



BULLETIN

ČESKÉHO RADIOKLUBU

ELEKTRONICKÝ MĚSÍČNÍK PRO RADIOAMATÉRY

e-mail: „crk at crk.cz“ • WEB: <http://www.crk.cz>



ISSN 1804-2287

Číslo 9/2011

Minulý měsíc v ČRK, v IARU a ve světě

• Podle členské databáze Českého radioklubu můžeme v říjnu 2011 **popřát ke kulatým jubileím** těmto našim členům:

50 let budou mít OK2SIR, OK2SIB, OK2VZE a OK5JP,

55 let si připomene OK1CZ,

60 let oslaví OK1LV, OK1DPA, OK2PDM, OK2PDT, OK2XAF, OK1MKB, OK2PDU a OK2TRW,

65 let OK1DCM, OK1NS, OK1DAU, OK1JPP, OK2UCC, OK2PDH, OK1ZJM, OK2DAN a OK1VKK,

70 let OK1KT, OK2BEH, OK2HKP, OK2BUX, OK1INT, OK1AQN, OK1AOI, OK1AKU, OK1SP, OK1CDP, OK2BWC, OK2-6568,

75 let OK1TDE, OK2BIK,

80 let OK1ALG.

Všem oslavlencům srdečně gratulujeme a přejeme spousty energie, zdraví a potěšení z našeho koníčka.



• Návštěva prezidenta IARU Reg. 1 v OK

Ve dnech 21. a 22. září 2011 se v Praze konalo zasedání pracovní skupiny pro regulativy CEPT, jehož se zúčastnil i **Hans Blondeel Timmerman, PB2T**, prezident prvního regionu IARU. Hans již v předstihu projevil zájem se při této příležitosti setkat s představiteli Českého radioklubu. Termín neformální schůzky byl dohodnut na 22. září v podvečer v Praze. Shodou okolností jsme se nakonec sešli v Duchcově na neformální schůzce spojené s večeří v jedné z místních restaurací. Diskutovalo se o všem možném, počínaje organizační strukturou ČRK, přes legislativu, závodění, práci s mládeží, provoz na pásmech, AROB, až k úloze IARU v našem hobby. Díky perfektnímu jazykovému vybavení Jirky, OK1RI, bylo možno některá témata probrat víc než podrobně. Večer byl velice příjemný a užitečný, na tom se shodli všichni zúčastnění, a určitě přispěl k dalšímu „zviditelnění“ ČRK a všech radioamatérů ČR v prvním regionu IARU.

Jirka, OK1AOZ

• Zpráva z konference IARU Reg. 1 v Sun City v Jihoafrické republice



Po skoro jedenáctihodinovém celonočním letu z Frankfurtu ultramoderním Airbusem 380 jsme přistáli, kufry přijely, a u východu nás již očekával zástupce SARL. Odeslal nás k čekání do bufetu, bylo tam už srovnání amatérů, tak jsme si v poklidu a družném hovoru počkali dalších několik hodin na autobus, a po tříhodinové cestě dorazili na místo, ubytovali se, a byl večer. Hned další den začala jednání, a pro mě bylo překvapení, že se jednalo v podstatě od 9 hodin většinou do 19 hodin, po dva dny dokonce do 23 hodin - samozřejmě s nějakou přestávkou na jídlo a kávu.

Než se začneme podrobněji rozepisovat o průběhu konference, je nutno si uvědomit, že naším hlavním cílem bylo prosadit rozšíření pásma na 2 m pro hlavní závody. Bylo jasné, že v C4, tj. KV, není žádný problematický nebo kontroverzní bod. Rovněž tak v C3, tj. "ostatní agenda". V C5, tedy VKV, byly některé drobnější body, ale řekli jsme si, že žádný není natolik významný, a že jsme připraveni pro dosažení hlavního cíle v nějakých drobnostech ustoupit.



