# Vážení zákazníci,

dovolujeme si Vás upozornit, že na tuto ukázku knihy se vztahují autorská práva, tzv. copyright.

To znamená, že ukázka má sloužit výhradně pro osobní potřebu potenciálního kupujícího (aby čtenář viděl, jakým způsobem je titul zpracován a mohl se také podle tohoto, jako jednoho z parametrů, rozhodnout, zda titul koupí či ne).

Z toho vyplývá, že není dovoleno tuto ukázku jakýmkoliv způsobem dále šířit, veřejně či neveřejně např. umisťováním na datová média, na jiné internetové stránky (ani prostřednictvím odkazů) apod.





OSP mohu předat zprávu stanici ..... můžete předat stanici ... zprávu? QST sdělení všem radioamatérům OSW budu pracovat na kmitočtu .... kHz na jakém kmitočtu budete pracovat? QSX poslouchám na kmitočtu .... kHz na jakém kmitočtu posloucháte? **QSY** přelaďte se na .... kHz mám se přeladit na .... kHz? OSZ vysílejte každé slovo (skupinu) dvakrát OTC mám pro vás zprávu (zprávy...) kolik máte pro mne zpráv? **QTH** moje stanoviště je ... (udává se název místa nebo souřadnice) jaké je vaše stanoviště? QTR přesný čas je ... jaký je přesný čas? QZF nalaďte se přesně na můj kmitočet jsem naladěn přesně na kmitočtu?

mimoto se ještě užívá:

QRAR adres uvedená v callbooku je správná

QSLL vyměníme si QSL lístek (výjimečně, evropský provoz)

QSUF zavolám vás telefonicky

QRRR tísňové volání stanic s pevným stanovištěm, je nutné také udat přesné souřadnice nebo místo, odkud se vysílá.

Q kódy zde neuvedené se užívají jen výjimečně a mají okrajový význam. Lze konstatovat že význam Q kódů klesá a i při telegrafii se dnes zhusta – mimo několika nejzákladnějších jako QTH, QSL – používá otevřené řeči (angličtiny), hlavně u těch stanic, které pracují svižným rychlým provozem. Běžně používané Q kódy jakož i zkratky byly vytištěny tučně a jejich znalost je nezbytná i pro posluchače. V profesionálním telegrafním provozu, se kterým se na rádiových vlnách dnes setkáte jen výjimečně, se ještě používal např. Z kód, pro radioamatéry však nemá význam.

## Hamspirit

Čas od času uslyšíte mezi radioamatéry slovo hamspirit, najdete je i na stránkách této publikace. Málokdo však ví, co toto slovo znamená, ani v naučném slovníku byste je nenalezli. Pokud byste se snažili o překlad pomocí slovníku, pak byste nabyli dojmu, že se jedná o nějakou alkoholickou nebo duševní šunku. Můžeme říci, že hamspirit je souhrn dobrých vlastností, které by měly být vlastní každému

amatérovi. V praxi se však mnohdy přesvědčujeme o pravém opaku. Je jen na nás, aktivních amatérech, abychom nebyli zařazováni mezi radioamatéry zemí, o kterých se nemluví s přílišnou úctou. Vždyť již naše značka – prefix OK – nás zavazuje k tomu, aby náš provoz byl vždy prvotřídní a bezvadný, prostě "ou kej". Mezi ty nepsané vlastnosti můžeme např. zařadit vzájemnou slušnost a ohleduplnost, ochotu pomoci druhému amatérovi při pokusech na pásmu, upozornění (slušné a bez výsměchu) na technické a provozní chyby, zasílání vlastních QSL lístků protistanicím, ale také korektní předávání RST bez nadlepšování, přizpůsobení vlastního tempa telegrafie protistanici atd. Na konferenci IARU, která probíhala v roce 1981 v Brightonu, bylo jednotlivým zemím doporučeno, aby vypracovaly návrh jednotlivých bodů nějakého moderního "morálního kodexu", který by po sjednocení platil všeobecně.

