

# **AZ ELEKTRONIKUS QSL LAP**

ELŐADÁSSOROZAT

**HAJDÚ QTC 2006-2007.**

Szerző: Zentai Tibor HA2MN

A kiadvány szabadon terjeszthető, ára kizárólag a nyomdai előállítás költségét fedezi!

## TARTALOMJEGYZÉK

Előszó	3
Az elektronikus QSL lap – 1. rész	4
Az elektronikus QSL lap – 2. rész	5
Az elektronikus QSL lap – 3. rész	6
Az elektronikus QSL lap – 4. rész	7
Az elektronikus QSL lap – 5. rész	8
Az elektronikus QSL lap – 6. rész	9
Az elektronikus QSL lap – 7. rész	10
Az elektronikus QSL lap – 8. rész	11
Az elektronikus QSL lap – 9. rész	12
Az elektronikus QSL lap – 10. rész	13
Az elektronikus QSL lap – 11. rész	15
Az elektronikus QSL lap – 12. rész	16

## ELŐSZÓ

A rádióamatőr informatika rohamos fejlődése növekvő támogatást nyújt az étermunka szervezéséhez, lebonyolításához, az utólagos adminisztrációs és statisztikai feladatok elvégzéséhez.

Életünk egyre jelentősebb részét töltjük a virtuális világban, ennek eredménye tudásunkban, sikereinkben, naprakészségünkben materializálódik. Ha visszagondolunk a harminc negyven évvel ezelőtti rádióamatőr világra, amikor még a legkorszerűbb amatőr állomás is külön adóból, vevőből, jobb esetben elektronikus gyorsbillentyűből állt, az információk nyomtatott úton vagy szájhagyomány útján terjedtek, felvetődik a kérdés, hogy visszaülve az akkori operátori székre, képesek lennénk-e igazán, tiszta élvezetből rádiózni?

Rádiózni bizonyosan igen, de sok minden nagyon hiányozna. Komfortérzetünk berzenkedne: hiányolnánk a korszerű adóvevőt, a számítógépet, az internetet, időnkét pazarolnánk a log statisztikák készítésével, a versenyjegyzőkönyvek „kaparásával”, a QSL lap kitöltésével, menedzselésével és számos egyéb dologgal, amelyekről nem is tudatosul, hogy ma számítógéppel, internettel intézünk, ezzel is megtakarítva jelentős időt, amelyet az étermunkára is fordíthatunk.

A rádióamatőr tevékenységet ma már el sem tudjuk képzelni az informatika támogatása nélkül. Étermunkánk lényegesen hatékonyabb, gyorsabb lett, számos időt rabló feladatot pillanatok alatt intézünk, s ma már ez a természetes.

A rádióamatőr informatika fejlődésének terméke az elektronikus QSL lap is, amely előreláthatóan ugyanúgy fel fogja váltani a hagyományos QSL lapot, mint ahogy a papírlogot az elektronikus log. Az elektronikus lapokat nem kinyomtatva, postán továbbítjuk, hanem elektronikus jelek formájában, a címzett azonnal kézhez veheti, s ha akarja, saját nyomtatóján ki is nyomtathatja.

Felismerve ezen viszonylag új, globális rendszer jelentőségét, a HAJDÚ QTC lehetőséget biztosított az eQSL bemutatására, amelynek örömmel tettünk eleget. Az elhangzott előadások időkerete és a műfaj sem tette lehetővé a teljességre való törekvést. Célkitűzésünk arra irányult, hogy felhívjuk a figyelmet az elektronikus QSL rendszerre, s a legalapvetőbb jellemzőket megtárgyaljuk.

Végezetül fontos megjegyezni azt, hogy az elektronikus QSL rendszerhez való csatlakozás önkéntes alapú.

BUDAPEST 2007. április

HA2MN

## **Az elektronikus QSL lap – 1. rész**

Kialakult hagyomány, hogy a rádióamatőrök az egymással történt összeköttetéseiket írásban is nyugtázzák az úgynevezett QSL lappal. Ennek főleg a hőskorban volt óriási jelentősége, amikor tiszteletreméltó elődeink kis teljesítményű, instabil rádiókkal kontinenseket hidaltak át, s távoli egzotikus országokból érkeztek az összeköttetést nyugtázó, írásos megerősítések.

A hagyomány ma is él, hagyományos módon használva a postai szolgáltatásokat, miközben virágait bontogatja az információs szupersztrádán továbbított QSL rendszer – az úgynevezett elektronikus QSL. Praktikus, gyors, költségtakarékos, biztonságos. Felgyorsult életünk terméke, mint az elektronikus levelezés, amely felváltotta a hagyományos levelezést. Címzettől címzettig 1-2 másodperc alatt megteszi az utat, maga mögött hagyva a postakocsit, vonatot, repülőt, úrhajót és az egyéb, kevésbé fejlett hordozó eszközöket.

A rádióamatőr informatika egyik legnagyobb vívmányáról beszélünk. A felgyorsult élet, a technikai fejlődés nem maradt hatás nélkül a hobbira sem. A régi idők rádióamatőrei örülhettek, ha napi néhány összeköttetést könnyelhetek el. Nem okozott megterhelést a QSL lap kitöltése, eljuttatása a címzetthez.

Ma egy jobb terjedés esetén összeköttetések sokasága kerül a naplóba. Amennyiben hagyományos módon akarunk QSL lapot küldeni, könnyen felborul az egyensúly a hobbira fordítható szabadidő szerkezetében. Az a kérdés, hogy a sávokban töltünk több időt, vagy QSL lap kitöltéssel.

Az elektronikus QSL lap rendkívül kényelmes megoldást kínál: egy, az interneten létrehozott adatbázisba töltjük fel logunk tartalmát, s a hívójelek alapján a rendszer az általunk kiválasztott (vagy megtervezett) QSL lap formátumot kitöltve a címzett virtuális bokszába juttatja. Természetesen kézzel is ki lehet tölteni elektronikus lapot. Amennyiben a címzett még nem tag, a rendszer az adatokat eltárolja, s majdan egyszer a címzett taggá válásakor a bejövő bokszában azonnal megjelennek a számára korábban küldött lapok.

A rendszer minden beérkező lapot összehasonlít a címzetthez tartozó adatbázissal. Amennyiben a kiállítási adatokkal egyezőséget nem talál, a beérkezett lapot megjelölve jeleníti meg, felhívva a figyelmet arra, hogy e lap körül valami gond van. Gyakori eset a téves lap küldés egy hívójel elhibázása miatt, de előfordul sáv, dátum, idő, frekvencia elírás is. A megjelölt lapokat véglegesen, vagy javítás kérésével vissza kell utasítani, illetve saját hiba esetén saját logot javítani kell, és lapot el lehet fogadni.