Prvním bodem programu bylo **plenární zasedání** – zde popisují sumárně vše, co se událo na třech plenárních zasedáních a několika zasedáních skupiny C3 v průběhu celé konference. Jednání započalo zprávami o finanční situaci, potvrzováním všech proxy (tj. předání hlasu-zastoupení nepřítomné delegace delegaci přítomné, včetně případných instrukcí, jak má hlasovat) – slovenská proxy bohužel nebyla uznána, protože jakýmsi administrativním nedopatřením se přátelům ze Slovenska "podařilo" nezaplatit, dnes je to již samozřejmě napraveno, ale slovenský hlas na této konferenci propadl.



Bylo konstatováno, že **finanční situace IARU Reg. 1 je dobrá**, v rezervním fondu je pořád kolem $\frac{3}{4}$ milionu švýcarských franků. Zazněly hlasy – zejména silně z Rakouska, že je to vlastně špatně, že má být část prostředků investována zejména do získávání další generace radioamatérů, další se ozývali s tím, že je to v současnosti, jistě kromě PLC, nejbolavější bod, ale co smysluplného s tím udělat, nikdo seriózně nevymyslel. Bylo to téma, které se táhlo jako červená nit celým zasedáním. Zaznívaly všeliké nápady a zprávy o tom, co se kde všude děje, ale nikdo nepřišel s žádným univerzálně použitelným geniálním nápadem na řešení, které by také rozumně odůvodňovalo vynaložení peněz. Všeobecně bylo konstatováno, že získávání mladých je o trpělivé práci zapálených "mentorů" z řad existujících radioamatérů.

Dále byla diskutována a schválena **změna komise EUROCOM** na Political Relation Comitee (protože Region 1 není pouze Evropa...), byl posílen její statut, byl ustanoven Public Relation Coordinator pro posílení propagace amatérského radia, byla přijata zpráva komise zabývající se koordinací předpisů v rámci CEPT, byly projednány záležitosti změn v organizaci soutěží rychlotelegrafie a posíleny pravomoci příslušné komise, podobně, co se týká ARDF (mimořádně je nutno poznamenat, že byla velmi ceněna práce a aktivita Jirky Marečka, OK2BWN), záležitosti ochrany telegrafie jakožto "kulturního dědictví".



Bylo dohodnuto, že **bude ustavena skupina pro práci s mládeží**, bylo rozhodnuto, že bude podpořena skvělá práce rakouského [Dokufunku](#) a konference vyzývá členské organizace k poskytování archivních materiálů. Dále byl schválen návrh ÖVSV na vypracování multimediální prezentace přednášek pro uchazeče o zkoušky HAREC. Členské organizace byly co nejdůrazněji vyzvány k ustanovení svého EMC koordinátora, neboť je nezbytné, aby bylo v různých případech možno kontaktovat někoho, kdo je schopen dále kontaktovat

příslušné úředníky nebo činitele v případech vyskytujícího se rušení. Všechny organizace byly co nejdůrazněji vyzvány, aby se pokusily stát se součástí "normalizačních těles" v jednotlivých zemích. Je jasné, že v některých zemích se to z finančních důvodů nepodaří (kdesi je roční poplatek každého člena 60.000 €, ale zase jinde pouhých 60 € jednorázově – vše země EU), nicméně každá země, kde se to podaří, je úspěch. Lze tak lépe bojovat s různými nebezpečími a ohroženími typu PLC, CDMA a jinými.

Byly představeny kandidatury na pořádání **konference za tři roky**. O pořádání se ucházeli společně Belgičané s Holanďany - konferenci chtěli pořádat v Maastrichtu, předpokládané náklady – vždy bez dopravy – na jednoho účastníka byly v horizontu 1.600 €, dále Rusové v Petrohradu s předpokládanými náklady

v podobné výši – předkladatelé nebyli ani ochotni nebo schopni cenu lépe specifikovat, a konečně Bulhaří v Albeně koncem září – tedy po skončení rekreační sezóny – s garantovanou cenou do 800 €. Sdělili, že je možné, že se jim podaří získat nějakou ministerskou dotaci a cena bude ještě nižší. Byly rovněž diskutovány pravděpodobné ceny dopravy, a zde bylo konstatováno, že pro většinu účastníků bezpochyby nejdražší bude doprava do Petrohradu, nejlacinější do Maastrichtu, ale Albena nebude o mnoho dražší. Tedy obrovskou většinou hlasů bylo rozhodnuto, že příští konference bude [v Bulharsku](#).

