

РАДИО КЛУБ „НИКОЛА ТЕСЛА“

E74BYZ – Бања Лука

info@rknikolatesla.rs.ba

ЈИБ: 4402985500008



Датум: 05.12.2025.

Број: 038-12/2025.

Предмет: ИЗВЈЕШТАЈ О РАДУ РАДИО КЛУБА „Никола Тесла“

за период између 14.12.2024. – 05.12.2025.

Почетком 2025 године поправљена је антена Diamond X510 и стављена у функцију на репетитору R0. На истој локацији, постављен је и локални ДМР репетитор.

За потребе рада ДМР репетитора обезбједити смо интернет везу која не постоји на локацији репетитора. У ту сврху поставили смо WiFi линк на 5,6 GHz од зграде Интегра у центру града до локације на Веселом бријегу. WiFi линк је донација члана нашег клуба.

Средином марта смо одржали једну презентацију радиоаматерког хобија у школи за младе “KiborOne”. Презентација је имала сврху да се најмалђим суграђанима покуша приближити радиоаматерски хоби.

У марту смо учествовали на CQ WPX такмичењу и КТ КУП-у CPPC.

У периоду од априла до јула завршили смо подизање и анкерисање 15 метарског решеткастог стуба у дворишту радио клуба. На стуб су постављене 2 антене, по 3 елемента за 50MHz, и двије вертикалне (J – антене) за ВХФ опсег.

Почетком априла, одржали смо радионицу „Како ради радио“. Радионица је организована у просторијама Електротехничког факултета и трајала је укупно 9 сати (6 термина по 1,5h). Радионица је имала за циљ популаризацију електронике за дјецу основношколског узраста. Састојала се из теоријског и практичног дијела. Више детаља можете пронаћи на сајту радио клуба. Непосредно прије одржавања радионице, са ЕТФ-ом смо потписали Уговор о пословно-техничкој сарадњи.

15. маја почели смо са обуком за нове радиоаматере. Обука је трајала 2 мјесеца, након чега је 24. јула организовано полагање радиоаматерског испита. Испит је успјешно положило 12 кандидата, од чега након дуго времена 3 YL-ке.

У току љета одржали смо три АРГ радионице и то:

Крајем маја, тачније 31. маја организовали смо АРГ радионицу у кругу кампуса Универзитета у Бања Луци. Радионици је присуствовало 18 ђака основношколског узраста гдје смо им приказали основне теоријске и практичне вјештине кориштења АРГ опреме.

Исту радионицу, одржали смо 5. јуна на Пецка фестивалу са основном идејом да популаризујемо АРГ и радиоаматерски хоби.

18. октобара на истој локацији одржали смо још једну АРГ радионицу. Ова радионица је била комерцијалног карактера те је радио клуб приходавао средства у износу од 840 КМ.

Током мјесеца јуна:

- направили смо једну ЕФ0606 антену и зајено са ротатором, поставили је на стуб 18м изнад земље. У термину 21-22 јуна учествовали смо у IARU 6m contest.
- Купили смо материјал за КТ мултибанд антену ОБ 9-5 (стари ТН6 бим је некомплетан и дијелом оштећен те смо процијенили да нам је боље ићи на израду потпуно нове антене)

Крајем јула купљена је опрема за АПРС приступну тачку. И ако се ради о старијој технологији, вођени жељом да се овлада и овим видом преноса порука али и могућношћу да се АПРС искористи за даљински надзор пуњења батерија на локацији репетитора на Чемерници, одлучили смо се за набавку ове опреме. Купљену опрему која се састоји од микрорачунара и два додатна улазно-излазна модула повезали смо са ВХФ уређајем и добили АПРС дигипитер + мјерну станицу која мјери 3 напона, 2 струје, 2 температуре и 8 дигиталних сигнала и све то аутоматски емитује сваких 30 минута. Сви сензори су калибрисани и тестирани а склопови повезани су у једну функционалну цјелину, и биће уграђени у РЕК ормар у контејнеру. Тренутно, АПРС ради са локације Старчевица у тест моду.

У истом периоду купљена су још 2 лисичара за АРГ.