A rendszer bizonyos szolgáltatás szintig ingyenes, s ez még bőven elegendő nagy felhasználóknak is. Aki feltölti az adóengedély másolatát, hiteles felhasználónak nyilvánítják és lapjai a rendszeren belül és egyre bővülő mértékben kívül is érvényes lesz diplomák megszerzéséhez.

Az elektronikus QSL lap a címzettnél képként jelenik meg, akár ki is nyomtatható.

Az eQSL rendszer Internet címe: <http://www.eqsl.cc> A folytatás előtt javasolt egy ismerkedő látogatást tenni, esetleg regisztrálni hívójelünket. Mielőtt ezt megtennénk, ellenőrizhetjük, hogy milyen lapok várnak ránk: a képernyő bal alsó sarkában található dobozba beírva hívójelünket megjeleníthető a rendszerben eddig kapott lapok listája.

Vége az első résznek:

Jegyezte: HA2MN

## **Az elektronikus QSL lap – 2. rész**

Az előző részben röviden taglaltuk az elektronikus QSL rendszer alapvető jellemzőit, praktikus mivoltát, alapvető biztonsági kérdéseket. Mint azt mondani szokták, az ördög a részletekben rejlik.

Mielőtt továbblépnénk, célszerű megismételni az eQSL rendszer honlapjának címét, tehát:

[www.eqsl.cc](http://www.eqsl.cc) ismétlem: [www.eqsl.cc](http://www.eqsl.cc)

A honlapot felkeresve nyílik lehetőség a regisztráció megkezdésére. A folyamat a gyakorló internetezők számára ismerős regisztrációs eljárás.

Személyi adataink kitöltése mellett természetesen meg kell adni a hívójelet és a QTH lokátort. Figyelmesen kell eljárni, mert cím és a QTH lokátor megváltoztatására a későbbiekben nincs mód, hiszen fix földrajzi pozícióból dolgozunk az állandó QTH tekintetében.

Minden későbbi változtatás azt jelentené, hogy a korábban kitöltött és elküldött lapjainkon is átvezetésre kerülnének a változások (pl. a grafika – ez megengedett -, de a QTH címváltozás és a lokátor csak a rendszergazdákhöz intézett kérésre változtatható meg, a kérés időpontjától módosítva – visszamenőleg azonban nem). Elképzelhető az is, hogy a hívójelet újra regisztrálni kell, a használat kezdete a címváltozás időpontja.

Az eQSL rendszer sajátossága, hogy minden hívójel toldalékra önállóan kell regisztrálni. Például a HA2MN/P hívójelről küldendő és az ide érkező lapok számára HA2MN/P hívójellel külön regisztrációt kell végrehajtani (a QTH lokátor megadása nem kötelező). Amennyiben a lokátornak jelentősége van, a QSL lapon megjegyzés rovatban feltüntethető.

Külön regisztrálandó minden korábban birtokolt hívójel is. Felmerül a kérdés, hogy mi történik azon esetben, ha egy (vagy több) korábbi hívójelünket már ismét kiadták és jelenleg is forgalomban van.

A regisztráció során meg kell adni, hogy az adott hívójel mely időponttól meddig érvényes. Így a rendszer a dátum alapján el tudja dönteni, hogy kihez továbbítsa az azonos hívójelű, de aktuális két (vagy több) különböző amatőrtársat takaró lapokat.

Meg kell említeni, hogy a lapok tárolása nem otthon a szűfőben történik (természetesen ha nem nyomtatjuk ki), erre a célra egy globális szerver szolgál, amely egyben az állomásnapló tükörképe is. Például helyi adatvesztés esetén a rendszer (**ADIF** formátumban – később lesz róla szó) biztosítja a teljes adatállomány visszatöltését, ezáltal a napló biztonsági másolatának is tekinthető az eQSL rendszer.

A regisztrációs folyamat némi angol nyelvismeretet feltételez, ez azonban a nemzetközi rádióforgalomban résztvevők számára nem jelenthet gondot, de szótár segítségével is végrehajtható.

A regisztrációs lap kitöltését és elküldését követően megerősítő emailt kapunk, amelynek visszaküldése után taggá válunk, a rendszert használhatjuk, de hitelesítési garanciával még nem rendelkezünk. A következő részben – egyebek között - ennek megszerzéséről lesz szó.

**Emlékeztetőül: a tagság, a rendszer használata ingyenes és önkéntes.**

Vége a második résznek.

Jegyezte: HA2MN

### **Az elektronikus QSL lap – 3. rész**

Mielőtt tovább folytatnánk az ismerkedést az elektronikus QSL rendszerrel, érdemes VE6CNU néhány gondolatát felidézni:

„Amennyiben komolyan szükséged van QSL lapra, használd a hagyományos rendszert, legalábbis egyelőre. Úgy tűnik, hogy az amatőrök többsége még nem csatlakozott az internetes QSL-hez. Talán bonyolultnak tűnik a hitelességi garancia megszerzése, s ez távol tartja az embereket. Lehet, hogy mások számára személytelennek, vagy egyszerűen haszontalannak tűnik a rendszer. Végül is a legtöbb amatőr kézhez kapja a neki járó lapokat.

Viszont a postaköltségek láthatóan majdnem exponenciálisan nőnek az idő múlásával, ezért az elektronikus QSL küldési metódus végül is normává válik. Ahogy a rádióamatőrök száma növekedett az elmúlt években, úgy tűnik, hogy az elektronikus QSL szolgáltatás jelenti a menekülési utat.”

Nos, igen. A hitelességi garancia megszerzése látszólag bonyolult, noha messzemenően nem az.

Miután sikeresen beléptünk a rendszerbe, természetes, hogy az első utunk a beérkező lapokat rejtő fiókhoz vezet. Kinyitva e fiókot (rákattintva az „**Inbox**” nevű ikonra) kellemes meglepetések érhetnek. Még azt is, aki a hagyományos QSL rendszert használja.

Ugyanis a jelenleg több mint 100.000 regisztrált tagot tartalmazó rendszer tagjainak többsége már nem küld hagyományos lapot. Ez a százezer tag jelenleg a világ legaktívabb amatőrjeiből áll össze, akiknek nincs már idejük arra, hogy az éter munka helyett lapokat írogassanak, nyomtassanak, postázzanak. Lehet, hogy a költségek is túl magasak lennének számukra.