Byli ustanoveni vedoucí pracovních skupin – zde se žádné změny nekonalý a všichni stávající vedoucí zůstávají, s výjimkou komise STARS (podpora africkým zemím).

Dále proběhly **volby funkcionářů a členů Executive Committee**. Pro čtenáře uvádím, že již byl patrný vliv změny pravidel přijatých na minulé konferenci – každý může být "funkcionářem či členem" pouze po dobu tří volebních období, nyní se to ještě nijak dramaticky neprojevovalo, ale po příští konferenci bude končit pět z devíti členů EC!!

Na následující funkce byl vždy pouze jeden kandidát – **předseda – Hans, PB2T**, získal 46 hlasů z 54 přítomných, místopředseda Hani, OD5TE, 50 hlasů, pokladník Andreas, HB9JOE, 53, a konečně sekretář Denis, ZS4BS, 49 hlasů. Do EC se volí pět členů, kandidátů bylo sedm, a zvoleni tedy byli:

Thilo, DL9KCE	40
Colin, G3PSM	39
Nicola, 9A5W	35
Anders, SM6CNN	34
Panayot, LZ1US	31
Nezvoleni byli:	
Betty, F6IOC	22
Afif, 7X2RO	21

Z pěti běžných členů jsou dva noví – DL9KCE a SM6CNN. Funkcionáři jsou všichni beze změn.

Zpráva o zasedání skupiny C4 – krátké vlny

Jak jsem již napsal dříve, žádný z bodů nebyl kontroverzní. Kdo má zájem, přečte si podrobnou zprávu na webu IARU R1. Za zmínku stojí několik věcí:

- Změna kmitočtového plánu na **40 m**, tedy zrušení preferovaného závodního pásma, byla vyvolána tím, že začátečnické třídy v USA nesmějí vysílat pod 7.025 MHz. Dále bylo konstatováno, že uživatelé digimódů totálně ignorují



plán a

vysílají pořád pod 7.040 MHz, což je ŠPATNĚ! Mají být nad tímto kmitočtem.

- Další drobná změna je na **10 m** – pouze změny v rozčlenění převaděčů na tomto pásmu – nikoliv rozšíření jim přidělených kmitočtů. Z mého pohledu je toto celé velmi kontroverzní, protože je zásadní otázka: Potřebujeme nějaké analogové nebo digitální převaděče na 10 m? Podle mě nikoliv, ale...
- Opět zaznělo tvrdé varování – nelze používat **internetové gateway** v jiné zemi, než ve které má operátor koncesi. Povolení CEPT takovou operaci vyloženě NEPOVOLUJE. Pořád jsou lidé, kteří toto porušují, a hrozí dramatické postihy nejen pro přestupníky, ale i pro celou komunitu!
- Rovněž bylo upozorněno, že se stále vyskytují lidé vysílající **pod 1.810 MHz**. To prostě nikde v Regionu 1 není povoleno!
- Bylo rozhodnuto, že IARU má podniknout kroky ke zřízení **sys-**



tému dlouhodobě měřícího šum na všech KV pásmech, pokud možno po celém světě. Účelem je získat solidní data pro případný boj s původci vznikajícího šumu.

