ispituju i primjenjuju najsuvremenija tehnička rješenja na području elektronike i radiokomunikacija. Potrebno je i posebno spomenuti obrazovno značenje CB-a, jer upoznavanjem s njim mnogi mlađi ljudi počinju stjecati znanje o elektronici i radiokomunikacijama, što im može pomoći u školovanju i dalnjem životu. HSCB zadnjih godina sve više svoj rad usmjerava animiranju djece i mlađih kroz edukaciju i radionice. Tako s ponosom možemo reći da sve veći broj mlađe populacije prihvata CB kao redoviti oblik komunikacije. Najjednostavniji tipovi CB stanica (ručni vokci) koriste se za dječje igre te za komunikaciju u raznim hobijima. U novije doba, s obzirom na svoju veličinu i snagu, domet im je uvelike smanjen, ali uspješno zamjenjuju mobitele na manjoj udaljenosti. Stoga smo i dobili velike simpatije među mladima, a naročito zbog niske cijene nabave. Dakako, riječ je o uređajima koji se uspješno uvezuju s klasičnim CB vokcем, tzv. PMR-om (UHF), koji radi na 446 MHz.

HSCB je član Europske federacije CB saveza (ECBF) i koristi engleski naziv Croatian CB Association.

Od brojnih aktivnosti koje HSCB provodi svake godine, posebno ističemo **edukativne CB radionice za djecu i mlađe**, na kojima polaznici stječu znanja iz različitih tehničkih disciplina. U svojim aktivnostima HSCB provodi kroz **Ijetni kamp edukativne CB radionice u Crikvenici-Kraljevici**. Radionice se održavaju u više termina te je polaznicima osiguran smještaj i materijal za edukaciju. Posebno ističemo kako smo ove godine u **30-tak škola po cijeloj Hrvatskoj održali radionice CB komunikacije i orijentacije, elektronike te elektrotehnike** a zbog odličnog odaziva i interesa sudionika, u neke smo se i više puta vraćali. Posebno smo zadovoljni brojkom od **105 natjecatelja** **3. Nacionalnog CB kupa** kao i pobedničkom ekipom CB radiokluba „Sokol“ – Požega koji je imao čast da na **otvorenju 5. Festivala tehničke kulture u Osijeku izvede demonstraciju: „Postavljanje antenskog stupa u kriznim situacijama“**. HSCB je i u 2017. nastavio njegovati suradnju s domaćim i inozemnim strukovnim udrugama, klubovima i nacionalnim savezima, između kojih **posebno ističemo suradnju s Radio mrežom za opasnost iz Rijeke**. U radu Saveza, ovu godinu obilježio je **odlazak našeg dosadašnjeg tajnika Gorana Đurđevića** na doktorat u Kinu te **prijem nove tajnice, Valentine Gašparović, mag.iur.**, kao i imenovanje našeg **iskusnog CB-aša Miljenka Roda počasnim predsjednikom Saveza**.

Tijekom 2018. HSCB nastaviti će s dosadašnjim aktivnostima te se planira povećanje broja sudionika i kvaliteta samih aktivnosti.

Tijekom 2017. kroz aktivnosti HSCB-a održane po cijeloj Hrvatskoj prošlo je i sudjelovalo najmanje 1.089 osoba (djeca, mlađi i odrasli).

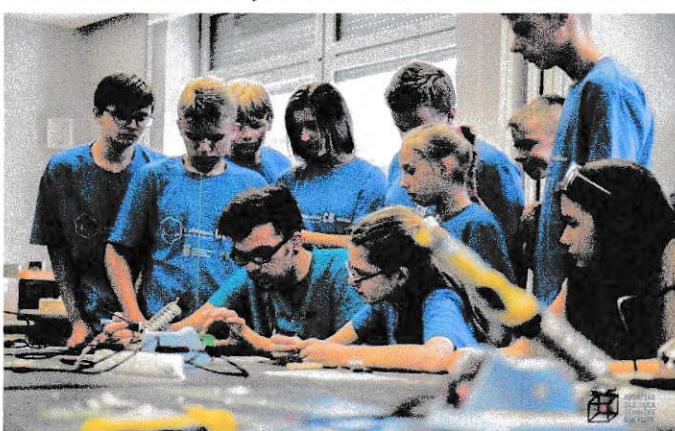
IZVANNASTAVNE I IZVANŠKOLSKE TEHNIČKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH

1.) 7. EDUKATIVNA CB RADIONICA

Crikvenica i hoteli Ad Turres i Omorika na bazi punog pansiona bili su domaćini 7. edukativne CB radionice u organizaciji HSCB-a koja je održana od 22-27. srpnja. Ove godine program se sastojao od simboličkih 7 radionica: orientacija i komunikacija (Đuka Pelcl, predsjednik HSCB-a i nositelj područja Orientacija i komunikacija u P kategoriji na Natjecanju mladih tehničara te član Državnog povjerenstva Natjecanja mladih tehničara), CB radiokomunikacija (Tomislav Memedović, dopredsjednik HSCB-a, iskusni cebeaš i radioamater), aviomodelarstvo (Tomislav Pandurić, mag.educ.phys. et inf., učitelj informatike u OŠ Franje Krežme), 3D printanje (Tomislav Pandurić), robotika (Tomislav Pandurić), let dronovima (Đuka Pelcl, Tomislav Pandurić), elektronika (Zvonimir Lapov Padovan, mag. edu. pol. et inf., djelatnik HZTK). Uz edukatore, na školi su sudjelovale pedagoške voditeljice Alenka Šimić, prof., učiteljica savjetnica iz OŠ kneza Branimira u Donjem Muću koja predaje tehničku kulturu i informatiku i Kristina Panižić, mag.ing.techn.graph., učiteljica tehničke kulture u OŠ Slavka Kolara u Kravarskom, medicinska sestra Maja Tumbas iz Osijeka, maturanti Viktor Pelcl, Obrtnička škola u Požegi i Bruno Hac, Gimnazija Požega te tajnik HSCB-a Goran Đurđević, mag. hist. et archaeol.

Na radionici Orientacije i komunikacije su učenici naučili pravilno rukovati kompasom, osnove topografske znakove, te izračun azimuta i kontraazimuta. Voditelj je pripremio skicu te su učenici u dvorani prošli određivanje azimuta i strana svijeta u praksi. **Odrađen je pripremni poligon u Crikvenici kao vježba za Krk.**

Središnja radionica bila je CB radiokomunikacija na kojoj su prošli sljedeće: osnovni pojmovi o CB-u, upoznaje s međunarodnom abecedom, podizanje centra veze s antenskim stupom, spajanje agregata i uspostava CB i PMR veze. Učenici su dobili svoje CB nadimke odnosno imena koja će koristiti u CB radiokomunikaciji.