A hitelességi garancia – angol neve: „**Authenticity Guaranteed**”. Megszerzése érdekében egy digitális fényképezőgéppel vagy korszerű mobiltelefonnal fényképet készítünk a Rádióamatőr Igazolványról vagy az adóengedély azon oldaláról, amely a lényeges adatokat tartalmazza. A fényképet át kell „varázsolni” a számítógépre, s innen már feltölthető a rendszerbe. Megbízott rádióamatőrökből álló nemzetközi team ellenőrzi az engedély hitelességét. Néhány napon belül megérkezik a hitelesség elfogadásáról az értesítés, továbbá egy szép oklevél is letölthetővé válik, s ezzel igazolni tudjuk, hogy hiteles tagjai vagyunk a rendszernek. Természetesen minden kiküldött lapunkkal együtt megy a hitelességünket igazoló jelzés, így azonnal látható a hitelességi státuszunk.

A fénykép feltöltése a következő módon történik: Amint beléptünk a rendszerbe, a képernyő jobb oldalán lévő menüsorban látjuk a Garancia pecsétet. A közvetlenül alatta található linkre kattintva a megnyíló új oldal 2-es pontjában lévő „**Go there** .- menj oda linkre kell kattintani, s ugyanezen képernyő alján máris megjelenik az „**UPLOAD** – feltöltés” doboz. Itt kiválasztjuk a merevlemezről az engedély képét, rákattintunk az „**UPLOAD** – feltöltés” gombra, megvárjuk a feltöltés végét, s ezzel túl is estünk a hitelességi garancia megszerzésének lényeges részén. Nincs már egyéb dolgunk csak várni, no nem a sült galambot, csak a processzus végét.

A következő részben többek között a QSL lap formátum kiválasztásával, a fixen szereplő szövegek kitöltésével foglalkozunk. Belekukkantunk a bejövő lapok dobozába, s vizsgálatot folytatunk annak érdekében, hogy milyen módon tudjuk lapjainkat továbbítani.

Vége a harmadik résznek.

Jegyezte: HA2MN

## **Az elektronikus QSL lap – 4. rész**

Az elektronikus QSL lap világában tett utazásunk során elérkeztünk a legizgalmasabb részhez: kinyitjuk a beérkezett lapok fiókját. Bizonyára minden rádióamatőr számára örökké emlékezetes marad az a pillanat, amikor több heti vagy hónapi várakozás után megérkezett az első megfigyelést vagy összeköttetést igazoló hagyományos QSL lap. Várható, hogy ez a világ előbb vagy utóbb valószínűleg búcsút int nekünk, igazi nagyüzembe érkeztünk. A sávbeli munka befejezését követően már beérkezett lapoknak örvendhetünk.

Nos, vágjunk is rögtön a közepébe! A sikeres belépést követően a lap felső részén megjelenik egy ikonsor, s rögtön az első mappa, amelybe egy zöld nyíl mutat befelé, a beérkezett lapok doboza. Megnyitása esetén megjelenik beérkezett lapok statisztikáját feldolgozó táblázat, sáv, üzemmód, dátum és ország szerint rendezve. S íme a nagy pillanat! Kattintsunk az összesítő táblázat legvégén szereplő számra (ennyi lapot tartalmaz éppen a beérkező fiókunk).

Új táblázat jelenik meg, ebben már tételesen, hívójel szerinti sorrendben szerepel a beérkezett lapok listája. A hívójel sorában megtaláljuk az összeköttetés adatait, s a sor végén – főleg az első belépéskor – találunk egy zöld kört pipával, illetve egy pirosat, benne egy X. Legyünk óvatosak, ezek a jelek a lap elfogadására illetve visszautasítására vonatkoznak. Egyelőre ezekhez a jelekhez ne nyúljunk. Csak a log ellenőrzése után dönthetjük el, hogy a lap elfogadható, vagy vissza kell utasítani mert, hibásan van kitöltve, vagy nem is szerepel a logban. Később még foglalkozunk az elfogadás és a visszautasítás elvével.

Ahhoz, hogy egy, egy lapot megtekintsünk a „**DISPLAY**” - **mutasd** meg gombra kell kattintani. Megjelenik a lap képe, ez elmenthető a saját számítógépre, vagy tetszés szerint kinyomtatható, olyan gramm súlyú és illatú papírra, ami éppen kedvünkre szolgál.

A nyomtatónk azonban határt szab lehetőségeinknek, továbbá a nyomtatás költséges dolog. A megtekintett lap nem veszik el, kilépéskor átkerül az órával jelzett mappába, s onnan bármikor ismét előhívható, nézegethető, nyomtatható. Azon lapok, amelyeket nem néztünk meg, továbbra is a beérkezett lapok dobozában maradnak.

Mivel minden hívójel mellett megtalálhatóak az összeköttetés részletes adatai, célszerű a logból visszaellenőrizni ezek helyességét. Amennyiben eltérést tapasztalunk, vagy az összeköttetést nem találjuk, a lapot visszautasítjuk -eltérés esetén korrekciót kérhetünk. A rendszer előnye, hogy amint megkezdtük saját lapjaink kitöltését vagy fájlból történő feltöltését, automatikus összehasonlítás történik és azonosság esetén a rendszer a lapot elfogadottnak nyilvánítja. A továbbiakban csak az eltérések esetén jelenik meg a beérkező lap a piros körben X-szel jelöléssel. Az eddig meg nem válaszolt lapok esetében viszont továbbra is fennáll az elfogadás és a visszautasítás lehetősége is.

Amikor a lapot megtekintjük, a kép alatt feltűnhet a hitelességet igazoló pecsét. Erre kattintva megjelenik a hitelességet igazoló oklevél. Amennyiben mi is megszereztük a hitelességi garanciát, lapjaink értéke megnő, ugyanakkor vállaltuk a beérkező lapok szigorú ellenőrzését. Mint már említésre került, a rendszer megteszi ezt helyettünk, ha már megkezdtük a saját lapok küldését, s csak a problémás lapok kerülnek megjelölésre.

Végezetül vizsgáljuk meg, hogy egy lapot miért kell visszautasítani. A rádióamatőrök is hibáznak, általában rosszul levett hívójel, dátum, idő, sáv, üzemmód miatt lehetnek problémák. Sokan a közösségi hívójel mellett saját hívójeles lapot is küldenek, s ez nem szerepel a logunkban. Nagyon kevesen próbálkoznak azzal, hogy fals lapokat küldenek, nem létező összeköttetésről. Ezeket azonnal utasítsuk vissza, s küldőik előbb, utóbb úgymint kizárásra kerülnek a rendszerből. Ezért különös figyelmet fordítsunk a problémás lapokra!

Fogadjuk szeretettel a megfigyelő lapokat, sajnálatos módon rendkívül ritkák.

