



**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 2019. godine**

**na temelju Uredbe o kriterijima za utvrđivanje korisnika i
načinu raspodjele dijela prihoda od igara na sreću za 2019.
godinu u razdjelu Ministarstva znanosti i obrazovanja-
Poticaji Hrvatskoj zajednici tehničke kulture (HZTK)**

Zagreb, 1. veljače 2020.

Hrvatski savez CB radioklubova
Dalmatinska 12
10002 Zagreb
Kontakt broj: 098760204
E -Mail: hscb.savez@gmail.com

SADRŽAJ

1.) UVOD.....	3
2.) IZVANŠKOLSKE TEHNIČKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH	4
2.1.CB kamp za srednjoškolce – „Lac 2019.“	2
3.) POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE.....	5
3.1. PROMIDŽBA I POPULARIZACIJA DJELATNOSTI HSCB-a.....	5
3.1.1. PROMIDŽBA HSCB-A U HRVATSKOJ.....	10
3.1.2. MREŽA 2019.....	10
3.1.3.PREDSTAVLJANJE DJELATNOSTI HSCB-A NA FESTIVALU TEHNIČKE KULTURE.....	14
4.) UPRAVLJANJE I ORGANIZACIJSKI RAZVOJ.....	15
4.1. POSLOVANJE SAVEZA.....	15
4.2. SJEDNICE SKUPŠTINE I UPRAVNOG ODBORA.....	15
5.) INFORMACIJSKI SUSTAV I KOMUNIKACIJSKI KANALI.....	18
5.1. INFORMACIJSKI SUSTAV HSCB-a.....	18

1.UVOD

Hrvatski savez CB radioklubova (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; „Orilos“, Oriovac; „Sokol“, Požega; „Grgur“, Split te „Zadar“, Zadar). Članovi tih klubova, koristeći i štiteći CB (citizens band, što odgovara prijevodu građanski val) radijsku frekvenciju, organizirano ispituju i primjenjuju najsuvremenija tehnička rješenja na području elektronike i radiokomunikacija.

Učeničkim upoznavanjem CB-a ostvaruju se odgojne, obrazovne i funkcionalne zadaće. Obrazovne zadaće koje se stječu su znanja o elektronici i radio komunikaciji, a odgojne su spremnost za krizne situacije poput požara i potresa te razvijanje svijesti o mogućnostima komuniciranja izvan mobilnih. Učenici također stječu vještine koje zahtijevaju motoričke sposobnosti, koordinaciju, spremnost za timski rad i suradnju. Zbog svega navedenog, učenici i učitelji rado prihvataju CB edukacije. Najjednostavniji tipovi CB stanica (ručni vokci) koriste se za dječje igre te za komunikaciju u raznim hobijima. U suvremenom razdoblju, s obzirom na svoju veličinu i snagu, domet im je smanjen, ali uspješno zamjenjuju mobitele na manjoj udaljenosti, a zbog čega je CB stanica postala zanimljiva mlađoj populaciji. Riječ je o uređajima koji se uspješno uvezuju s klasičnim CB vokcem, tzv. PMR-om (UHF), koji radi na 446 MHz. U nastojanjima da idemo u korak s tehnološkim napretkom, radimo na uspostavi veza uz pomoć FRN servera. Uz to, potiče se korištenje CB komunikacije u ugroženim područjima kao što su područja na kojima su poplave, požari, potresi i druge elementarne nepogode.

Upravni odbor Hrvatske zajednice tehničke kulture u mandatnom razdoblju od 2015. do 2019. temeljem Odluke o neprihvaćanju programa javnih potreba RH u tehničkoj kulturi Hrvatskog saveza CB radioklubova u 2019. (Ur.broj: 01/1-321/13-18 od 15. prosinca 2018.), a suprotno prijedlogu Povjerenstva za raspodjelu, **nije podržalo dodjelu sredstava HSCB-u, već je u Financijski plan HZTK i Program rada HZTK odobren novi program pod nazivom „Potpora CB radioamaterskoj djelatnosti“ u iznosu od 375.344,00 kn** kako bi se sačuvala djelatnost CB radioamaterizma. Navedeni iznos HSCB-u je doznačen tek nakon 2. sjednice Upravnog odbora HZTK u mandatnom razdoblju 2019. do 2023., a koja je održana 19. listopada 2019. godine i to temeljem Odluke o mirnom rješenju spora.