S názvem hamspirit se již setkáváme léta a když si otevřete nějakou starší radioamatérskou příručku, dozvíte se tam, že zásady hamspiritu jsou tyto:

#### Radioamatér je

- uvážlivý, svou prací nikdy nesmí vědomě znesnadňovat práci a zmenšovat radost jiným.
- oddaný, povzbuzuje a podporuje své přátele v místním klubu, národní organizaci která jej zastupuje, IARU ap.
- pokorný, uvědomuje si, že jen vlastní dobré znalosti mu umožní kvalitní provoz.
- přátelský, vysílá ochotně a pomalu, je-li o to požádán. Radí začátečníkům, spolupracuje s ostatními a své vědomosti jim dává k dispozici.
- vyspělý, uvědomuje si, že radioamatérství je jeho koníčkem a nepřipustí, aby překáželo jiným povinnostem doma, v zaměstnání, ve škole či společnosti.
- vlastenec, svými znalostmi i technickými prostředky je kdykoliv připraven sloužit vlasti a společnosti.

## Co jsou to zóny?

Velmi často při různých debatách mezi radioamatéry uslyšíte, že "ještě nemám zónu 24" nebo podobné číslo. Oč se vůbec jedná? Hned v poválečném období začal vydávat americký radioamatérský časopis CQ diplom za spojení se všemi oblastmi na světě, které byly nazvány zóny. Těchto zón je celkem 40 a diplom za spojení se všemi s názvem "WAZ-Worked all zones" byl dříve velmi ceněn, poněvadž jeho získání bylo velmi těžké. Některé zóny, jako např. v Asii zóna 23 kam patří část bývalého SSSR a Mongolsko, nebyla dlouho vůbec radioamatéry obsazena. Dnes již není tak problematické spojení se všemi zónami pro diplom WAZ navázat. Tyto zóny se obvykle nazývají zóny CQ, nebo zóny WAZ. Později, když mezinárodní organizace ITU zkoumala pomocí radioamatérských spojení zákonitosti šíření rádiových vln, ukázalo se že takové rozdělení je příliš hrubé a bylo navrženo

rozdělení do 75 zón kterým se říká ITU zóny. Naše republika např. patří do CQ zóny 15 a ITU zóny 28. Příslušnost k WAZ nebo ITU zoně se udává v některých závodech jako součást vyměnovaného kódu.

## Práce s DX stanicemi a expedicemi

Mnozí si jistě řeknou, že probírat hned z počátku problematiku práce s DX stanicemi není na místě, že pro začátečníky vůbec nepřichází v úvahu. Ale to je právě velký omyl, začátečník se i v pásmu 80 metrů může setkat a také prakticky setká s prací expedičních stanic a dnes, kdy byla rozšířena možnost i pro držitele povolení ve třídě C pracovat v pásmech 7, 10, 21 a 28 MHz se otevřela možnost navazovat spojení i se vzácnými expedicemi prakticky z celého světa. Pokud není i začínající radioamatér alespoň v hrubých rysech obeznámen s tím, jak se zachovat, udělá na pásmu dokonalý zmatek a bude případně zaznamenán na černou listinu nekorektních stanic a uváděn v DX rubrikách zahraničních amatérských časopisů jako odstrašující příklad. Několika našim stanicím se to již povedlo. Je třeba postupovat tak, abychom žádný zmatek nezpůsobili, naopak aby se nám i s malým výkonem (a se 100 W se dá pracovat skutečně s celým světem) při troše štěstí podařilo spojení navázat.