Vegyük figyelembe, hogy az elektronikus QSL rendszer használata önkéntes és ingyenes, ezért őrizzük meg a hitelességét.

Jegyezte: HA2MN

## Az elektronikus QSL lap – 5. rész

Mielőtt továbblépnénk, egy aktuális és fontos tanács: Azon CEPT engedélyesek, akik az elektronikus QSL rendszeren keresztül is szeretnének küldeni HA/HG50-es prefixű hívójellel lapokat és tanácsosnak látják a hitelességi garancia megszerzését, a következőképpen járjanak el.

A MRASZ honlapjáról letölthető az NHH által kiadott általános engedély JPG formátumú képe. Célszerű a saját engedély és az általános engedély képét egy képpé szerkeszteni, és ezzel az egy kép feltöltésével kérelmezni a speciális hívójelre vonatkozó hitelességi garanciát. Képszerkesztőnek kiválóan alkalmazható a **GIMP** nevű program, amely ingyenes és szabadon felhasználható. A speciális hívójel szerkezete HA/HG50+a volt körzetszám+a betűkből álló utótag. A szerző esetében HA502MN.

Nos, térjünk vissza az elektronikus QSL lap technikai kérdéseire. Az előző részben megbeszéltük a lap fogadásának követelményeit, most áttérünk a lapküldési technikákra.

Emlékeztetőül: a fogadásnál elmondtuk, hogy a log ellenőrzése után az az elfogadott lapokra azonnal válaszolhatunk, a rendszer generálja a válaszlapot, csak a küldött riportot kell beírni, továbbá lehetőség van rövid, udvarias megjegyzésre is a hagyományos QSL lapnál megszokott módon. Ez az eljárás a legegyszerűbb küldési mód, azonban nem igazán elegáns (csak annak küldök lapot, akitől kapok).

Azon amatőrtársak, akik papírlapot vezetnek, szintén kézi kitöltéssel kell, hogy kiállítsák lapjaikat. Noha a kitöltést a rendszer igyekszik megtámogatni, a módszer nagy számú összeköttetés esetén eléggé időigényes.

Kézi kitöltés a következő módon történik: a felső ikonsorban megkeressük a „**Log Entry**” ikont, amely balról számítva az ötödik. Erre rákattintva megjelenik a szokásos QSL lap rovat (Ellenállomás hívójele, dátum, UTC, sáv, mód, riport, megjegyzés és egy speciális rovat, a terjedési mód).

Ezen rovatok közül a kitöltést támogató választási lehetőségek találhatóak a dátum, sáv, mód és a speciális terjedési rovatban.

Amivel külön foglalkozni kell, az a speciális terjedési rovat, a fennmaradtak megfelelnek a hagyományos QSL kitöltési szokásnak. A speciális terjedési mód a következőket tartalmazza: Nincs (**None**) – ez megfelel egy klasszikus rádióhullámokon keresztül megvalósult rádió összeköttetésnek. **EchoLink** – a VHF UHF átjátszókon és a rádiólinkeken bejelentkező távoli állomások nyilvánvalóan nem direkt eléréssel jutnak el hozzánk. Ez esetben az EchoLink segítségével jön létre a rádiókapcsolat, bár mi a rádiót használtuk adásra és vételre, Hasonló a helyzet az **IRLP** tekintetében is. Végezetül a műholdas összeköttetésnél a **Satellite** módot választhatjuk.

Miután a formátumot kitöltöttük, elmentés előtt még egyszer ellenőrizzük az adatok helyességét, majd mentjük el a lapot (**Save**).

Ezt követően a rendszer a következő kérdést teszi fel: Értse a címzettet e-mailben vagy



sem. Célszerű az értesítést választani, ekkor a rendszer vagy automatikusan megteszi (regisztrált tag esetén) vagy felajánl egy email címet a QRZ.COM adatbázisból, ha a címzett címe ott megtalálható.

Egy járulékos megjegyzés: A QRZ.COM adatbázisba célszerű létrehozni saját hívójeles adatlapunkat, mert legfontosabb adatainkról, létezésünkről tájékoztatjuk a világ rádióamatőr közösségét.

Végezetül ne felejtsük el, hogy az eQSL rendszer a saját logunk tükre és biztonsági másolata is, bármikor visszatölthető.

A következő részben az elektronikus feltöltéssel foglalkozunk, amely a leggazdaságosabb és a legegyszerűbb módja a lapküldésnek.

Jegyezte: HA2MN

## **Az elektronikus QSL lap – 6. rész**

A folytatás előtt vessünk egy pillantás az elektronikus rendszerben jelenleg rögzített legidősebb összeköttetésre: 1951. június 18-án GM3EDZ és ON4OC lebonyolított egy összeköttetést, amelynek igazolása elektronikus QSL lap formájában történt meg, természetesen a rendszer üzembevétele után. Kideríthető az is, hogy mindkét amatőr társunk rendelkezik hitelességi garanciával. Amennyiben a szerző emlékezete nem csal, ebben az évben jelent meg a RÁDIÓTECHNIKA első száma, s nincs tudomása arról, hogy Magyarországon bárki is adóengedéllyel rendelkezett volna ekkor. E sorok szerzőjének két legidősebb lapja 1971-es dátumú.

Az előző részben tanulmányoztuk a lap küldésének két legegyszerűbb módját: a beérkezett lapok visszaigazolását és a kézi kitöltést. Az informatika korában az aktív rádióamatőrök egyre szélesedő köre vezetnek elektronikus (számítógépes) logot. Számtalan előnye közül most az elektronikus QSL rendszer szempontjából egyet emelünk ki: a korszerű elektronikus logok lehetőséget biztosítanak arra, hogy a sávbeli munka befejezése után nem egészen öt perc alatt elrendezzük a QSL lap küldést.

Az elektronikus log rendelkezik azzal a tulajdonsággal, hogy egy meghatározott időszak összeköttetéseit különböző fájl formátumokba képes menteni (exportálni). Ezek közül számunkra az úgynevezett **ADIF** (Antal Dénes Ibolya Ferenc) formátum szükséges, ugyanis az eQSL rendszer ebben a formátumban kéri az összeköttetés adatbázis feltöltését. Megemlítendő még az, hogy az ARRL Világlogbook az úgynevezett CSV formátumot igényli.

Az ADIF formátum jellemzőinek tárgyalása meghaladja ugyan e témakör keretét, annyit azonban el kell mondani róla, hogy tartalmazza az egyes összeköttetések lényeges adatait, bizonyos korlátozásokkal. Arra mindenestre alkalmas, hogy biztonsági másolatként szolgáljon, amennyiben számítógépünkön adatvesztés következne be. Mivel szöveges tartalomról van szó, szerkesztése is lehetséges, noha ez csak speciális esetekben ajánlott.