- Bylo přijato doporučení pro organizátory závodů dotýkající se **SO2R**. Toto doporučení připravené DARC konstatuje, že se množí stanice, které se snaží (většinou neúspěšně) mít pile-up na dvou pásmech současně. Bylo konstatováno, že pásma nejsou nekonečná, právě naopak, a že takové počínání je velmi neetické. Bylo přijato, že "stanice SO - tedy jeden operátor - je stanice obsluhovaná jedním operátorem a vysílající pouze jeden signál na jednom "running" kmitočtu v jednom okamžiku". Je to samozřejmě závazné doporučení platné pouze v Regionu 1, nicméně je to snad určitý signál i pro organizátory hlavních závodů v USA. Uvidíme, jak se k tomuto postaví?
- Dále bylo přijato podobné doporučení, které přímo zakazuje stanici Multi/Single mít **dva pile-upy** na dvou kmitočtech. Bylo to vyvoláno tím, že se vyskytla (nejméně jedna) stanice, která provozovala dva pile-upy a tvrdila, že nic neporušuje, protože mají vzájemně zablokované vysílače a vysílají v totálním protitaktu. Prosím laskavého čtenáře, necht' si to zkusí představit. Co se stane, když se jeden zeptá XY? Pak je zřejmě druhý ztracen, nebo to blokování není až tak dokonalé?!?! (Na snímku dole [Voortrek Monument](#) v Pretorii.)
- Jednalo se o podmínkách **IARU HQ Contestu**. Bylo konstatováno, že práce 9A5K byla ne zcela uspokojivá a musí pokračovat.
- Byla přijata definice, co je to spojení, jednotná se skupinou C5. Přijetí této definice ve skupině C5 bylo velmi problematické a komplikované – tedy pokud měla být jednotná definice pro opravdu všechna pásma – skupina C4 musela ustoupit a přijmout definici skupiny C5 bez jakékoli, byť sebemenší změny. Překvapivě přesto, že v C4 byla připravena definice de facto shodná. Všichni pochopili, že je to pro C5 velký problém, a po méně než deseti minutové diskusi bylo schváleno. Pouze moje pozorování – poznámka: nedovedu si představit, že by v jakémkoli podobném problému skupina C5 jednala podobně. Současná **definice platného spojení** tedy zní: platné spojení je takové, kdy oba operátoři během spojení:

1. se vzájemně identifikovali,
2. přijali report,
3. přijali potvrzení o úspěšné identifikaci a příjmu reportu.



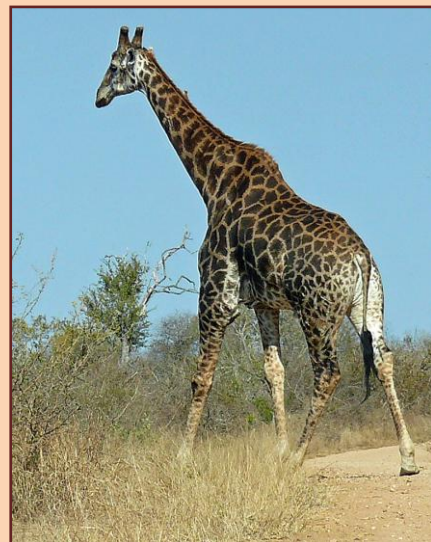
No, a to bude ode mne vše, dále pokračuje Karel, OK2ZI, o zprávě ze zasedání skupiny C5. **Jirka, OK1RI**

Zpráva o zasedání skupiny C5 – velmi krátké vlny



Pro jednání skupiny C5 – VKV bylo, jako již tradičně, vyhrazeno nejvíce času. Prakticky to znamenalo tři z pěti jednacích dnů (první a poslední den je vždy vyhrazen plenárnímu zasedání), a jako obvykle se problematika VKV stihla projednat jen tak tak. Zasedání tradičně řídil předseda pracovní skupiny C5 – Michael, OE1MCU. Předseda je volený členy skupiny na každé konferenci IARU, a je pouze výkonným činovníkem bez práva hlasování.