Крајем септембра екипа клуба је активирала Flora/Fauna референцу Е7FF-0047 Пећина Растуша. Како ФФ правила налажу, радили смо са портабл опремом и батеријским напајањем што уједно представља практичну обуку за РМЗО рад.

Крајем октобра, учествовали смо у CQWW такмичењу и након дуго времена урадили преко 1100 веза.

Акција прикупљања средстава што од чланова клуба што од симпатизера и донатора, успјешно је приведена крају. На конкурс Министарства цивилних послова БиХ за „Промоцију техничке културе“ јавили смо се и предали потребну документацију. Наш „пројекат – набавка ДМР репетитора“ је прихваћен и за ту намјену добили смо 2000 КМ

неповратних средстава. Ова и претходно прикупљена средства искористили смо за куповину новог Hytera репетитора, решеткастог стуба висине 6м, „Diamond X50” антене, носача за соларне панеле, решетки за врата и прозоре на контејнеру, пуњача батерија за соларне панеле снаге 700W и 4Г модема. Поред постојећа два, обезбједили смо донацију још два соларна панела, гел акумулатор 12V 200Ah, и дуплексера за репетитор.

Стамбени контејнер који смо добили као донацију довежен је испред просторија клуба и у току је његово опремање. У једном његовом дијелу биће смјештена опрема: УХФ дмр репетитор, ВХФ АПРС дигипитер, батерије, пуњачи, опрема за даљинско мјерење и надзор те 4Г модем и потребна мрежна опрема. Такође, у том дијелу је предвиђен и простор за ППС који ће служити за потребе рада на ВХФ и УХФ опсезима што у такмичењима што мимо такмичења. Други дио простора биће уређен као простор за дневни боравак са могућношћу ноћења. Репетитор, заједно са потребном опремом, смјештен је у контејнер и пуштен у тест рад.

Волонтерским радом чланова клуба на контејнеру је до сада урађено: уградња два стола у ППС-у, фарбање вањских дијелова и унутрашњих врата, постављање хидро изолације на кров, уградња РЕК ормара и дио електричних и ЛАН инсталација (сав посао није готов)

Период тестног рада потрајаће до прољећа следеће године, до када планирамо завршити комплетно опремање и тестирање свих дијелова, након чега слиједи транспорт на врх планине Чемернице.

Као дио екипе CPPC, учествовали смо у обиласку и изради Извјештаја о функционалности опреме Цивилне Заштите, ОКЦ Бања Лука.

Трудили смо се да учествујемо у провјери PM30 мреже CPPC колико смо били у могућности и то искључиво из просторија клуба и са клубском опремом.

Члан нашег клуба, Слободан Шево је менаџер E7FF. У жељи да унаприједимо тај дио радиоаматерског хобија, чланови нашег клуба, током године радили су на изради сајта за подршку активаторима Flora & Fauna. Највећи дио сајта је завршен и већ се може користити. У току је рад на изради диплома, али и додатних садржаја на сајту како би привукли што већи број корисника. (www.E7FF.net)

У односу на планиране активности за ову годину, можемо рећи да је План рада за 2025-ту годину испуњен са 90%. Једина активност која није урађена је превоз контејнера на Чемерницу. Обзиром на накнадне идеје о опремању контејнера са опремом за даљински надзор и мјерење те потребе да се сва опрема детаљно тестира, одлучили смо се да опремање и тестирање обавимо током ове зиме а онда на прољеће следеће године, организоваћемо превоз и постављање.

Чланови нашег клуба у току ове године радили су низ експеримената са LoRa Mashtastic мрежом. Направљено је неколико нодова који су постављени на различитим локацијама по граду, од којих су неки са соларним напајањем. Идеја је да се покрије цијели град „LoRa” сигналом и омогући пренос текст порука у тзв. „OFF GRID” режиму. У току

реализације, правили смо различите врсте антена (ради се о опсегу 868 MHz) и поредили их са фабричким. Такође, уочени су проблеми са батеријским напајањем након појаве озбиљније хладноће односно недовољне снаге соларних панела који их пуне.

За радио клуб:

Стево Антић – E73CV



Бања Лука, 05.12.2025.