A kijelölt időszakra vonatkozó exportált ADIF fájlt kell az elektronikus QSL rendszerbe feltölteni. Miután beléptünk az eQSL honlapra, a felső ikonsorban balról a hetedik ikon (egy számfüles papírlap, kifelé mutató zöld nyílal) nyitja meg a feltöltési menüt.

Az ikonra kattintva a megnyíló új lap középső részének alján látunk egy üres, kitölthető szövegsávot, mellett egy sötét gombot, amelynek felirata: „**Browse**” – tallózás. Ezen gombot

megnyomva megjelenik a saját gépünk meghajtó és fájl struktúrája. Kiválasztva az általunk generált ADIF fájlt, annak elérési útvonala megjelenik az üres szövegsávban.

Ezt követően egy teendők maradt: a kitöltött szövegsáv alatt látható „**Upload It**” gombot megnyomva feltöltődik a kiválasztott ADIF fájl, s ez némi időt vesz igénybe. A feltöltés akkor fejeződik be, ha megjelenik egy új oldal, amely jelenti, hogy hány összeköttetés került be a rendszerbe. Megjelenhet egy hibákat felsoroló táblázat is, amely azt jelzi, hogy az ADIF adatbázisban voltak olyan összeköttetések, amelyeket már feltöltöttünk. Ez akkor fordul elő, ha egy kijelölhető időszak egy részét már korábban is feltöltöttük. Teendők nincs vele.

Ezzel a QSL lap küldési kötelezettségünknek eleget tettünk, a feltöltött állomány megtekinthető, sőt szerkeszthető a kimenő lapok dobozában (pl. megjegyzés rovat). Ezután tanácsos a beérkező lapok dobozát meglátogatni.

Végezetül néhány jó tanács: amennyiben több hívójelünket is regisztráltuk, figyeljünk arra, hogy arra a hívójelre töltsük fel a fájlt, amellyel az aktuális összeköttetéseket teljesítettük. Fontos az is, hogy ne halogassuk a lapküldést, öt percnyi munkát még szánjunk rá a rádiózási periódus befejezését követően. Gondoljunk arra, hogy a log biztonsági másolata kerül fel a szerverre, baj esetén visszatöltéssel helyreállíthatjuk logunkat.

A következő részben többek között, a kimenő lapok menedzselésével ismerkedünk meg.

Jegyezte: HA2MN

## **Az elektronikus QSL lap – 7. rész**

Noha az elektronikus QSL lapról szóló sorozatot a QSL lap enciklopédikus meghatározásával kellett volna kezdeni, az utóbbi hetekben ismét feléledt vita alapján e hiányosságot most pótoljuk. Kimondottan csak a rádióamatőr forgalomra szűkítjük le az értelmezést, ugyanis a QSL rendszert elfogadták és/vagy alkalmazzák más rádiószolgálatok (pl. a műsorszórás), de a CB rádiózás esetében is. A továbbiakban a legszigorúbb definíciót vesszük alapul:

A QSL, vagy QSL lap két rádióamatőr közötti összeköttetés nyugtázásra szolgál. Jelentése: nyugtázom az összeköttetést veled.

A QSL lap (rendszerint levelezőlap nagyságú) nyomtatvány, amely a QSO specifikus adatait; azaz a címzett és a küldő állomás hívójelét, az összeköttetés dátumát és időpontját, az üzemi frekvenciát, az üzemmódot és az RST-t vagy más néven a riportot tartalmazza.

Ennyi!

Vizsgáljuk meg, hogy mennyiben tér el az eQSL a legszigorúbb kritériumrendszertől. Kevésbé közismert, hogy semmiben. Ugyanis az eQSL minden tekintetben teljesíti a QSL lappal szemben támasztott követelményeket. Alapvető, hogy két rádióamatőr közötti összeköttetés nyugtázására szolgál a log adatbázisok összevetése alapján.

Az, hogy a nyomtatás hol történik és milyen nyomtatóeszközzel, továbbá hogy a továbbítás módja (gyalog, lóháton, postagalambbal, postai úton, motoros futárral, elektronikusan) teljes mértékben közömbös.

Mivel az eQSL elterjedése számos esetben komoly anyagi érdekeket sért, ezért még sok diplomakiíró nem fogadja el a diplomakérelmekhez. Az ARRL ismerte fel, hogy jobban jár a saját rendszerével, a Világlogbookkal (**LoTW**), mint ha visszautasítaná az elektronikus logok

alapján kérelmezett diplomáinak kiadását. Az eQSL rendszer ugyanakkor kialakította a saját diplomáit, közöttük az **eDXCC**-t, sőt egyre növekvő számban a rendszeren kívüli diplomákhoz is elfogadják, sőt ösztönzik az eQSL-t.

A kulturált világ működése nem a csaláson alapul, így az eQSL rendszer biztonsága sem kérdőjelezhető meg, mivel log adatbázisok összehasonlítása szolgál igazolásként. Továbbá mindazon korrekciós és visszautasító műveletek végrehajthatóak, amelyek a nyomdagépekkel előállított QSL lapok esetében is megszokottak. Félnie csak annak kell az eQSL-től, akinek a logja nem korrekt módon van vezetve (nem a véletlen tévedést, hibát kell ez alatt érteni).

Máris eljutottunk kimenő lapjaink fiókjába. Ugyanis ebben a dobozban hajthatók végre mindazon műveletek, amelyek óhatatlanul szükségesek lehetnek tévesen levett vagy részben hibás rögzített adatokat tartalmazó log esetén a korrekció szempontjából. A végrehajtott korrekciókat a logba is át kell vezetni.

Továbbra is hangsúlyozni kell azt, hogy az elektronikus QSL rendszerbe való belépés önkéntes alapú és ingyenes, ugyanakkor azoktól, akiknek fenntartásai vannak az eQSL és a Világlogbook iránt, még kölcsönösségi alapon sem tanácsos kérni azt, hogy töltsék fel a saját logot e rendszerekbe (annak ellenére sem, hogy ennek anyagi vonzata nincs).

A következő részben a kimenő lapok menedzselésének tényleges részleteivel foglalkozunk.

Az eddig elhangzott prezentációk írásos anyaga megtalálható a <http://ha2mn.hu> című honlapon.

Minden amatőrtársamnak kellemes ünnepeket és napfoltokban gazdag, boldog Új Esztendőt kívánok!