Expediční stanice předně málokdy používají stejný kmitočet pro poslech a vysílání. Obvykle se setkáte s tím, že na nějakém kmitočtu – nebo kolem nějakého kmitočtu se v pravidelných intervalech strhne "šrumec" – naráz uslyšíte desítky stanic, jak volají svou značku, pak je (v lepším případě) klid, nebo alespoň z části se provoz uklidní, aby vzápětí propukl v původní síle. Platí to jak pro telegrafní, tak i fonický provoz. Když budete poslouchat na kmitočtu, kde je balík stanic (říkáme tomu "pile up" čteno pajlap), nezjistíte s kým stanice pracují nebo koho volají, protože jim nikdo neodpovídá. V takovém případě je zapotřebí poohlédnout se na jiném kmitočtu – obvykle o 3 až 10 kHz níže od největšího nahuštění stanic, tedy k začátku pásma. Někdy je to těžké, neboť expedice ze vzdálených zemí mívají jen slabý signál a ozývají se jen krátce – obvykle dají jen zaslechnutou značku protistanice a report – obojí jen jednou a velmi rychle. Pokud však chceme spojení navázat, musí se nám podařit takovou stanici především zaslechnout. Někdy nám pomůže blízká stanice odhánějící ty, kteří volají z neznalosti na kmitočtu vzácné stanice a ozve se ve velké síle např. "5 UP" nebo jen "UP". Jakmile zaslechneme DX stanici, nastává další problém – zachytit její volací znak. To nebývá snadné, poněvadž tyto stanice obvykle pracují rychle, volací znak dávají jen jednou či dvakrát a navíc ve velmi řídkých intervalech, takže mnohdy musíme čekat i 5, 10 minut, než značku rozluštíme. V průběhu navazování spojení čas od času obvykle operátor takové expedice předává i informace o tom, kam zaslat QSL lístek, nebo kdy se přeladí na jiné pásmo, z telegrafie na SSB nebo obráceně.

Důležité je v každém případě před tím, než začneme volat, odpozorovat způsob provozu takové stanice. Nemá smysl s malým výkonem volat tam, kde je pile-up

největší. Uvědomte si, že řada z volajících stanic používá výkony 500-1000 W i více, vy se svými nejvýše sto watty začátečníka máte šanci jedině tehdy, když zavoláte v náhle vzniklé mezeře (ale ne do probíhajícího spojení!) nebo že se naladíte přesně na stanici, se kterou bylo právě spojení, nebo také kousek od toho největšího zmatku. Voláme jen krátce, jednou maximálně dvakrát svoji značku. Neúspěch nás nesmí odradit, v DX provozu není místo pro netrpělivé. Nesmíme zapomenout, že i když sami neslyšíme žádný provoz, může současně s námi volat stanice, která je pro nás v pásmu ticha. Voláme tedy dále a může se stát, že nám vzácná stanice odpoví. V tom momentě obvykle začátečníci ztratí hlavu a začnou konverzaci jako při normálním spojení včetně zdvořilostních frází atd. Nejčastější reakcí expediční stanice pak je, že během takové relace začne navazovat další spojení a začátečníkovi neodpoví, protože hned na začátku nezachytila RST. Proto zásada: maximální stručnost, stačí report a opět svou značku (např.: R R 579 OK2XYZ). Nikdy nepožadujeme nějaké další údaje jako kam posílat QSL, jméno či QTH atd. To se dozvíme později na pásmu, nebo nejsnáze dotazem v našem DX kroužku, který probíhá každou neděli v 7.30 hodin ráno na kmitočtu 3750 kHz. Tam se také dozvíte o tom, jaké expedice se očekávají v následujícím týdnu.