Edukator Tomislav Pandurić pripremio je i vodio radionicu aviomodelarstva. Učenici su prošli izradu i pripremi malih avio modela Siki, a zatim je organizirano natjecanje u kojem su pokazali svoje vještine i sposobnosti u letovima (odnosno bacanju svojih modela) te je mjerena udaljenost do prvog dodira s tlom.

Učenici su savladali 3D printanje u programu 123D Design. Nakon upoznavanja s programom, učenici su **radili privjeske po vlastitoj želji** kao uspomenu s radionice kojeg će ponijeti kući. Radilo se na printerima Maylan M150 i Makeblock. Osim voditelja Tomislava Pandurića, značajan doprinos radionici dali su učenici-asistenti Đurđica Pelcl, Filip Križanac i Luka Čučuković koju su podučavali svoje prijateljice i prijatelje.

Na radionici robotike **pod vodstvom Tomislava Pandurića** učenici su programirali **robotska kolica u programu Scratch** da bi robotska kolica pratila liniju, senzorima otkrili drugog robota, a zatim su se roboti kretali do trećeg robota i zajedno došli do cilja.

Budući da su dronovi važan dio budućih aktivnosti kroz suradnju s civilnom zaštitom i radom na području velikih nesreća, elementarnih nepogoda i katastrofa, pripremljena je i održana **radionica leta dronovima**. Zadatak je bio proći poligon od tri zastavice pri čemu se na posljednjoj treba napraviti krug dronom da bi se na kraju spustili na cilj. Korišteni su dronovi JJRC H31.

Posljednja radionica održana je u Kraljevcima u prostorijama Nacionalnog centra tehničke kulture. Vodio ju je Zvonimir Lapov Padovan te su učenici prošli **osnove lemljenja na tiskanu pločicu**.



Prethodnjeg dana posjećen je Krk gdje je održana vježba na poluotoku Prniba uz veliku pomoć Marijana Magdića, člana Upravnog odbora HSCB-a i članova CB radiokluba „Krk“- Krk. Učenici su podijeljeni u skupine do 6 članova koji su dobili zadatak orientacije na Prnibi pri čemu su morali prepoznati i pronaći određene topografske znakove, odrediti azimut i kretati se po određenim točkama kako bi prošli cijelu stazu. Na kontrolnim točkama upute pomoću PMR stanica su im davali voditelji i edukatori.

Osim radionica, učenici su uživali u **kupanju i Aqua parku**, zatim u Adrenalinskom parku, šetnjama po Crikvenici, sportskim igrama (nogomet, košarka, odbojka, kajakaštvo).

Obzirom je u svibnju 2017. godine donesena odluka o promjeni lokacije, zbog povišenja troškova i kvalitete provedbe istih, planirani broj sudionika je smanjen. Novonastala situacija rezultirala je i donošenjem odluke o promjeni nekih od radionica obzirom da se planirane radionice nisu mogle održati u novom prostoru. No, unatoč tome, radionicu elektronike nipošto nismo htjeli propustiti te je ista održana u Nacionalnom centru tehničke kulture u Kraljevcima.

Na 7. edukativnoj CB raidonici sudjelovalo je ukupno **44 polaznika u dobi od 12-16 godina iz Požeško-slavonske, Osječko-baranjske, Zadarske, Zagrebačke županije i Grada Zagreba**.

2.) RADIONICE CB KOMUNIKACIJE I ORIJENTACIJE ZA DJECU I MLADEŽ

2.1) PROLJETNA ŠKOLA HSCB-a



programe orijentacije i CB komunikacije, tehnologije 3D ispisa i elektronike (izrada FRN modema).

Tijekom boravka u Kraljevici, učenici su bili pod **stalnim pedagoškim nadzorom**. Voditelji radionica su iskusni mentori koji kontinuirano rade s djecom i mladima u udrugama tehničke kulture. Slobodno vrijeme izvan radionica bilo je organizirano kroz različite zabavne aktivnosti. Navečer su organizirane filmske, disco, X-box, Kinect i karaoke večeri u velikoj dvorani Nacionalnog centra tehničke kulture, a učenicima je u **slobodno vrijeme na raspolaganju bila informatička učionica**.

Organizirani su posjeti Opatiji i Crikvenici te radni posjet CB radioklubu „Krk“- Krk u Omišlju.



2.2) CB KAMP ZA SREDNJOŠKOLCE

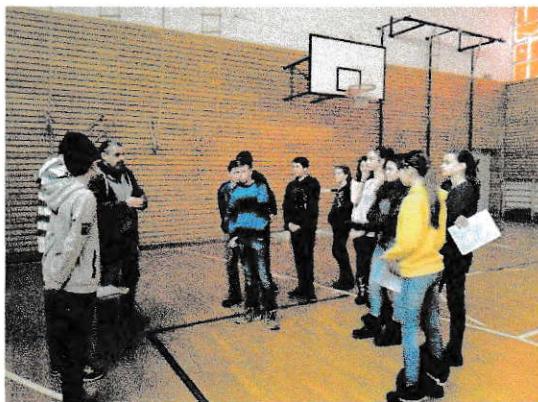
Učenici iz CB radiokluba „Lega“- Osijek, CB radiokluba „Sokol“ – Požega, CB radio-net kluba „Croaticum“ – Zagreb i CB radiokluba „Krk“- Krk sudjelovali su na CB kampu u Klenovici. Mentor na ovogodišnjem kampu su: sustav radio mreže za opasnost (Robert Vatta), kajakaštvo (Martina Vuković, Željko Rogić), elektronika i elektrotehnika (Hrvoje Vrhovski), let dronovima (Antun Šikić), orientacija i topografija (Đuka Pelcl), CB radiokomunikacija (Đuka Pelcl, Tomislav Memedović i Marijan Magdić). Učenici su savladali osnove sustava radio mreže za opasnost uključujući sustava civilne zaštite u EU, osnovnih pojmoveva i praktične vježbe, osnovne načine kajakaštva te korištenje kajaka u kriznim situacijama i velikim nepogodama.



Isto tako, naučili su osnove aerodinamike uz pokazne vježbe leta dronovima, osnove lemljenja i elektronike i elektrotehnike, uspostavu CB radio veze uz temeljne pojmove i međunarodnu abecedu kao i osnove orientacije i topografije uz korištenje kompasa, krivinomjera te radom na karti i na terenu.

Ukupno je sudjelovalo **10 učenika**.