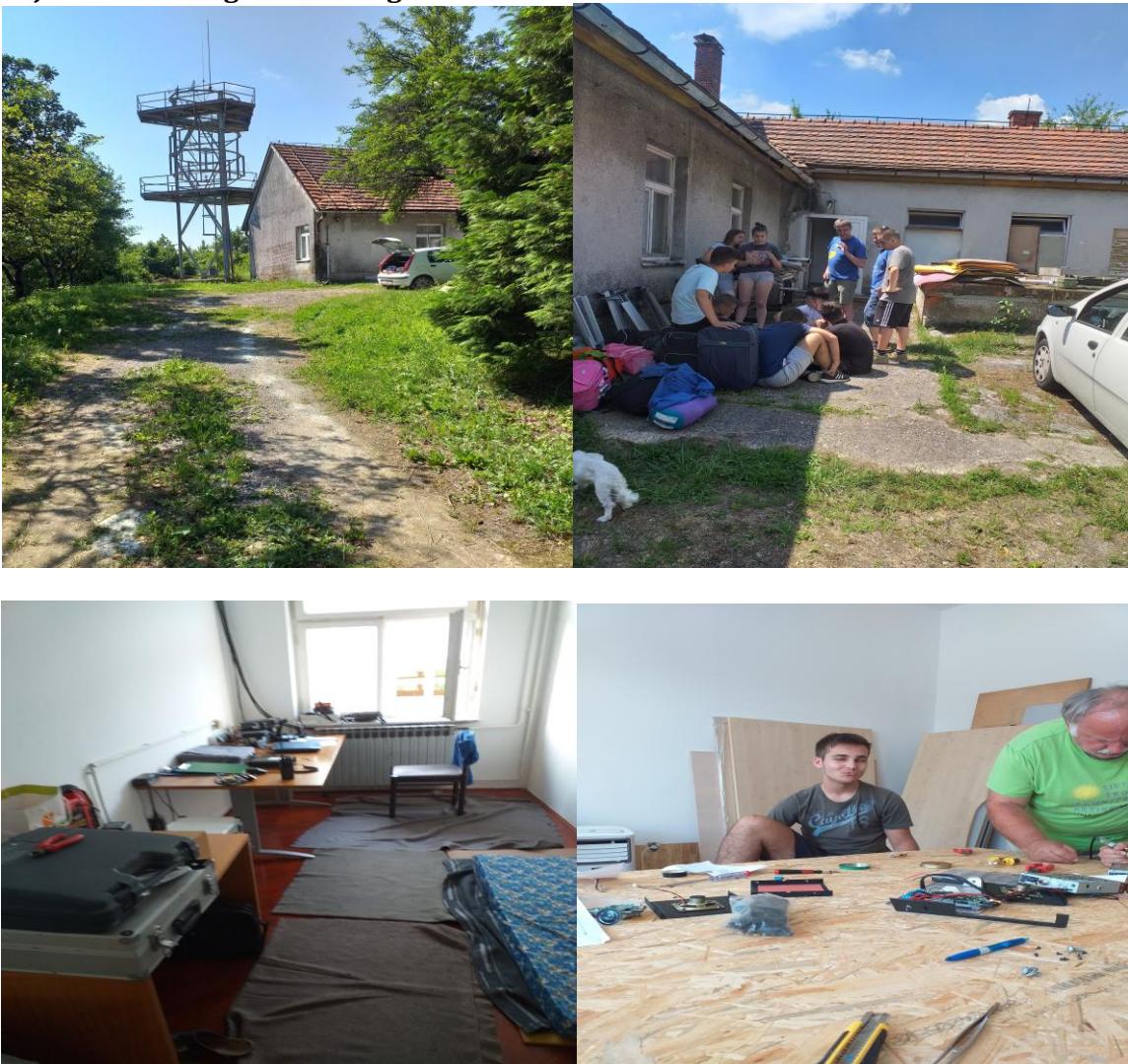
Bez obzira na naknadno dodijeljena sredstva, HSCB je sukladno mogućnostima iz vlastitih sredstava, pozajmicom članova i volonterski nastojao provesti programske aktivnosti prema Programu rada i Financijskom planu za 2019. godinu koji je usvojila Skupština HSCB. Sve planirane aktivnosti održane su po cijeloj Hrvatskoj, **a u njima je sudjelovalo najmanje 646 korisnika (djeca, mladi i odrasli).**