Jegyezte: HA2MN

## **Az elektronikus QSL lap – 8. rész**

Némi kitérő után térjünk rá a kimenőfiókban található, azaz az általunk küldött lapokkal végezhető műveletekre.

Emlékeztetőül megjegyezzük, hogy a kimenő fiókban jelenik meg az összes, általunk egyedileg kitöltött, vagy a logból átküldött ADIF fájl feltöltése következtében generált lapok listája. Ezen táblázat a következő, statisztikailag rendezett csoportokat tartalmazza:

- sáv
- üzemmód
- dátum
- ország (ez utóbbi nem azonos a DXCC szerinti bontással)

A lista legalján található az eddig elküldött összes lap száma, amely jó esetben megegyezik a logba bejegyzett összeköttetések számával. A lista utolsó eleme a táblázat legalján lehetőséget kínál fel az eddig feltöltött adatállomány visszatöltésére (azaz tekinthetjük logunk biztonsági másolatának). A visszatöltéssel azonban óvatosan kell bánni, főleg ha a log adatbázisa és a QSL adatbázis nem egyezik, vagy eltér egymástól. Az adatok logba való importálása előtt mindenképpen célszerű meggyőződni arról, hogy logban felülírás vagy beszúrás történik-e a bevitt adatokkal.

A lista legutolsóján található doboz keresési lehetőséget biztosít. Amennyiben megreklamált

(adateltéréses, visszautasított) QSL lapról kapunk információt, e doboz és a hívójel segítségével megkerestetjük az adott hívójelet, s a megnyíló új lap kilistázza az adott hívójelre küldött eddigi összes lapunkat.

A problémás lapot a dátum alapján kiválasztva az **EDIT** – szerkeszt gomb megnyomásával tehetjük módosíthatóvá vagy törölhetővé. Alapvető követelmény, hogy a végrehajtott változásokat a logba is átvezessük, ugyanis a két adatbázis azonosságára minden esetben célszerű törekedni.

Az **EDIT** gomb megnyomása után megjelenik az adott összeköttetésre vonatkozó logszerű adatsor, amelyben módosításokat végezhetünk, megjegyzéssel láthatjuk el a lapot. A lap alján két gomb található – a **SAVE**, vagyis a mentés, illetve a **DELETE**, vagyis a törlés. Amennyiben módosítást hajtottunk végre, a mentés gombot kell megnyomnunk, amennyiben a lapot törölni szeretnénk, a törlés gombot. A törlés azt jelenti, hogy az adott lapot véglegesen és visszavonhatatlanul eltávolítottuk a küldött lapok közül.

Ezt az ablakot be lehet zárni úgy is, hogy az előbbi két művelet közül egyiket sem hajtottuk végre. Figyeljünk arra, hogy módosítás esetén a mentés gomb megnyomása után zárjuk be az ablakot, egyébként az addig végzett munkánk elveszik. Mielőtt kilépnénk az ablakból, módunk van a módosított lap képét megtekinteni a „**Display as Card**” gomb megnyomásával.

A QSL lapok módosítására, továbbá a törlésére e-mailben kapunk kérést. Mielőtt bármilyen műveletbe belekezdenénk, tanácsos ellenőrizni a kérés megalapozottságát. Ugyanis nem csak mi, az ellenállomás is tévedhet.

Számos alkalommal előfordul az is, hogy a log program összeomlása miatt történik adatvesztés vagy adattorzulás. Az ellenőrzés legbiztosabb módja a korszerű log programok által kínált lehetőség, a forgalmi munka rögzítése hangfelvételen. A vitatott összeköttetést visszahallgatva a legtöbb esetben eldől, hogy valójában mi is történt. Amennyiben a partnerállomás tévedett, a hangfelvétel megküldése után megegyezhetünk arról, hogy szükséges-e a módosítás vagy törlés.

Amennyiben nincs hangfelvétel a birtokunkban, vagy egyéb lehetőség nem áll a rendelkezésünkre a vitatott összeköttetés körülményeinek tisztázásra, a kért módosítást hajtsuk végre.

A következő részben áttekintjük az elektronikus QSL lapról szerzett eddigi ismereteket.

Jegyezte: HA2MN

## **Az elektronikus QSL lap – 9. rész**

Röviden tekintsük át, hogy meddig jutottunk az elektronikus QSL lappal kapcsolatos ismeretek megszerzésében, s remélhetően sokan a lapkezelésben is.

Első lépésként megküzdöttünk a regisztráció nehézségeivel, sikeresen vettük az akadályt a hitelességi garancia megszerzésének tekintetében, kezdődhet az igazi adminisztráció.

Miután első ízben sikerült belépni a honlapra és megnyitni a beérkező lapok dobozát, a sávokban aktívan tevékenykedő amatőrtársakat bizonyára kellemesen érintette a várakozó lapok listája. Örömmel nézegethettük a beérkezett lapokat, köztük számos olyan DX állomásét, akinek hagyományos lapja már soha nem fog megérkezni.

Az öröm mellé azonban ürm is vegyül. Az beérkezett lapjainkat ugyanis célszerű megválaszolni, még akkor is, ha hagyományos lapunkat már évekkkel ezelőtt elküldtük a volt QSO partnerünknek. Valószínűsíthető, hogy soha nem kapta meg, mert az elektronikus rendszer mellett tette le a garast.

Hogy tovább tudjunk lépni, ki kellett választani a saját lapunk formátumát az adott lehetőségek közül, meg kellett adni a lapon szereplő szöveget, s amikor a lap elnyerte véglegesnek „gondolt” alakját, elővehettük a logot és összeköttetésről összeköttetésre ellenőrizni kellett az adatokat. Néhány olyan lap is érkezett, amely a logban nem szerepelt, ezeket vissza kellett utasítani.

Könnyű volt a dolga azoknak az amatőrtársaknak, akik már korábban is elektronikus logot vezettek, s akik még nem, az idő előrehaladtával bizonyára megfontolják az elektronikus logvezetést. Ugyanis az elektronikus QSL lapot a billentyűzetről kitölteni legalább olyan macerás, mint kézzel írogatni vagy QSL lap-kitöltő program segítségével legenerálni, kinyomtatni, méretre szabni.

Rájöttünk az elektronikus adatfeltöltés rejtelveire és tapasztalhattuk azt is, hogy az eQSL szerveren megjelenik logunk tükre, azaz a biztonsági másolata. Begyakoroltuk az elküldött lapok módosítását és törlését.

De vajon mi történik akkor, ha egy korábban érkezett lapot visszautasítottunk, de valamilyen ok miatt mégis szükség lenne rá később. Nos, ez valóban ritka eset, ugyanis azt jelenti, hogy a lap küldője bizonyítani tudta, hogy velünk ténylegesen összeköttetésben volt. Néha erre magunktól is rájövünk, mert előfordul, hogy a logba az adott hívójel hibásan került be, de az is meglehet, hogy az összeköttetést valamilyen nagy kapkodás következtében be sem írtuk a logba.