2.3. RADIONICE ZA MLADE CB OPERATORE



U sklopu priprema za Nacionalni kup i Državno natjecanje mladih operatera, edukatori HSCB-a posjetili su i održali radionice: Brestovec Orehovički (Tomislav Memedović, Nikola Kos, Goran Đurđević), Posavski Bregi (Tomislav Memedović, Nikola Kos, Goran Đurđević), Kraljevica (Tomislav Memedović, Đuka Pelcl), Zadar (Tomislav Memedović, Đuka Pelcl), Cista Velika (Tomislav Memedović, Đuka Pelcl), Osijek (Tomislav Memedović, Đuka Pelcl) Ladimirevc, Josipovac Punitovački, Čeminac (Tomislav Memedović, Đuka Pelcl) i Zagreb (Tomislav Memedović, Đuka Pelcl, Nikola Kos, Goran Đurđević) tijekom svibnja i lipnja.

Radionice su održane i u studenome i to u Osnovnoj školi Ivana Gorana Kovačića u Cisti Velikoj te u Osnovnoj školi Šime Budinića u Zadru (Tomislav Memedović, Đuka Pelcl, Marijan Magdić, Viktor Pelcl). U prosincu smo u suradnji sa ZTK Grada Požege u Osnovnoj školi Stjepana Radića u Brestovcu Orehovičkom održali radionice orientacije, CB komunikacije, elektrotehnike, modelarstva i aviomodelarstva (Tomislav Memedović, Đuka Pelcl, Davor Marković, Boris Gretzer, Viktor Pelcl i Valentina Gašparović)

Radionicama je prisustvovao **251 sudionica i sudionika**.



Savez je kontinuirano održavao sastanke i pripreme za CB operatere kroz suradnju s klubovima-članicama.

2.4) IZVANNASTAVNE I IZVANŠKOLSKE RADIONICE CB-a i OiK-a ZA DJECU I MLADEŽ

U sklopu priprema za 59. natjecanje mladih tehničara provodila se edukacija iz područja „Orientacija i komunikacija“. Ovaj program provodio se diljem Republike Hrvatske, a korisnici su bila djeca osnovnoškolskog uzrasta. U siječnju edukatori Đuka Pelcl, Tomislav Memedović, Davor Marković i Goran Đurđević održali su radionice za učenike u osnovnim školama u Kotoribi, Brestovcu Orehovičkom, Božjakovini, Karlovcu, Skakavcu, Švarči, Zagrebu, Belom Manastiru, Ladimirevcima, Ličkom Osiku, Zadru, Đulovcu, Bebrini, Vinkovcima, Čaglinu i Požegi. Tijekom veljače održane su **radionice za učenike koji su izborili županijska natjecanja iz Orientacije i komunikacije**. Radionice su imale dva dijela: **lemljenje i vježbu orientacije uz postavljanje poligona**. Naši edukatori posjetili su: Osijek, Vukovar, Sikirevce, Požegu, Kutinu, Karlovac, Oroslavje, Kravarsko, Koprivnicu, Varaždin, Kraljevicu, Lički Osik, Zadar, Makarsku i Split. Ukupno je sudjelovalo **253 sudionica i sudionika**.

Od 30. ožujka do 1. travnja 2017. održana je državna razina 59. natjecanja mladih tehničara iz područja „Orijentacija i komunikacija“. **Na natjecanju je sudjelovao 21 natjecatelj iz 18 županija.**

U sklopu priprema za 59. natjecanje mladih tehničara provodila se **edukacija iz područja „Orijentacija i komunikacija“ za voditelje i mentore** u školama i udrugama.



Održano je **metodičko predavanje profesora Zvonka Koprivnjaka**, mag. educ. politehn. et inf. iz Pregrade, člana Hrvatskog društva pedagoga tehničke kulture. Predavanje je održano pod nazivom „Komunikacija i planiranje poučavanja u tehničkom području“ u Nacionalnom centru tehničke kulture u Kraljevici 18. ožujka 2017. Predavač je naglasio važnost vještina komunikacije i planiranju u radu s djecom te je donio primjere iz svog bogatog nastavničkog iskustva.

Blagajnica Hrvatske zajednice tehničke kulture **Đurđica Vodopivec** održala je **predavanje o putnim nalozima i osnovama računovodstva za udruge**. Gospođa Vodopivec objasnila je pravilno ispunjavanje putnih nalogu te zakonsku regulativu o tome.

Član Upravnog odbora Marijan Magdić i predsjednik Đuka Pelcl pripremili su **radionicu prezentacije FRN-a (Free radio network) i praktični pokaz svih komunikacijskih sustava programa MREŽA**. Sudjelovalo je **30 osoba**.



3.) DRŽAVNO PRVENSTVO MLADIH CB OPERATORA RH

Državno prvenstvo mladih CB operatora održano je 28. listopada 2017. godine. Uz HSCB kao organizatora natjecanja, prijavljeni nositelji natjecanja bili su CB radioklub „Sokol“ – Požega, CB radio-net klub „Croaticum“ – Zagreb, Radioklub CB Split – Split, CB radioklub „Krk“- Krk, CB radioklub „Orios“- Oriovac, CB radioklub „Lega“- Osijek, CB radioklub „Nova“ -Nova Kapela, i CB radioklub „Zadar“- Zadar. Natjecanje je započelo u 17,00 sati, a završilo u 22,00 sata, te je održano u dvije kategorije: CB operatori i CB radioklubovi. Uvjet za osvajanje diplome bio je **uspostaviti najmanje tri veze s bilo kojim od tri navedena vrha, i to u vremenskim odsjećima** od 17,00 – 19,00 sati, 19,00 – 21,00 te 21,00 – 22,00 sata. Sukladno propozicijama natjecanja, prvi sat rabio se **USB 17-18**, drugi sat **FM** (frekvencijska modulacija) **18-19**, treći sat **AM** (amplitudna modulacija) **19-20**, četvrti sat **FM 20-21**, peti sat **AM 21-22** te su se operatori izmjenjivali svakih pola sata. **Sudionici natjecanja bili su obvezni samostalno održati vezu te prilikom uspostavljanja veze priopćiti lokaciju (QTH) s koje se javljaju**, a za dobivanje prigodne nagrade treba sakupiti što više bodova (uspostavljenih potvrđenih veza).

Pravo sudjelovanja imali su svi CB operatori i CB radioklubovi iz Hrvatske i inozemstva, a članovi natjecateljskih ekipa sudjeluju u natjecanju **pojedinačno**.

U provedbi ove aktivnosti sudjelovalo je ukupno **48 operatora**.