2. IZVANNASTAVNE I IZVANŠKOLSKE TEHNIČKE AKTIVNOSTI

2.1. CB kamp za srednjoškolce – „Lac 2019.“

Ljetni kamp za srednjoškolce održan je od 26. do 30. lipnja 2019. godine na lokaciji Lacković briješ, Sveta Nedjelja. Kamp je održan u suradnji s Radio mrežom za opasnost. Učenici su sudjelovali radom u četirima programskim cjelinama: uspostava baznog centra veze, izrada umreživača veze CB – PMR, osnove orijentacije i kretanje po terenu uz uporabu komunikacijskih sredstava te upravljanje dronom (Phantom 3), pregled terena i antenskih stupova. Učenici su učili o uspostavljanju antenskog sustava veze, koordinaciji veze sa stožernim centrom, izrađivali električne sklopove za napajanje i sudjelovali u drugim srodnim aktivnostima. Na kampu je sudjelovalo **11 učenika** srednjih škola.

Cilj je kampa bio osposobiti učenike za uspostavu veze na terenu, a učenici su sa stečenim znanjem sada u mogućnosti reagirati i komunicirati na terenu vezom.





3. POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE

3.1. Promidžba i popularizacija djelatnosti HSCB-a

3.1.1. Promidžba HSCB-a u Hrvatskoj

U Požegi je 10. svibnja 2019. godine održan **4. Aurea fest tehničke kulture**. Ulaz je bio otvorenog tipa, a događaj je održan u sportskoj dvorani „Tomislav Pirc“. Na Festivalu je predstavljen rad CB-aša, objašnjena važnost radioamaterizma te pogodnosti besplatnog, samostalno izrađenog komunikacijskog sustava. Festival su posjetile škole: Osnovna škola Julija Kempfa, Osnovna škola Antuna Kanižlića, Katolička osnovna škola u Požegi, Osnovna škola Dobriše Cesarića, Osnovna škola Ivana Gorana Kovačića, Velika te Osnovna škola fra Kaje Adžića, Pleternica. Na Festivalu je održano županijsko natjecanje modelarske lige, a na natjecanju je sudjelovalo 26 ekipa. **Na temelju broja škola koje su sudjelovale te broju razreda koji su posjetili Festival moguće je doći do opisnog broja od 240 učenika koji su vidjeli stand HSCB-a te saznali osnovne informacije o CB djelatnosti.** Cilj predstavljanja je informiranje učenika o postojanju Hrvatske zajednice tehničke kulture te o postojanju lokalnih zajednica (u ovom slučaju CBRK Sokol Požega) čijim članstvom mogu razvijati svoje sklonosti prema CB radiokomunikacijskoj tehnici.