Nos, az elektronikus QSL arra is rákényszeríti az amatőrt, hogy nyomon kövesse a teljes lapforgalmát, a korábbi hibákat javíthassa és azt visszavezesse a logba.

Megnyitva a piros körben fehér csíkkal jelzett, azaz a visszautasított lapok fiókját, a kimenő lapok fiókjában már megismert szerkezetű lista jelenik meg a képernyőn, természetesen más adattartalommal. A listából kiválasztva a korábban már visszautasított lapot, reaktiválhatjuk azt a zöld körben lévő fehér pipás ikonra kattintva. Legyünk óvatosak, mert ez az korábban már elutasított összeköttetés elismerését jelenti.

A következő részben elbarangolunk azokra a területekre, amelyek az eQSL rendszert színesítik, vagy segítik e rendszer mélyebb áttekinthetőségét.

Addig sem felejtjük el, hogy az eQSL egy globális közösséget alkot, amelynek taglétszáma növekvő és törekszik az elérhető legnagyobb pontosságra a számítástechnika segítségével az általunk mégannyira sem szeretett, utólagos rádióamatőr adminisztráció tekintetében is.

Jegyezte: HA2MN

## **Az elektronikus QSL lap – 10. rész**

Az eddigiek során kísérletet tettünk arra, hogy az elektronikus QSL lappal kapcsolatos legalapvetőbb ismereteket megosszuk. A rendszer számos olyan lehetőséget is kínál, mely ezen ismertetésbe sem technikailag, sem az idő szabta keretek miatt nem került említésre. A továbbiakban az eQSL rendszer egyes, a használathoz nem szorosan kapcsolódó elemeivel ismerkedünk meg.

Már az első előadásban szó volt arról, hogy az eQSL használata ingyenes (és önkéntes). A rendszer rendes, vagyis ingyenes tagja lehet a világ minden adó- és megfigyelő amatőre. A **rendes tagság** a következő jogosultságokkal jár:

- A tag feltölthet ADIF formátumú log fájlt és kézzel felvihet log információt (lapküldés).
- Két típusú QSL dizájnból választhat.
- Ezekre bő kínálatban talál grafikai kialakítási lehetőségeket.
- Értesítést kap a beérkező új QSL lapokról.
- A beérkezett lapot saját printerén kinyomtathatja (a lap **jpg** formátumú kép). Itt kell megjegyezni, ezen lapok elektronikus formában elmentődnek az eQSL szerveren, ugyanakkor elmenthetőek a saját gépre is.

### **Bronz tagsági fokozat**

A bronz tagsági fokozat feltétele, hogy a felhasználó az előző 12 hónap folyamán minimális összegű pénzbeni adománnyal járuljon hozzá a rendszer működéséhez. A bronz fokozat a következő többletszolgáltatások igénybevételét teszi lehetővé:

- Delux tagsági profil,
- Részvételi lehetőség a elektronikus diplomák programban (a későbbiekben kerül ismertetésre),
- Lehetőség saját egyéni kialakítású lap grafika feltöltésére,
- Tervezői segédeszköz igénybevételének lehetősége egyedi lap kialakításához,
- A rendszer grafikai könyvtárából mód van különleges grafikák kiválasztására,
- Lehetőség a lap kézírásos betűkkel való kitöltésére.

### **Ezüst tagsági fokozat**

Legalább 30 USD/elmúlt 12 hónap vagy 60 USD/elmúlt 24 hónap adomány esetén szereshető tagsági fokozat. Előnyei a korábban ismertettekén túlmenően:

- Hozzáférés a speciális terjedési előrejelzéshez,
- Speciális „Ezüst Fokozat” logó lehetősége a 4-es stílusú lapokon,
- Az előző fokozatoknál jobb email támogatás,
- Az adományozók listájába való bekerülés.

### **Arany tagsági fokozat**

Az arany fokozat megszerzésének feltétele legalább 200 USD adomány bármikor a múltban, továbbá a hitelességi garancia megléte. Az arany fokozat egész életre szól. Az arany fokozat az előzőeken túlmenően a következő előnyökkel jár:

- eQSL logóval ellátott ingyenes ajándéktárgy (készletből függ, hogy éppen mi),
- 2 USD értékű postaköltség igénybevétele havonta (a beérkezett lapok közül választva kinyomtatják és postán megküldik)
- Speciális „Arany Fokozat” logó a 4-es stílusú lapokon,
- Soron kívüli email küldés
- Az adományozók listájába való bekerülés, mint arany fokozatú tag.

A következő részben áttekintjük az adományozással kapcsolatos megfontolásokat, majd áttérünk az elektronikus diplomákkal való ismerkedésre.

Jegyezte: HA2MN

## **Az elektronikus QSL lap – 11. rész**

Az elektronikus QSL rendszer (az eQSL.cc) saját diplomákat is alapított, amelyeket a rendszer használói kérvényezhetnek.

A diplomagyűjtő rádióamatőr úgy véli, hogy rangját a DXCC diploma megszerzése és a lehető legtöbb DXCC körzet elérése fémjelzi. Közismert az ARRL által kibocsátott DXCC diploma. Mivel az ARRL nem fogadja el az eQSL rendszerben igazolt összeköttetéseket (tekintettel arra, hogy saját elektronikus rendszert üzemeltet – ez a LoTW), ezért az eQSL megalapította a saját diplomáit, közöttük az eDXCC-t.

A következőkben vegyük sorra a jelenleg kérvényezhető elektronikus diplomákat:

A diplomákat mind az adó, mind a megfigyelő amatőrök számára kiadják. Alapfeltétel az eQSL.cc tagság, a minimum bronz tagsági fokozat és a hitelességi garancia (ez utóbbi az ellenállomásnál is).

A legkönnyebben megszerezhető diploma az **eDX**, amelynek feltétele legkevesebb **25 DXCC** körzettel történő kétoldalú igazolt rádiókapcsolat, illetve megfigyelés.

A feltétel teljesítése esetén a honlapon megtalálható kérelmet kell kitölteni, és azt a diplomamenedzser számára lehet benyújtani (természetes egy egérgomb kattintással).

A diploma ingyenes, odaítélés esetén letölthető elektronikus formában, ezt követően otthon eltárolható és kinyomtatható. Praktikus, más rádióamatőr oklevelek, diplomák és hírlevelek esetében is elterjedt megoldás. Itt is érdemes megjegyezni, hogy a rádióamatőr informatika jelentős háttértámogatást nyújt az étermunkához, a legfrissebb információk megszerezhetősége mellett időtakarékos és költséghatékony.