4.) NACIONALNI CB KUP ZA DJECU I MLADEŽ

Treći po redu Nacionalni CB kup za djecu i mladež održan u suradnji s CB radioklub „Lega“- Osijek te Aeroklubom Osijek te Gradskom i Županijskom zajednicom tehničke kulture Osječko-baranjske županije od 25.-27. kolovoza 2017. godine na Sportskom aerodromu Čepin. Na istome je sudjelovalo **105 natjecatelja** iz Osječko-baranjske, Požeško-slavonske, Ličko-senjske, Krapinsko-zagorske, Splitsko-dalmatinske, Zadarske, Zagrebačke županije te Srbije. Natjecatelji su bili podijeljeni u 18 ekipa koje su naizmjene vježbale postavljanje antenskog stupa, sudjelovale u radionici aviomodelarstva te u športskim aktivnostima (stolni tenis, nogomet, odbojka).



Na ukupan broj bodova ostvarenih u samom natjecanju, dodani su i bodovi ostvarenih uspjeha u športskim natjecanjima te proglašeni pobjednici. **Treće mjesto je zauzela ekipa „Zagorci I“ iz OŠ „Stjepana Radića Brestovec Orehovički“ iz Brestovca Orehovičkog, drugo ekipa „Tavankutni“ iz OŠ Matija Gubec iz Tavankuta te prvo ekipa „Maratonci“ iz CB radiokluba „Sokol“ – Požega.**



Ponedjeljak, 28. kolovoza 2017. **GLAS SLAVONIJE** 15

Osijek

NACIONALNI CB KUP

Osijek ugostio stotinjak mlađih radioamatera

Više od stotinu mlađih radioamatera iz cijele Hrvatske i Donjeg Tavankuta ponovno se okupilo u Osijeku na trodnevnom Nacionalnom CB kupu u organizaciji Hrvatskog saveza CB radioklubova i u suorganizaciji CB radiokluba Lega Osijek. Učenici su se od petka do nedjelje družili ne samo uz CB uređaje nego i uz sportske aktivnosti, aviomodelarstvo, ples, karate, karaoke, igre i druge aktivnosti na Sportskom aerodromu Čepin-Osijek. Kup su svečano otvorili u subotu prije podne Đuka Pelcl, predsjednik Saveza, Marin Kordić, predsjednik Županijske zajednice tehničke kulture, Antun Šikić, predsjednik Zajednice tehničke kulture Osijek, i Zlatko Tot, predsjednik Aerokluba Osijek na čijem se prostoru održava ova manifestacija već drugi put.

S djecom su radili učitelji mentori Snježana Pepl Sekulić, Tomislav Pandurić, Željko Vidović, pedagoška voditeljica Snježana Spudić te drugi voditelji iz brojnih



GOŠKO MITIĆ

hrvatskih i iz tavankutske osnovne škole.

Snježana Pepl Sekulić ističe kako su djeca izvrsna i motivirana, pa učitelji mentori ne žale ni svoje slobodno vrijeme, a ponekad im nije žao izdvajati ni vlastiti novac za kupnju materijala i opreme kako bi sustavno radili s djecom tijekom cijele školske godine i tako im olakšali usvajanje tehničkih vještina i znanja. U svakom slučaju, to

je poхvalno za mentore koji se na razne načine snalaze kako bi osigurali sredstva ili sponzore.

Djeca su uložila veliki trud i uz pomoć mentora usvajala korisna znanja na temelju kojih će, kada budu odrasle osobe, moći sudjelovati u pomoći pri ekscesnim situacijama kada su, katastrofama ili prirodnim pojавama, ugroženi ljudi i naselja.

D. Pejić ■

MEĐUNARODNA SURADNJA I MANIFESTACIJE

5.) MEĐUNARODNA SURADNJA

HSCB aktivan je član Europske federacije CB saveza (ECBF) sa sjedištem u Bruxellesu u Belgiji. Članovi HSCB sudjeluju u komunikaciji s drugim partnerskim savezima te pridonosi donošenju odluka i razvoju CB komunikacije. Tim povodom HSCB je uputio poziv za suradnju pri zajedničkim projektima koji bi se realizirali na razini Europe (popularizacija i promocija CB radiokomunikacije). Pravodobno smo komunicirali elektroničkom poštom i tražili smo godišnji plan i program rada kako bismo se uklopili u isti.

Susret CBRK Obale iz Slovenije, HSCB-a i članice CB radiokluba „Krk“- Krk je zakazan i održan 24. lipnja 2017. godine s početkom u 11 sati, samim dolaskom članova **CBRK Obala predsjednica Delma Labignan OB755, članovi Dušanka Gatel OB782, Dejan Mihec OB710, Giuliana Kržič OB777, Gaja Hadžić OB777/4, Luciano Čerin OB236.** U Kraljevici u Nacionalnom centru tehničke kulture dočekali su ih predsjednik HSCB-a Đuka Pelcl, domaćin iz CB radiokluba „Krk“- Krk Marijan Magdić, te voditeljica objekta Biljana Trifunović, kao i

predsjednik Radio mreže za opasnost (u dalnjem tekstu: RMZO) Robert Vatta. Svečanost su uveličali polaznici edukacije za srednjoškolce u Klenovici. Nakon obilaska Centra svi zajedno su se uputili u Lovački dom „Lug“, LD „Šljuka“ Omišalj gdje su ih dočekali članovi CB radioklub „Krk“- Krk. Kao gosti bili su prisutni Ernest Marović i Bogdana-Brnčić Marović iz CB RK Primorje Slovenije, te Sanjin Eigner iz Radiokluba Rijeka i Hristo Popovski iz Radiokluba Dubrava. Ukupno je na susretu bilo **32 osobe.**



U suradnji s CB radioklubom „Lega“- Osijek, uspostavljena je **suradnja s Osnovnom školom Matije Gupca iz Tavankuta, Subotica**. Već u nekoliko susreta iskazana je inicijativa za sudjelovanjem na nacionalnom CB kupu. Kako sama pravila nalažu za prijavu i natjecanje potrebita je educiranost natjecatelja, stoga je 25. kolovoza organizirana pripremna radionica za natjecatelje iz Srbije. Odazivom je potvrđena suradnja i **širenje CB radioamaterizma sloganom „CB za svakoga“**. U pripremnu radionicu su bili uključeni i druge osnovne škole iz Republike Hrvatske koje sudjeluju po prvi puta na kupu stoga im je omogućena zajednička edukacija. Radionicu iz CB komunikacije je vodio Tomislav Memedović uz asistenciju Tomislava Pandurića i Brune Haca. Nakon četverosatne radionice komunikacijske uspostave veze (osnove i poznavanje CB komunikacije) održana je i **četverosatna pokazna edukacijska vježba uspostava „centra veze“ s ciljem podizanja baznog kampa: šator centar veze, antenski aluminijski stup s antenom, sidrenje stupa, baterijsko napajanje i startanje agregata**. Kako su gosti iz Tavankuta došli sa željom za i daljnje sudjelovanje na kupu u edukaciji su uključeni i njihovi učitelji-mentori poradi nastavka edukacije u njihovoј sredini. Stoga možemo biti zadovoljni ovom zajedničkom međunarodnom radionicom jer osim sudjelovanja na samom kupu dobili smo partnera u širenju CB popularizacije. Za nastavak dobre suradnje predsjednik HSCB-a pozvao je goste iz OŠ Matije Gupca da nas ponovno posjete na predstojećoj manifestaciji- „Festival tehničke kulture,“ u Osijeku.