Zajednica tehničke kulture Grada Belog Manastira organizirala je **14. Dane tehničke kulture 2019.**, koji se održavao 17. i 18. svibnja 2019. godine. Na manifestaciji su sudjelovale škole: Osnovna škola Dr. Franjo Tuđman, Osnovna škola Šećerana, Osnovna škola Draž, Osnovna škola Čeminac, Osnovna škola Jagodnjak, Osnovna škola Lug, Osnovna škola Zmajevac, Prva srednja škola Beli Manastir te Centar tehničke kulture Čeminac, Udruga inovatora Baranje, Foto–kino klub Baranja–film i Društvo pedagoga Beli Manastir. Posebni gosti bili su Aeroklub Osijek, Oldtimer klub Osijek te Hrvatski savez CB radioklubova. Savez je predstavio svoj rad 18. svibnja izložbenim primjercima te promidžbom rada Saveza. Sudjelovalo je više predstavnika saveza, među kojima su bili predsjednik Saveza CB radioklubova Đuka Pelcl, potpredsjednik Tomislav Memedović te Antun Šikić. Obzirom na to da je riječ o javnom događaju, moguće je na temelju broja škola koje su sudjelovale procijeniti da je štandu pristupilo najmanje **100 posjetitelja**.

HSCB uspješno je ostvario svoj cilj promidžbe djelatnosti široj publici, ne samo učenicima. Također, predstavili su se manjoj lokalnoj zajednici koja može biti suradnik u budućim aktivnostima.



Hrvatski savez CB radioklubova sudjelovao je na 13.-om Zborovanju Saveza izviđača Hrvatske u Osijeku. Zborovanje se održalo u Osijeku, od 17. do 19. svibnja 2019. godine. Organizator Zborovanja je Izviđački klub Javor Osijek, koji je pripremio program za više od 1200 sudionika (izviđača, volontera te programske suradnika). U sklopu Zborovanja pripremljeno je više od 55 aktivnosti pod zajedničkim nazivom „**Izviđači - škola za život**“. Sudionici su usvojili nova znanja i vještine iz raznih područja - prehrane u prirodi, zaštite okoliša, biologije, glazbe, stranih jezika, plesa, radio veza, osnova tehnike, vatrogastva, sporta, hodanja, prve pomoći, kulture ponašanja na sportskim događajima, slavonskog kola, zlatoveza i dr.

Savez CB radioklubova sudjelovao je 18. svibnja na Zborovanju održanim radionicama. U radionicama su tijekom dana sudjelovale 4 skupine učenika po 10 izviđača, što dovodi do zaključka da je **na radionicama sudjelovalo 40 učenika**. Učenici su uspostavljali bazni centar veze, a što obuhvaća: podizanje centra veze (šatora), podizanje aluminijskog stupa, sastavljanje / rastavljanje GP antene te podizanje i sidrenje stupa i antene, baterijsko napajanje i pokretanje agregata, uspostava CB veze sa službom za krizne situacije (međunarodna abeceda). **Ostvareni cilj radionice povezivanje je dviju djelatnosti, CB-aške i izviđačke, kao preuvjet rada na terenu.**



CB-aši su sudjelovali na **2. Tehnicolum-u**, Sajmu tehničke kulture u Osijeku. Sajam je održan pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja, Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta, Grada Osijeka, Osječko-baranjske županije, u suradnji sa Zajednicom tehničke kulture Grada Osijeka i Zajednicom tehničke kulture Osječko-baranjske županije. Cilj Sajma poticanje je interesa kod djece i mladih za bavljenje tehničkom kulturom i znanošću STEM područja, a održan je na prostoru Pampas. Učenici su imali mogućnost informirati se o djelovanju udruga, zajednica i saveza tehničke kulture na radionicama modelarstva, maketarstva, fotografije, informatike i dr. **HSCB-ov cilj na Sajmu bio je potaknuti interes učenika za CB radio vezu. Održana je radionica Moja prva CB veza 29. i 30. studenog 2019. godine te je njome predstavljeno djelovanje Saveza CB radioklubova i potaknuto zanimanje učenika za promišljanje o drugim načinima komunikacije osim mobilne.** Iz popisa sudionika vidljivo je da je radionicu posjetilo najmanje **118 posjetitelja, najviše učenika osnovnih i srednjih škola.**