Pro provoz na dvou kmitočtech ovšem musíte mít také odpovídající technické vybavení. Stanice mající samostatný vysílač a přijímač to mají celkem jednoduché, kdo používá transceiver bez možnosti většího rozladění (některé typy umožňovaly jen ± 2–3 kHz) jen stěží uspěje – přelaďovat se neustále mezi dvěma kmitočty, to již chce velkou zručnost. U některých komerčních zařízení se dodávalo samostatné další VFO, není také problém si ho zhotovit. Moderní transceivery však umožňují pomocí vestavěných pamětí vysílat v libovolném odstupu od přijímaného kmitočtu na příslušném pásmu. V každém případě váš signál musí být perfektní, bez kliksů a brumu, bez "překlepů" způsobených nervózním operátorem, později při navazování fonických spojení bez přemodulování, bez vyzařování nežádoucích produktů ap. Doba módních pípnutí na konci každé relace u radiotelefonních spojení je již naštěstí za námi, provoz se tím jen zdržoval. V nesmírně silné konkurenci, která se na radioamatérských pásmech v poslední době utvořila, uspějeme jen dodržováním uvedených zásad.

Stále musíte mít na zřeteli, že nejpotřebnější pro DX provoz je vlastní uvědomělá kázeň. Platí to tím více, oč větší zájem je o DX stanici. Vyplatí se také odolat prvnímu náporu nedočkavců a volat až za dva-tři dny po začátku expedice, kdy již počáteční enormní zájem poněkud opadl a ti hlavní nedočkaví a "silní" jedinci již spojení navázali. Velmi odsouzeníhodným nešvarem je v poslední době úmyslné rušení na kmitočtu, kde vysílá expedice či vzácná stanice, což má znemožnit čtení jejích signálů a zabránit tak stanicím, které jsou v dosahu signálů rušící stanice, aby navázaly spojení.

Při vlastním provozu se občas stává, že DX stanice nezachytí hned napoprvé celou značku stanice, která ji volá. Vyšle proto zachycenou část s otazníkem –

např. 1AB. Je pochopitelné, že v tomto momentě mohou odpovídat jen takové stanice, které mají ve značce 1AB – to zn. třeba OK1ABC, DL8AAB, YU1AB apod. Stane se také, že operátor žádá volat po jednotlivých zemích, nebo podle čísel ve značce a pod. Jedním z velkých nešvarů je bezhlavě volat bez ohledu na cokoliv, tím pochopitelně taková stanice znemožňuje pořádně přečíst žádaný znak. Je-li u klíče nebo u mikrofonu zdatný operátor, žádá i v dalších relacích výhradně odpověď stanice 1AB do té doby, než spolehlivě přečte značku a naváže spojení. Voláním ostatních se tedy provoz jen narušuje, zpomaluje a ti, co ukázněně čekali, přicházejí o šanci navázat spojení se vzácnou stanicí.

## Radiotelefonní provoz

Každý radioamatér po určité době provozu coby začátečník zatouží i na krátkých vlnách po fonických spojeních. Složení zkoušek pro vyšší třídu pro toho, kdo se provozu alespoň trochu se zájmem věnuje, není problém a tak i ta fonická spojení na krátkovlnných pásmech jsou na dosah. A pracujeme-li na VKV, je fonický provoz dominantním a povoleným hned od chvíle, kdy jsme získali povolení k provozu i začátečnické třídy. V oblasti krátkých vln se používá téměř výhradně SSB provoz a zakrátko i na "domácím" pásmu 80 m zjistíme, že potřebujeme znát něco více, než na co jsme byli dosud zvyklí. Zásady pro fonická spojení jsou stejné jako pro spojení telegrafní. Z počátku je vhodné věnovat se jen vnitrostátnímu provozu, abychom si zvykli bez nápovědy a zcela automaticky mluvit do mikrofonu, předávali značku, report, své jméno a QTH bez toho, abychom na pořadí byli nuceni nějak myslet.

V každém případě i zde budeme často potřebovat tzv. hláskovací tabulku, kterou je nutno znát přesně a používali jsme ji již při hláskování písmen během nácviku telegrafní abecedy. Není možné si pro jednotlivá písmena vymýšlet vlastní slova; existuje vyhláška MDS č. 200/2000 (viz legislativní část), která tato slova jednoznačně určuje. Rozpoznáme podle nich i nesrozumitelné značky. Nejčastěji se při hláskování chybuje u P záměnou slova Pavel místo Petr. V tomto případě protějšek spolehlivě zapíše písmeno K, neboť Karel zní naprosto stejně. V radioamatérském provozu se obvykle nepoužívá písmen s háčkem a uvádím je jen pro úplnost, stejné je to i s písmenem ch. Pokud již musíme (např. při hláskování názvu města ap.) použít např. ř, pak použijeme opisu – "r s háčkem".