PROMIDŽBA I POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE

6.) PROMIDŽBA I POPULARIZACIJA DJELATNOSTI HSCB-a

6.1) PREDSTAVLJANJE DJELATNOSTI HSCB-A NA FESTIVALU TEHNIČKE KULTURE

Na ovogodišnjem 5. Festivalu tehničke kulture koji se održao 13. i 14. listopada u NŠD Gradske vrt u Osijeku posjetitelji su mogli kroz radionicu „**Moja prva CB veza**“, bilo preko ručnog vokca ili preko stanice s mikrofonom uspostaviti vezu s operatorom koji se nalazio u centru veze (kombi), lociranom na livadi ispred dvorane. Posjetitelji su tako mogli razgovarati s operatorom, **upoznati se s terminima kao što su pozivni znak (jedinstveni naziv operatora)**, značenje riječi „Roger!“ (radioamaterski žargon za „Razumio sam!“) i 73! „Srdačan pozdrav“). Isto tako, imali su priliku i „zavrtjeti ovnu“, odnosno ručno pokrenuti generator i time uspostaviti vezu i u situacijama kada struje nema. Svi polaznici su po završetku dobili diplomu „Moja prva CB veza“.

Isto tako, mogli su vidjeti **izložbene vokce** koji su varirali od nešto starijih do onih modernijih.

Na livadi ispred dvorane, pobjednička ekipa 3. Nacionalnog CB kupa za djecu i mlade u sastavu: **Đurđica Pelcl, Roko Puljašić, Nikola Ognjenčić, Luka Kotorac, Antun Hac i Filip Križanac** pod vodstvom asistenta Viktora Pelcla i Brune Haca, izveli su demonstraciju „**Postavljanja centra veze u kriznim situacijama**“. Naime, u simuliranom scenariju „poplave“, naš tim morao je u izaći na teren i postaviti centar veze što podrazumijeva: podizanje šatora, postavljanje antene i podizanje antenskog stupa te njegovo usidrenje.



Isto tako, **zadak je bio i postaviti konfiguraciju na radni stol- složiti radio stanicu te pokrenuti ručni agregat kako bi stanica bila opskrbljena strujom. Nadalje, tim je morao uspostaviti vezu s baznim centrom („hitna“) te ih izvijestiti o „stanju vodostaja“. Nakon toga, bili su dužni vratiti sve u prvobitno stanje.** Na terenu su sudjelovali i naši suradnici-članovi RMZO Stipe Koščak i Zoran Turković, čija je zadaća bila da kao licencirani odnosno registrirani sudionici proslijede podatke („stanje vodostaja“) koje je centar veze obradio na temelju izvještaja naše ekipe s terena putem UKW kanala nadležnom stožeru 112. Svrha vježbe bila je da se u što kraćem vremenu (7 minuta) pokaže kako je timski rad neophodan u kriznim situacijama-kako između članova tima na terenu tako i između centra veze i RMZO-a te kako bi ovakva tehničko-poslovna suradnja kakvu ostvaruju HSCB i RMZO bila primjenjiva i na nacionalnoj razini u sklopu Državne uprave za zaštitu i spašavanje (u dalnjem tekstu: DUZUS). Po završetku vježbe, posjetitelji su imali prilike vidjeti prelet izviđačkog zrakoplova CESSN-a 172 iz kojeg su skočila tri padobranca Aerokluba Osijek.

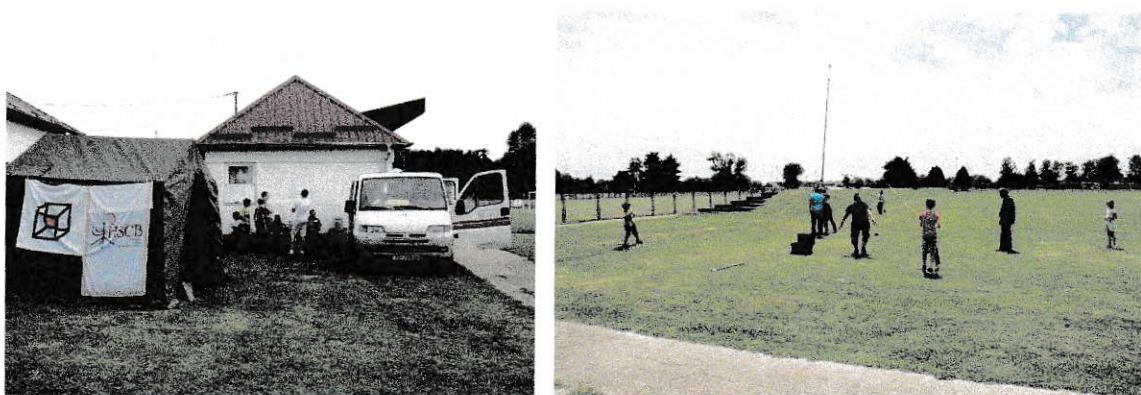
Uz 50-tak posjetitelja Festivala, vježbu su pratili i svečani uzvanici od kojih posebno ističemo pročelnika **Područnog ureda za zaštitu i spašavanje Osijek Zvonka Grgeca te gradonačelniku grada Požege Darka Puljašića.** Na radionici CB komunikacije „Moja prva CB veza“ sudjelovalo je **56 posjetitelja.**

Za provedbu povezanosti u organizaciji Festivala, kako pri komunikaciji između samih organizatora, tako i pri koordinaciji aktivnosti vježbe, Savez je osigurao 10 komada Radiodity GD 77 stanica.

6.2.) DANI TEHNIKE I CB-a

HSCB je sudjelovao u promociji CB komunikacije kroz izložbu starih i suvremenih CB stanica na Aurea festu u Požegi. Također, Savez je promovirao svoj rad kroz aktivnost moja prva veza te kroz radionice za djecu i odrasle. Na radionicama je bilo **30 učenika.**

Predstavnici HSCB-a sudjelovali su na D anima tehnike 2017. u organizaciji Zajednice tehničke kulture Belišće-Valpovo. Na radionicama je sudjelovalo **7 učenika.**



6.3.) MREŽA 2017.