HSCB je u suradnji sa ZTK grada Požege sudjelovao na Nacionalnoj izložbi mladih inovatora i tehničkog stvaralaštva mladih "Mladi@Inovacije" u Kastvu. **Uz voditelje je sudjelovalo osam učenika, a cilj je bio predstaviti inovacije učenika te na taj način promovirati vrijednost tehničke kulture.** Učenici su ostvarili značajan uspjeh (tri zlatne, srebrna i brončana medalja) Zlatnim medaljama nagrađeni su radovi: „Mini eko dvopolni dozator“ i „Transportna traka upravljana računalom“, „Uredaj za drobljenje ječmenog i pšeničnog slada“. Srebrnom medaljom nagrađen je rad „Mini transporter flipsa“ te brončanom medaljom rad „Dekorater iz recikliranih materijala“.





3.1.2. „Mreža“ 2019.

Programska aktivnost **Mreža 2019.- provjera mreže** s održana je s ciljem provjere uspostave veze među planinskim vrhovima i provjere opreme na radnim zadanim frekvencijama dana 28. rujna 2019. godine.

CB KLUB Zadar je oko 10:30 sati došao na vrh kote Ćelavac. Raspremili su i montirali opremu te počeli s provjerom u 11 sati. Do 15 sati nisu uspjeli uspostaviti vezu, a oko 16 sati pospremili opremu. **U vježbi je sudjelovalo 10 učenika.**



Ćelavac, CBRK Zadar

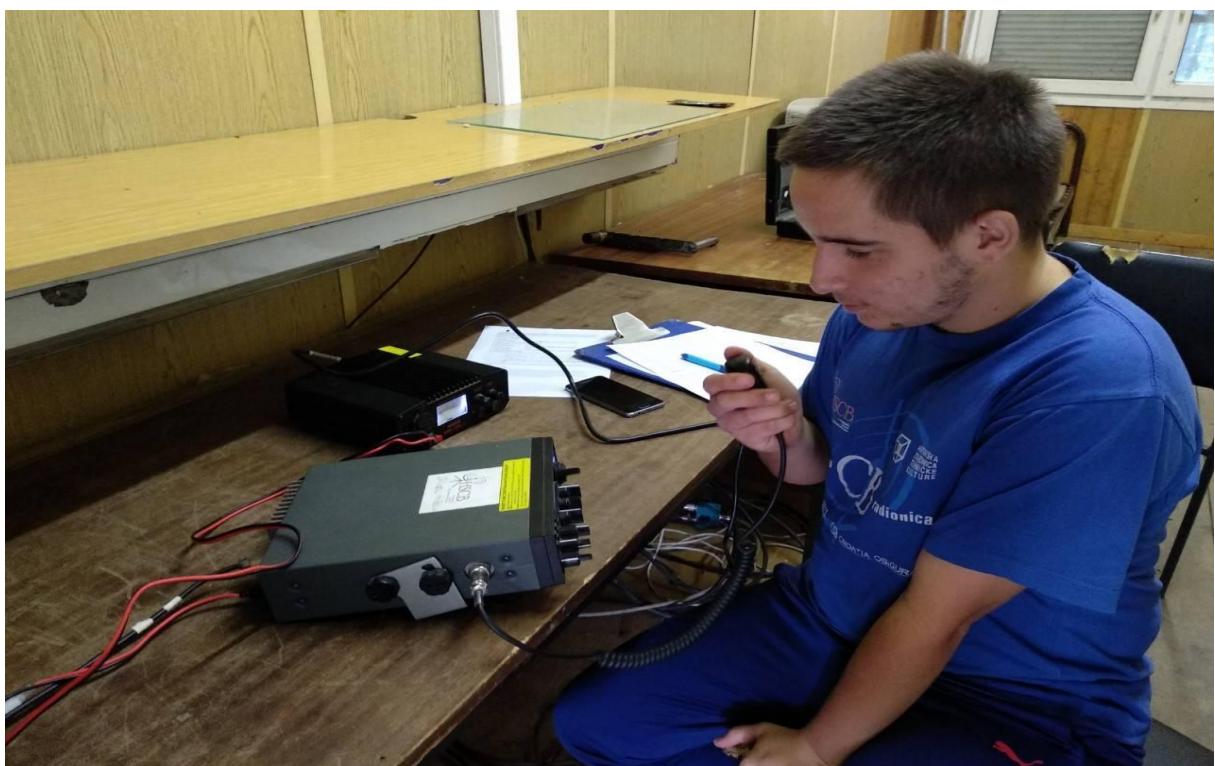
CBRK „Krk“ je održao aktivnost s lokacije Obzova na 420 metara nadmorske visine. U aktivnosti su učestvovali sljedeći punoljetni članovi CBRK „Krk“: Marijan Magdić, Zvonimir Bedić, Josip Čar, Luka Huten i Dalibor Rupe. Uspostavili su vezu, tj. čuli su Lacković breg, ali oni nisu čuli članove krčke CB-aše. Nakon 13 sati je uspješno ostvarena komunikacija s vrhom Omanovac i to operatorom CB Lovac.