Ale i při běžném provozu na pásmu 80 m se může stát, že nás zavolá stanice z některé sousední země. Dříve mohli radioamatéři celkem obstojně používat ruštinu – příležitost naučit se ji ve škole byla, ovšem málokdy byla dobře využita. Dnes se zaměřuje školní výuka na jazyky důležitější i pro nás radioamatéry – angličtinu, němčinu, příp. francouzštinu či španělštinu. V pásmu 80 m se nejčastěji setkáme s němčinou, pro DX provoz je však nezbytné znát alespoň základy angličtiny. Pro prosté navázání spojení stačí znalosti minimální, ovšem začne-li protistanice déle hovořit a my nevíme o čem, nebojme se upozornit že jazyk, ve

kterém je spojení vedeno, neovládáme. Je to rozhodně solidnější, než na dotaz o počasí odpovídat popisem vysílače a antény. Hodně radioamatérů ovládá jen základní fráze a stačí jim to, pro každý jazyk je však nezbytné znát nejméně tzv. mezinárodní hláskovací tabulku. Nejsnáze se fonická spojení navazují v závodech a to i těm, kdo řeči vůbec neznají. Tam skutečně stačí dobré znalosti mezinárodní hláskovací tabulky písmen a anglických číslovek od nuly do devíti. Naučíte se dobře hláskovat svou značku a číst obdobně hláskované značky protistanice a pak jen zbývá předávání soutěžního kódu. To zvládnete lehce, pokud se skládá z nejobvyklejšího RS a pořadového čísla spojení. V závodech se totiž i dvoj či trojmístná čísla hláskují po jednotkách – tzn. např. číslo 125 anglicky jako "uan tú fajf". Je tedy možné svou účastí v závodě začít svou dráhu radioamatéra – fonisty. Z počátku se vám to bude zdát snadnější než navazovat telegrafní spojení, ovšem nezavrhujte telegrafní provoz a nezapomínejte na něj! Je to přinejmenším rovnocenný partner fonického provozu.

#### Provoz v sítích

Značné množství radioamatérských spojení se vzácnými zeměmi se nyní uskutečňuje při provozu v sítích. Jejich provoz organizuje vždy řídicí stanice (NET control) a denně jich pracuje celá řada – některé pravidelně (síť JY3ZH na 14250 v ranních hodinách), některé vznikají doslova živelně, když se objeví vzácnější stanice a nezvládá silný "pile up". Tohoto provozu se však mohou zúčastnit jen stanice, které jsou obeznámeny s jeho zvyklostmi na pásmech a jejich jazykové schopnosti dovolují provoz sledovat. V každém případě je třeba zprvu provoz sledovat a snažit se pochopit systém, podle kterého jsou jednotlivé stanice volány, kdy se přihlašují do sítě, jak se spojení navazuje a kolik stanic je možné volat. Řídicí stanice obvykle nejprve svolává "stálé účastníky" sítě, pak volá DX stanice a potom si zapisuje stanice, které mají o některou z těch vzácnějších zájem. Je nutné vyčkat, až bude řídicí stanice volat k zapsání do seznamu evropské stanice. Časově je tento provoz velmi náročný – provoz v síti musíte sledovat třeba dvě-tři hodiny, než máte možnost navázat jedno, maximálně dvě spojení. Jakmile porušíte zásady v síti dodržované, nedostanete třeba vůbec slovo nebo vás příště nezapíší do seznamu. Na druhé straně ve chvíli, kdy se do seznamu dostanete, máte téměř 100% jistotu, že se stanicí kterou slyšíte, také navážete spojení. Vlastní spojení se navazuje tím způsobem, že když bude vaše značka (obvykle jen dvěma posledními písmeny suffixu) vyvolána, zavoláte značku stanice se kterou potřebujete spojení navázat, dáte svou značku dvakrát a report. Protistanice zopakuje report který přijala a předá svůj report. Vy jej také zopakujete a tím je spojení navázáno. Žádné další údaje se nepředávají, zásadně se během takového provozu nedotazujete na jméno, nebo QSL informaci a podobně. Uvědomte si, že stovky dalších stanic na spojení ještě čekají a absolutní disciplinovanost a přesné plnění pokynů řídicí stanice je jediná možnost, jak udržet rychlý provoz. Nikdy se nesnažíme do sítě