U subotu, 28. listopada 2017. godine od 12:00 sati do 17:00 sati HSCB u suradnji s Radio mrežom za opasnost proveo je aktivnost pod nazivom "Umrežimo Hrvatsku CB-om" (MREŽA

2017). Aktivnost se provodi **poradi prikupljanja podataka aktivnih CB operatora u svrhu izrade jedinstvenog CB QTH lokatora i provjere veze među vrhovima.**

Postavljeni centri veze na vrhovima rade na određenim radnim kanalima, a u slučaju jačih smetnji prelaze na rezervni kanal. **Svaki sudionik Mreže uspostavlja vezu s centrom te na upit voditelja centra daje osnovne podatke, koji se evidentiraju u tablice.** Tako je na vrh-kotu izašlo sedam klubova: CB radioklub „Sokol“ – Požega na Požešku goru, CB radio-net klub „Croaticum“ – Zagreb na Ivančicu, CB radioklub „Krk“- Krk na Obzovu, CB radioklub „Orios“- Oriovac na Omanovac-Psunj, CB radioklub „Lega“- Osijek s tornja Sportskog Aerodroma Čepin, CB radioklub „Nova“ -Nova Kapela na Brodsko vinogorje, i CB radioklub „Zadar“- Zadar na Čelavac (Velebit). Na Japetiću je u svrhu provjere čujnosti boravio operator Stipe Koščak, član RMZO-a. **Klubovi su na vrhovima-kotama postavili adekvatnu opremu za što bolju čujnost; operatori su se izmjenjivali na radnim zadacima te vodili uredno zabilješke, odnosno ucrtavali lokacije uspostavljenih veza na pripremljenoj karti (gradskoj, županijskoj i državnoj) te vodili dnevnik veze.**

Svi klubovi dobili su unaprijed vremenski raspored uspostave veza među centrima-vrhovima, na koje će upisivati ostvarene veze, radne kanale s frekvencijama i vrste rada na kojima će se raditi (SSB, FM AM i KV) te upute o radu voditelja centara veze i karte za grafički prikaz veze.



KAKO JE OSNOVNA ŠKOLA "IVAN GORAN KOVACIĆ" POSTALA NAJZANIMLJIVIJA ŠKOLA U IMOTSKOJ KRAJINI

Putniče, stani i odmori se uz knjigu

U deblima dveća koje ćemo postaviti izradit će se mali prostori sa staklenim prozorčićima. U njima će biti knjige, razne knjige za svakoga. Od najmlađih do onih u poznim godinama. I tko god prođe pokraj naše škole, može lepo doći i uvertiti prozorčić i uzeti knjigu i čitati - veli profesorica Ivana Balic.

34 | 智庫 | 経済学報 第102巻第3号

Oscaras skaitas. Juozas Grušas? Čia Vokietijos prezidento gynėjas? Nors išgirdėsi, kad jis yra žmogus, kuriam nėra sėkmingai atsakytas klausimas, kuris buvo išklausytas. Štai kaip jis pateko į šalį, kurią išgirdėsi, kad jis yra žmogus, kuriam nėra sėkmingai atsakytas klausimas, kuris buvo išklausytas. Štai kaip jis pateko į šalį, kurią išgirdėsi, kad jis yra žmogus, kuriam nėra sėkmingai atsakytas klausimas, kuris buvo išklausytas.

Složka Cestovního a hotelového průmyslu je významnou složkou ekonomiky České republiky. Využívá mnoho různých profesí, které jsou vyučovány v našich středních školách. Významnou částí tohoto průmyslu je turismus, který je vyučován v naší škole.



CB-u, upoznaje s međunarodnom abecedom, podizanje centra veze s antenskim stupom, spajanje agregata i uspostava CB i PMR veze kao i lemljenje na tiskanoj pločici (radionicu su vodili Tomislav Memedović i Nikola Kos). Modelarsku radionicu izrade stalka za lemilicu od šperploče vodio je Boris Gretzer te je navedena radionica realizirana u suradnji sa Zajednicom tehničke kulture grada Požege. Voditelj radionica nazvanih „Kreativne radionice“ na kojima su učenici **izrađivali sove, leptire, rakete i druge zanimljive stvari** bio je organizator obrazovnih aktivnosti u Hrvatskoj zajednici tehničke kulture Bojan Floriani. **Na radionicama je prisustvovalo 102 učenika.**

Na poziv Elektroničkog i računalnog kluba Ivanić Grad, u sklopu 4. međužupanijske izložbe inovacija i ove je HSCB sudjelovao u Izložbi inovacija u Ivanić Gradu. Posjećenu radionicu CB komunikacije s **ukupno 40 učenika** vodili su Đuka Pelcl, Tomislav Memedović i Nikola Koste asistent Luka Čučuković.

6.4.) PROMIDŽBA HSCB-a PO HRVATSKOJ

HSCB u suradnji s HZTK i Zajednicom tehničke kulture grada Požege spremno je prihvatio pozive dvaju dalmatinskih škola kako bi realizirali radionicu. To su **OŠ Ivana Gorana Kovačića iz Ciste Velike** koja je po uzoru na rođenje slavnog pjesnika kao dan škole odabrala njegov rođendan i **OŠ kneza Branimira iz Donjeg Muća**. Radionice su održane 21. i 22. ožujka, a vodili su ih Đuka Pelcl, Tomislav Memedović, Nikola Kos i Boris Gretzer te Bojan Floriani iz suradničke Hrvatske zajednice tehničke kulture iz Zagreba. Na radionicama su prezentirane osnove orientacije i topografije pa su učenici naučili pravilno rukovati kompasom, osnovne topografske znakove, te izračun azimuta i kontraazimuta (radionicu je vodio Đuka Pelcl), **osnove CB komunikacije: osnovni pojmovi o**



Za potrebe promidžbe, HSCB je nabavio i dva „roll-up“-a na kojima smo naveli sve najbitnije stavke CB komunikacije kao i osnovne informacije o radu Saveza. Za istu svrhu kupljen je i fotoaparat Sony Alpha 5000.