Obzova

CBRK Sokol Požega sudjelovao je aktivnošću na dvama vrhovima. Na lokaciji Veliki kamen na 305 metara nadmorske visine, na Požeškoj gori, podignut je antenski sustav s testnim antenama. Prvi put je postavljena diplol-antena za KV 5,298 MHz za uspostavu digitalne veze. Navedena bi u budućnosti trebala biti 24-satna veza između „centara veze“. S obzirom na to da je bila postavljena usmjereni antena za 27 MHz bez rotatora, bilo je potrebno ručno odrediti, tj. orijentirati se prema pravcima vrhova s kojima se htjela uspostaviti veza. Uspješno su uspostavljene veze s vrhovima Banovo brdo, Lacković brijege, Omanovac – Psunj, Obzova – Krk. **Na aktivnosti je sudjelovalo 10 učenika.**

Mreža je omogućila suradnju s RK „Pakrac“, a koji su vježbu održali na lokaciji Omanovac – Psunj gdje su se okupile ekipe iz triju klubova („Sokol“, „Orios“, „Nova“). Na lokaciji je testirana antenska oprema koju je u kriznim situacijama moguće brzo i ispravno postaviti. Uspješno je uspostavljena veza s više vrhova: Požeška gora, Laković brijege, Obzova, Ćelavac, Banovo brdo, a u vježbi je sudjelovalo **5 članova, operatera.**





Omanovac – Psunj

Predsjednik HSCB-a je s CBRKN Croaticum sudjelovao u aktivnosti na Lacković Brijegu. U vježbi su sudjelovali i članovi Radiomreže za opasnost s ciljem edukacije postupanja tijekom kriznih situacija. Na antenskom stupu postavljena je CB GP antena (kružna 27.205 MHz) te organiziranim pozivima prema drugim centrima veza uspostavljene su veze na svim frekvencijama kojima HSCB raspolaze (CB veza na 27 MHz, KV na 5,298 MHz, PMR -FRN veza 446 MHz). Operateri su zaključili da je lokacija Lacković brijeg izvrsna za postavljanje budućeg centra veze. **U aktivnosti je sudjelovalo 10 sudionika koji su članova Kluba i učenici.**

CBRK „Orios“ vježbu je organizirao uz pomoć **6 sudionika** na vrhu Omanovac – Psunj. U suradnji sa CBRK „Nova“ i CBRK „Sokol“ zajednički je uspostavljen jedan centar veze koji je koordiniranim radom uspostavio niz uspostavljenih veza sa vrhovima u RH (Lacković brijeg, Obzova, Ćelavac, Banovo brdo, Požeška gora i veći broj samostalnih CB operatora iz svojih stacionara. Testirana je antena duobander izrađena za korištenje PMR veze 446 MHz. za usmjereni rad.

CBRK „Lega“ je sudjelovao u aktivnosti s **9 sudionika**, od toga 5 mladih članova kluba. Ostvarili su osam veza s vrhovima: Omanovac, Požeška gora i Lacković brijeg, a korištena je oprema koju je HSCB dodijelio CBRK "Lega" Osijek za provođene ovakvih aktivnosti.