"vecpat" v době, kdy ostatní navazují spojení! Tím bychom si vysloužili jen odsouzení ostatních a někdy i nevybíravé okřiknutí, v tom nejhorším případě pak zápis do černé listiny stanic, které nebývají ani v dalších dnech do provozu v síti připuštěny.

Při fonickém provozu expedičních stanic se postupuje obdobným způsobem jako u telegrafních spojení, pokud se týče vlastního navazování spojení. Na rozdíl od sítí DX stanice většinou jinde poslouchá a jinde vysílá, také odstup obou kmitočtů bývá větší oproti zvyklostem při telegrafním provozu: deset až padesát kHz, nebo stanice udá, že poslouchá od 14220 až 14250 kHz – pak nám nezbývá, než se naladit někde v tomto rozsahu a doufat, že si nás při postupném přelaďování daného úseku pásma všimne. Přeskakování z jednoho kmitočtu na druhý nebývá účelné a obvykle jen prodlouží dobu, po kterou jsme nuceni volat.

## Texty pro fonická spojení

Následující řádky jsou určeny všem radioamatérům, neovládajícím příslušnou řeč. Naváží spojení v nejjednodušší formě, aby obě korespondující strany porozuměly předávaným údajům. Vhodné je nacvičit si předem hláskování vlastní značky v příslušné řeči, abychom potřebné výrazy nemuseli hledat v tabulkách až během spojení. Jednotlivé texty si přepíšeme – každou řeč na zvláštní list včetně hláskovací tabulky, abychom při vlastním spojení nemuseli ztrácet čas zbytečným listováním. Překlady do jednotlivých řečí nejsou doslovné, ale jsou použity významově shodné fráze, běžné v radioamatérském provozu. Každý odstavec je uveden v pravopisné formě příslušné řeči, poté je uvedena transkripce tohoto textu v nejjednodušší formě, bez užití dalších pomocných znaků jaké se při výuce řeči používají; u ruského textu je pro zjednodušení použit jen český přepis. Pro každou řeč je uvedeno především hláskování písmen a číslic a dále překlad očíslovaných frází, uvedených zde česky.

#### Fráze užívané v češtině

- 1. Výzva ze stanice OK1XYZ v pásmu 10 m.
- 2. N2ABC, N2ABC, volá OK1XYZ, příjem.
- 3. N2ABC, zde OK1XYZ. Děkuji za zavolání, váš report je 57. QTH Praha, jméno Pavel. Hláskuji... Jak jste přijal? N2ABC, OK1XYZ poslouchá.
- 4. Všechno dobře přijato. (Lituji, nepřijal jsem jméno, prosím zopakujte je pomalu.) Děkuji za informace. Škoda, že neovládám dobře angličtinu (francouzštinu atd.) Svůj lístek pošlu přes byro (pošlu na vaši adresu přímo, pošlu na vašeho QSL manažera). Prosím o zaslání QSL lístku. Děkuji za spojení a doufám brzy na slyšenou. OK1XYZ končí milé spojení se stanicí N2ABC.
- 5. Dobrý den, dobrou noc, dobrý večer, dobré ráno