Az **eDX100** diploma az **DXCC** elektronikus megfelelője. Megszerzésének feltétele 100 DXCC körzettel történő kétoldalú igazolt rádiókapcsolat, illetve megfigyelés teljesítése. Egyebekben megfelel az előbbiekben ismertetetteknek.

Az **eWAS** (Worked All States) diploma megszerzésének feltétele az USA összes tagállamával történő kétoldalú igazolt rádiókapcsolat, illetve megfigyelés teljesítése. Bronz tagsági fokozattal és hitelességi garanciával is kérelmezhető.

Az **eZ40** nevű diploma feltétele a 40 CQ zónával történt kétoldalú igazolt rádiókapcsolat, illetve megfigyelés teljesítése.

Az **eGRID** diploma két változatban kerül kiadásra. A **Satellite** változat esetén 75 Maidenhead kockát kell teljesíteni műholdon keresztül, sávmegkötés nélkül. Az **UHF** változat esetén az UHF sávokban 25 kockát kell megszerezni kétoldalú igazolt rádiókapcsolattal.

Az **ePFX300** nevű diploma feltétele 300 különböző hívójel prefix megszerzése kétoldalú igazolt rádiókapcsolattal.

Minden eddig felsorolt diploma részletes feltételrendszere megtalálható az eQSL.cc honlapon. Ismét célszerű felhívni a figyelmet arra, hogy az ellenállomásnak is eQSL tagnak kell lennie és rendelkezzen hitelességi garanciával.

Mivel bronz tagsági fokozattal megszerezhető minden diploma, az előző előadásra kell visszautalni, amely a tagsági fokozatokról szólt. Aki gyűjti a diplomákat, annak célszerű a bronz tagsági fokozat teljesítése egy minimális pénzbeni adománnyal. A támogatók között

olyan rádióamatőrök is megtalálhatóak, akik nagyobb összeggel járulnak hozzá a rendszer fenntartásához. Ezek között megtalálható számos nemzetközileg ismert versenyállomás üzemeltetője, hiszen ők a rendszer jelentős felhasználói, hetente sok ezer lapot postáznak, s támogatásukkal saját jó hírnevüket is növelik.

Természetesen a rendszer alapjaiban továbbra is ingyenes és önkéntes alapon lehet csatlakozni.

A következő részben még kalandozunk egy kicsit az eQSL rendszerben, majd a sorozatot befejezzük. Az előadások írásos anyaga megtalálható a <http://ha2mn.hu> honlapon, továbbá április hónap végére nyomtatásban is hozzáférhető lesz a Hajdú QTC szponzorálásával.

Jegyezte: HA2MN

## **Az elektronikus QSL lap – 12. rész**

Az eQSL.cc honlapján számos járulékos információt találhatunk a rendszerrel kapcsolatban. Két fontos dolgról azonban még szólni kell.

Amennyiben több hívójelünket regisztráltuk vagy regisztrálni kívánjuk, lehetőség van egy hívójel alá rendelni az összes többi hívójelet. Ez a „**My Accounts**” ikonra kattintva történik meg. Előnye, hogy a böngészővel csak a kiválasztott (véltetőleg a leggyakrabban használt) hívójellel történő belépés után csoportba gyűjtve találjuk meg az összes általunk regisztrált hívójelet, s innen léphetünk be e hívójelek QSL rendszerébe.

Az új hívójel regisztrálásához, illetve a már regisztrált hívójelek csatolásához kövessük a lapon megtalálható leírásban foglaltakat. Csak személyünkhöz kötött hívójelek regisztrálhatóak. Az eljárás ismertetése meghaladja a rendelkezésre álló keretet.

A honlap másik lényeges eleme azon szervezetek felsorolása, akik elfogadják, sőt ösztönzik az elektronikus QSL lap használatát. Ezt a listát a honlap jobb oldalán az „[Organizations that accept eQSLs](#)” link megnyitásával olvashatjuk el.

Néhány jelentősebb szervezet: RSGB, ADRAD (Luxemburg), VERON, GACW, QRPARCI, 10-10, JARL és számos más, kisebb, nagyobb amatőr szervezet és diploma kiadója.

Hazai elfogadásról bejelentés nem történt, ismeretünk szerint az ARRL a Világlogbook miatt nem fogja belátható időn belül e lapokat elfogadni.

Tekintettel arra, hogy innovatív technológiáról van szó, számos amatőrtárs ellenérzéssel viseltetik e rendszerrel szemben. Viták az eQSL kontra hagyományos QSL témában eredményre nem vezetnek, ezért célszerű azok mellőzése. Azt sem szabad elvárni az elektronikus QSL lap ellenzőitől, hogy - ha még a technikai lehetőséggel rendelkeznek is - legalább kölcsönösségi alapon feltöltsék logjukat a rendszerbe. Ellenérzést vagy érdeksérelmet észérvekkel sem lehet legyőzni. Ezeket a problémákat az idő fogja megoldani.

Végezetül arra is ki kell térni, hogy a honlap angol nyelvű, s ez jelentős problémát okozhat a rendszer megismerésében és használatában. A rádióamatőrök jellemzője, hogy addig nem nyugszanak, amíg a célhoz elvezető utat és a megoldást meg nem találják. Ez közismert a műszaki problémák esetében, ugyanakkor a rádióamatőr informatika előnyeinek kihasználása új kihívást jelent a hobbiiban.



Mivel a világhalu közös nyelve az angol, a rádióamatőr pedig a világhalu egyik legkommunikatívabb tagja, illik olyan alapfokú nyelvismeretre szert tenni, amely segít az eligazodásban az informatika területén, de elsősorban az étermunkában hasznosul. A hobbi velejárója a folyamatos tanulás, s ez ma már nemcsak a műszaki területre értelmezhető, a kiterjedt és az egyre bővülő kommunikáció és információcsere is megköveteli a maga „árát”.

Nem szabad elfelejteni, hogy az étermunkában, a globális rádióamatőr együttműködésben és az elektronikus QSL lappal is Magyarországot képviseljük. Tegyük ezt színvonalasan és szimpatikusan, hogy a HA/HG hívójel fényét emeljük a világban.

Sok sikert kívánok azoknak, akik kedvet kaptak az elektronikus QSL rendszer használatához. A magam részéről bárki szíves rendelkezésére állok eQSL problémájának megoldásához.

Ezzel a sorozat végére értünk. Köszönöm a figyelmet!

Jegyezte: HA2MN