UPRAVLJANJE I ORGANIZACIJSKI RAZVOJ

7.) UPRAVLJANJE I ORGANIZACIJSKI RAZVOJ

7.1) POSLOVANJE SAVEZA

U sklopu ovog programa financirala se **članarina Zajednici, telefonski računi, troškovi poštarine, amortizacija te troškovi uredskog materijala i opreme**. Zbog dotrajalosti dosadašnjeg, za potrebe rada Saveza kupljeni je i novi multifunkcionalni uređaj (printer-skener-fotokopirni uređaj) Canon Maxify MB 2150. Za potrebe reprezentacije rada Saveza, kupljen je i Delonghi aparat za kavu. Isto tako, nakon isteka ugovora s dosadašnjim pružateljem telefonske usluge i interneta, promijenili smo telefonskog operatora te u sklopu ponude pribavili nove službene mobilne uređaje Samsung Galaxy. Radi boljeg funkcioniranja rada ureda i praćenja pravnih te finansijskih obveza ureda, tajnica Valentina Gašparović pohađala je tečaj „Poslovanje neprofitnih organizacija“.

U suradnji sa HZTK i gradskim i županijskim zajednicama tehničke kulture organizirane su pokazne radionice i izložbe tehničkih radova i svih postignuća, te uspostavljeni kontakti za buduću suradnju. Za potrebe daljnog rada na suorganizaciji, Savez je kupio i MetalLine stroj za tokarenje.

U sklopu priprema za Mrežu 2017. registrirano je **službeno vozilo – centar veze**. Isti kombi je dodatno opremljen radnim stolom te je za potrebe internetske FRN veze (CB-PMR repetitorske veze) nabavljeno i računalo Raspberry Pi s ekranom. Isto tako, centar veze opremljen je i kompresorom TC-AC 190/8 za pumpanje guma i podizanje antenskog stupa (vakuumsko podizanje).



Također, dva mlada člana Saveza (Bruno Hac i Viktor Pelcl) prošli su **edukaciju/tečaj iz ronjenja stekavši R1 stupanj** te smo time napravili korak ka kompletiranju ekipe za suradnju s RMZO-om i djelovanju u velikim nepogodama, nesrećama i katastrofama kao i vođenju škole plivanja na ljetnim radionicama.

Uz orijentaciju i topografiju, CB radiokomunikaciju, let bespilotnim letjelicama-dronovima, osnovama prve pomoći i osnovama civilne zaštite, Savez stvara buduće suradnje pa smo tako investirali i u Dron DJI Phantom 3 SE za potrebe izviđačkog snimanja

terena, te dva Malayan M150 i3 3D printer-a potrebnih za edukaciju i izradu antenskih dijelova. Za potrebe 7. edukativne CB radionice kupljeno je 5 računala Lenovo All in one.

Zbog potrebe provođenja edukacije i terenske nastave (planinski vrhovi), nabavljena je oprema-materijal za izradu aluminijskih elementnih stupova s bazom stopom i sidrištima (štik-karabinjer).

7.2) SJEDNICE SKUPŠTINE I UPRAVNOG ODBORA

U ožujku je održana redovna **izvještajna Skupština HSCB- a u Kraljevici** na kojoj je među ostalim odlukama izabran novi Nadzorni odbor, izglasana je misija, vizija, slogan i ciljevi HSCB-a te je primljena nova članica CB radioklub „Zadar“- Zadar. **Druga redovna izvještajna sjednica održana je 16. prosinca 2017.** godine u prostijima CB radio-net klub „Croaticum“ na zagrebačkim Utrinama. Na istome je i popunjeno mjesto člana u Upravnom odboru sukladno čl. 32. Statuta obzirom je **na 15. sjednici UO-a donesena odluka o produljenju ugovora na neodređeno vrijeme za radno mjesto tajnika u HSCB za Valentinu Gašparović.** Time ista stječe pravo na zastupanje Saveza po čl.7. Statuta HSCB. Isto tako, Predsjednik HSCB Đuka Pelcl predložio je smjernice o budućem nacrnu razvoja, a posebice na **nastavak ulaganja u rad s mladima, omasovljenje članova, ulaganje u opremu te zasigurno smjer suradnje i edukacije s partnerom RMZO pri DUZS-u.** Predložio je da se izradi okvirni nacrt strategije i da se sve članice uključe u kreiranju te da se završna verzija strategije izradi do sljedeće Izvještajne skupštine. Isto tako, **usvojen je i Financijski plan i program za 2018. godinu** te je donesena i **odluka za nabavu putničkog kombija.**



Predsjednik Pelcl u ime natjecateljske komisije Državnog prvenstva mladih CB operatora podnio je i **Izvještaj o postignutim rezultatima na državnom natjecanju** te zahvalio svim sudionicima natjecanja te čestitao dobitnicima ostvarenih rezultata kako slijedi:

- 1.mjesto CB radioklub „Krk“- Krk (Obzova)
- 2.mjesto CB radioklub „Sokol“ – Požega (Požeška gora)
- 3.mjesto CB radioklub „Orion“- Oriovac (Omanovac-Psunj)

Isto tako, dodijeljena su i **priznanja za „Najmasovniji klub“ koji je pripao CB radioklubu „Zadar“- Zadar (Čelavac-Velebit), „Najmlađi učesnik,“ koji je dobio CB radioklub „Lega“- Osijek te nagradu za „Najdalju vezu“ pripao je CB radio-net klubu „Croaticum“ – Zagreb (Ivančica).**

Predsjednik Đuka Pelcl je ukratko podsjetio na postojanost Saveza od njegovog osnutka, niza godina rada i CB-aša koji je danas u svojstvu gosta na Skupštini- Miljenka Roda. Istakao je da su njegove zasluge iznimne u stvaranju Saveza i kao što je UO donio odluku po Statutu čl.33 predlaže da Skupština temeljem čl. 26. HSCB-a **proglaši Miljenka Roda počasnim Predsjednikom.** Na prijedlog Miljenko Rod se zahvalio prigodnim riječima i prihvatio časnu funkciju počasnog Predsjednika HSCB-a.

Sastanci Upravnog odbora održani su u ožujku, travnju u Kraljevici, kolovozu u Osijeku, te listopadu i prosincu u Zagrebu. Na sastanku Upravnog odbora održanog 16. prosinca 2017. u Zagrebu bili su prisutni i članovi Nadzornog odbora.