Cilj „Mreže“ je omogućiti sudionicima da samostalno uspostave centar veze na terenu. Uz teorijsko podučavanje, koje se događa najviše tijekom promidžbe aktivnosti HSCB-a, učenicima i članovima klubova potrebno je pokazati praktičnu primjernu znanja i rad na terenu. Nakon provedene „Mreže“, sudionicima su osposobljeni za samostalno uspostavljanje veze.

U aktivnosti je sudjelovalo ukupno 55 operatera.

3.1.3. Predstavljanje djelatnosti HSCB-a na Festivalu tehničke kulture

Sedmo izdanje Festivala tehničke kulture održalo se 24. i 25. listopada, na Gatu Karoline Riječke. Na Festivalu je u organizaciji HZTK predstavljena djelatnost saveza tehničke kulture. HSCB se predstavio s radionicom „**Moja prva CB veza**“ te **izložbom radioopreme**. Posjetitelji festivala, prvenstveno djeca vrtiće dobi, učenici osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta, imali su priliku uspostaviti CB komunikacijsku vezu s operaterom koji se nalazio na drugom kraju dvorane preko ručnog vokca ili preko radio stanice te se upoznati s osnovama CB radiokomunikacije. Zainteresirani su tako mogli razgovarati s operaterom, **upoznati se s terminima kao što su pozivni znak (jedinstveni naziv operatera) te učiti međunarodnu abecedu**. Nakon uspostave prve veze s operaterom, polaznici radionica dobili su diplomu „**Moja prva CB veza**“.

Ostali posjetitelji Festivala (odrasle osobe koje imaju razvijen interes za CB radiokomunikaciju, profesori tehničke kulture) imali su priliku na štandu HSCB **upoznati se s osnovama CB radiokomunikacije, povijesti rada CB-a u Republici Hrvatskoj te s radom saveza- CB radionice u školama, rad klubova, edukativne CB radionice i kampovi tijekom ljetnih praznika**.

Na radionici „Moja prva CB veza“ sudjelovalo je 37 posjetitelja prvi dan (24. listopada) te se na temelju navedene brojke može doći do zaključka **da je u dva dana sudjelovalo 74 posjetitelja u radionicama**.

Cilj programa koji je ostvaren promocija je cjeloživotnog učenja uz razvijanje CB radiokomunikacije i orientacije diljem Hrvatske. Posebni značaj radionice vidimo u radu s učenicima i razvojem njihovih potencijala. S obzirom na to da se program održava diljem Hrvatske, očekivani planovi su povećanje broja sudionika – mladih koji će se u sklopu cjeloživotnog učenja kao i neformalnog i informalnog učenja više zainteresirati za CB

radiokomunikacije i orijentaciju. Očekuje se da će učenici čvršće povezati s lokalnim CB radioklubovima, školskim CB družinama i drugim udruženjima za promociju tehnike. Savez će nastaviti s kontinuiranom promocijom CB radiokomunikacije kao i održavanjem redovitih skupova, radionica i predavanja.

4. UPRAVLJANJE I ORGANIZACIJSKI RAZVOJ

4.1. Poslovanje Saveza

U sklopu ovog programa financirali su se **telefonski računi, troškovi poštarine, amortizacija te troškovi uredskog materijala**. Obnovljena je registracija, ovjera prometne dozvole, tehnički pregled i osiguranje od autoodgovornosti službeno vozilo – Mercedes Vito te uplaćena članarina za Hrvatski autoklub.

Od opreme, HSCB je uložio novce u opremu potrebnu za promidžbu i rad djelatnosti te provedbu radionica. HSCB je uložio u razvoj kupnjom uređaja: KV uređaj Yaesu FT897, tuner LDG – AT897, Motorola GM380 VHF, kofer Rack 6HE, pet kratkovalnih radio postaja te FRN server.