7.3) AKTIVNOSTI S CB RADIOKLUBOVIMA

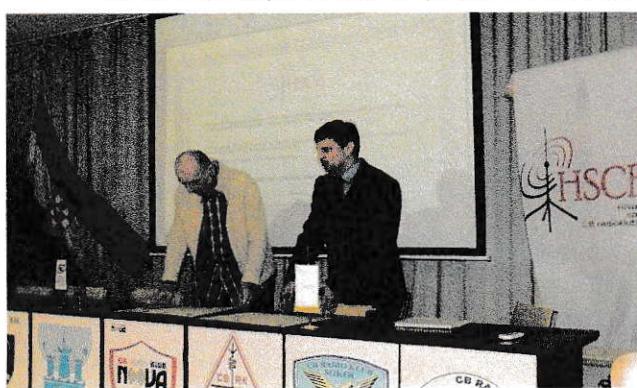
U suradnji s partnerima (CB radioklub „Sokol“ – Požega, CB radio-net klub „Croaticum“ – Zagreb, Radioklub CB Split – Split, CB radioklub „Krk“- Krk, CB radioklub „Orios“- Oriovac, CB radioklub „Lega“- Osijek, CB radioklub „Nova“ -Nova Kapela, i CB radioklub „Zadar“- Zadar.) pripremano je tri projekta. Prvi projekt nazvan „**Orijentacijski kup Stjepan Radić**“ prijavljen je na natječaj Hrvatske elektroprivrede „Svetlo na zajedničkom putu“. Drugi projekt pod nazivom „**HT & STE(du)M - Korištenje STEM-a za osposobljavanje nastavnika i edukaciju učenika i mladih i praksi u slučajevima velikih nezgoda, nesreće i elementarne nepogode**“ prijavljen je na natječaj Hrvatskog telekoma „Zajedno smo jači“. Navedena dva projekta nažalost nisu prošla natječaje. Treći projekt imenovan „**Orijentacijski kup Stjepana Radića**“ prijavljen je na natječaj za dodjelu bespovratnih sredstava projektima udruga u području izvaninstitucionalnog odgoja i obrazovanja djece i mladih u školskoj godini 2017./2018. kojeg provodi Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Nažalost, ni na tome natječaju nismo zadovoljili ukupan broj postignutih bodova u procesu procjene kvalitete projekata te smo radi analize istog zatražili i uvid u zbirni obrazac što nam je i Ministarstvo znanosti i obrazovanja i omogućilo.

7.4.) AKTIVNOSTI S OSTALIM DIONICIMA

U sklopu festivala tehničke kulture Aurea fest u Požegi, HSCB sudjelovao je izložbom CB opreme.

U subotu, 18. ožujka održana je svečanost **potpisivanja ugovora između HSCB-a i RMZO** kojim su definirani odnosi dvaju partnera i time je HSCB pokazao spremnost suradnje s RMZO na razvoju sustava komunikacija u slučajevima velikih nezgoda, nesreća i katastrofa. Ovo je nova stranica u radu HSCB-a u kojem je program Mreža imati punu svrhotost u budućoj suradnji s RMZO. Svečanost je upriličena predavanjima Roberta Vatte, predsjednika RMZO-a i Duke Pelcla, predsjednika HSCB-a. Na svečanosti je bilo **35 osoba**.

Dana 25. ožujka održana je prva akcija HSCB-a i RMZO-a na Japetiću. Akcija je nazvana



suradnik HSCB-a Nikola Kos.

Faza 1, a uključila je čišćenje i dezinfekciju stambenog kontejnera, čišćenje trave i grana oko objekta, skidanje antena s antenskog stupa te izvid terena. Akciji se odazvalo **10-ak članova** HSCB-a i RMZO-a. U dalnjim nastavcima rada na Japetiću izvidjet će se mogućnosti za uspostavu FRN-a na ovom objektu i korištenju prostora za potrebe Mreže. Predstavnik HSCB-a na ovoj akciji bio je vanjski

Dana 26. studenog 2017. u Nacionalnom centru tehničke kulture u Kraljevici održan je i stručno edukativni skup u suorganizaciji HSCB-a i RMZO-a. Na istom su raspravljene smjernice daljnje suradnje između HSCB-a i RMZO na području djelovanja u kriznim situacijama, a čije je okosnica bio sastanak u Državnoj upravi za zaštitu i spašavanje dana 10. studenog 2017. na kojem je nedvojbeno rečeno da RMZO ulazi u sustav DUZUS-a. Sastanku su nazočili Davor Spevec, Miroslav Pavić, Željko Herman iz DUZS-a, predstavnici HSCB-a Đuka Pelcl, Tomislav Memedović te RMZO Robert Vatta i Rajko Bačnar. Tema sastanka bila je informacija o resursima operativnosti HSCB-RMZO te mogućnosti uključenja u sustav djelovanja kao potporna operativna snaga. Davor Spevec otklonio je ikakvu zapreku kod DUZS-a te iskazao da će se pomoći u rješavanju problema. Đuka Pelcl je izložio mogućnosti HSCB-a koji u suradnji sa RMZO može vrlo kvalitetno provoditi edukacije s mladima što dugoročno može stvoriti kvalitetan potrebit kada.

Na skupu je sudjelovalo 20 operatora.



INFORMACIJSKI SUSTAV I KOMUNIKACIJSKI KANALI

8.) INFORMACIJSKI SUSTAV HSCB-A

8.1) POVEZIVANJE GRAĐANSKIH RK S GLOBALNIM I LOKALNIM PODATKOVnim MREŽAMA

(RADIO IP LINK)

Unaprijeđenim izgrađenim sustavom umrežavanja (446MHz-27MHz) za koji postoji znakoviti interes širenja kako bi se olakšala komunikacija i omasovljenje slobodne građanske komunikacije, usmjerenje Saveza je da se omogući klubovima pristup sustavu umrežavanja i postavljanje samog sustava na terenu. Potpora širenja sustava na lokalnim sredinama gdje je znakovit interes i masovnost daje zapravo da se pomogne u razvoju kako bi se klubovi i njeni članovi povezali u slobodnoj komunikaciji preko svojih prijenosnih uređaja, a i samih centara-klupskih prostorija. **Server za Hrvatsku postavljen je i održavan na Krku te se financiraju troškovi internetskog pristupa za ovaj server.** Redovito je ažurirana i vođena službena stranica Saveza.

8.2) NADOGRADNJA SOFTVERA I HARDVER

Na računalu je napravljena instalacija novog programa i antivirusnog programa. Kupljen je prijenosni laptop Lenovo s docking stationom i monitorom čime je unaprijeđena oprema u uredu.

SUORGANIZACIJA PROGRAMA

9.) SUORGANIZACIJA PROGRAMA

Savez je ostvario suradnju s nekoliko suradničkih organizacija. Prije svega, **suradnja je realizirana s HZTK na sljedećim programima: Proljetna škola tehničkih aktivnosti i Robotika za darovite srednjoškolce u sklopu kojih je održana radionica iz osnova orientacije i komunikacije kao i na programu Državnog natjecanja tehničke kulture** gdje je Savez sudjelovao s troškovima centra – veze i radom na vježbi-poligonu iz Orientacije i komunikacije.

Na Proljetnoj školi HSCB-a odradili smo radionicu kajakaštva u suorganizaciji s Kajakaškim savezom Zagreba.

Đuka Pelcl, predsjednik HSCB-a