4.2. Sjednice Skupštine i Upravnog odbora

Dana 9. ožujka 2019. održana je redovita Izvještajna i Izborna Skupština HSCB-a. Skupština je održana u prostorijama Županijske gospodarske komore u Požegi. Na sjednici su sudjelovali članovi iz klubova: CBRK „SOKOL“, CBRK „LEGA“, CBRK „ORIOS“, CBRNK „CROATICUM“, CBRK „KRK“, CBRK „ZADAR“, a članovi CBRK „NOVA“ su opravdali svoj izostanak. Na Skupštini je predložen Đuka Pelcl za predsjednika, Tomislav Memedović za dopredsjednika Saveza, Davor Marković, Antun Šikić i Željko Vidović za članove Nadzornog odbora te. Također su predložene Valentina Gašparović za Tajnika te Sanja Neralić i Marijan Magdić za članove Upravnog odbora. Prijedlozi su prihvaćeni natpolovičnom većinom.





Elektroničko zasjedanje održalo se u razdoblju od 17. do 24. svibnja 2019. kako bi sukladno Statutu članovi izabrali predstavnike HSCB-a u Skupštini HZTK u mandatnom razdoblju 2019.-2023, te je za zastupnika izabran predsjednik Đuka Pelcl, a za njegovog zamjenika Miljenko Rod, počasni predsjednik HSCB-a.

U prostoru NCK Kraljevica, u periodu od 22. do 24. studenog održan je Stručno – edukativni skup iz područja CB radiokomunikacije. Skup je organiziran s ciljem razvoja strategije rada HSCB-a te se na istome održala Redovna izvještajna skupština HSCB-a, kao i sastanak Upravnog i Nadzornog odbora HSCB-a. U suradnji sa suradnicima Strukovne udruge građana Radio Mreža za opasnost, održana je **prezentacija rada i opreme za krizne situacije** koju je održao Stipe Koščak. Isto tako, održana je i radionica „**Ažuriranje postavki FRN-a na baznim kompjutorima i instaliranje programa**“ koju je proveo CB Jupiter - Marijan Magdić.





Posljednja sjednica Skupštine održana je elektronski, u razdoblju 29. –31. prosinca 2019. godine. na kojoj je između ostalog usvojene Izmjene i dopune Financijskog plana za 2019. godinu (Rebalans), Program rada HSCB za 2020. godinu, kao i Financijski plan za 2020. godinu.

5. INFORMACIJSKI SUSTAV I KOMUNIKACIJSKI KANALI

5.1. *Informacijski sustav HSCB-a*

Za povezivanje građanske frekvencije CB-a i PMR-a u uporabi je FRN sustav kojim HSCB sa svojim članicama konstantno radi na povezivanju regionalnih dijelova RH. U suradnji sa RMZO i provedbi uspješnih vježbi „MREŽA“ tijekom proteklih godina ocijenjene su dvije strateške točke (čvorišta) koje su bitne za cijelokupnu povezanost klubova. Nosioc FRN sustava je CB radioklub Krk koji održava server i tehnički dio sustava, a centar veze je postavljen u Požegi za koji se brine CB radioklub Sokol. U Požegi je postavljen antenski stup te je nabavljen kontejner za postavljanje opreme kratkovalnih uređaja RU-20 za uspostavu digitalne veze na 5,298 MHz. Uz svu ostalu opremu koja je na raspolaganju (agregat, teleskopski zračni antenski stup, antene, generatori, CB stanice, antene...) uz kontejner je parkirano službeno vozilo spremno za izlazak na teren sa svom opremom za krizne situacije. Stoga je radi kvalitetnog smještajnog i sigurnosnog prostora, a temeljem Ugovora o međusobnoj suradnji, izgrađen krovni dio za zaštitu kontejnera-centra veze i vozila. Isto tako izvršeno je i održavanje web stranice HSCB-a za 2019. godinu u koju je uključen hosting i tehničko održavanje web stranice.

Valentina Gašparović, tajnica HSCB- a
(Ime, prezime, funkcija i potpis odgovorne osobe)