Na úvodním zasedání bylo fyzicky přítomno 17 účastníků s právem hlasování. Někteří drželi proxy hlasy, takže bylo k dispozici "až" 24 hlasů. OE1MCU záměrně omezil počet proxy hlasů na jeden pro jednu organizaci, což bylo dle našeho názoru šťastné řešení. Protože již dříve obdržená OM proxy nebyla platná, požádali jsme jediného zástupce maďarské organizace, zda by nechtěl, abychom ho na jednání C5 zastupovali. Po krátkém vyjasnění si názorů na určité návrhy, kdy jsme zjistili, že zastáváme stejná stanoviska, nám László, HA5EA, potvrdil proxy hlas. Ačkoliv se může zdát, že 24 hlasů je dost, naše řady s přibývajícím jednacím časem řídly a řídly. Nejprve nás opustili zástupci Afriky, a ná-



sledně pak z Blízkého východu... Takže opět zůstalo jen klasické jádro aktivních evropských zemí oslabené o zástupce Itálie, Slovinska, Polska, ale i Francie a Rakouska.

Jak již uvedl Jirka, OK1RI, naším hlavním cílem bylo prosadit **návrh ČRK na rozšíření závodního provozu do all mode segmentu 144,500-144,780 MHz**. Ve skutečnosti vzato, ani před konferencí nic nebránilo tomu tento segment používat i pro VKV závody. CW i SSB je zde povoleno, takže to možné bylo. Jenže zvyk je železná košile, a nikomu se nechtělo být první a v tomto segmentu vysílat. Proto jsme chtěli, aby tato možnost (ne nutnost!) byla doporučena i ze strany IARU. Pro úspěch tohoto návrhu jsme vedli řadu kuloárových jednání již na interim meetingu ve Vídni v roce 2009, a dále pak během volných chvil v průběhu konference. Jak se nakonec ukázalo, vyplatilo se to.

Nyní k vlastnímu průběhu jednání a ke schváleným návrhům. Předsedajícím jsem byl pověřen vedením pracovní skupiny „závody“, která měla za cíl předjednat a připravit definitivní znění různých návrhů týkajících se závodní problematiky. Tato metoda se ukázala jako vysoce efektivní, protože jsme v úzké skupině předjednali všechny návrhy, vyřadili ty nesmyslné (škrtání unique spojení) a připravili definitivní znění návrhů pro hlasování. Následující den jsem pak dohodnuté návrhy prezentoval a hlasovalo se o nich. Podobně se pak připravovaly změny bandplánů. Všechny schválené návrhy najdete na WEBu ČRK v zápisu z jednání výboru C5, zde bych zmínil pouze ty nejdůležitější:



- **C5_40** Modifikace **50 MHz bandplánu**. Došlo k výrazným úpravám v 6 m bandplánu. Byl zmenšen majákový segment na rozsah 50.000-50.030 MHz, tím byl rozšířen segment pro CW. Segment 50.100-50.200 MHz je určen pro mezinárodní SSB provoz. V segmentu 50.200-50.300 MHz lze provozovat SSB na národní úrovni, tzn. že pouze zde je místo pro lokální spojení. V segmentu 50.300-50.400 MHz lze navazovat pozemní, EME nebo MS spojení, a to jak digitálními módy nebo CW. Nad 50.400 MHz budou provozovány majáky. Nový bandplán bude zveřejněn na stránkách ČRK.
- **C5_32** Byl stanoven **IARU Reg. 1 bandplán**. Dodržování tohoto bandplánu je ovšem závislé na kmitočtovém přidělu jednotlivých zemí.
- **C5_36** Byly schváleny **dva duplexní páry pro převaděče v pásmu 144 MHz**. Jedná se o kanály 144,975 a 144,9875 MHz + 600 kHz. Původní návrh byl pouze pro tzv. DV (Digital Voice - hlasové digitální modulace), ale skandinávské země si prosadily i klasickou FM. Zde bychom chtěli upozornit, že se na těchto kmitočtech v OK nebudou povolovat FM převaděče, tyto kanály jsou určeny pouze pro rozvoj nových technologií.



- **C5_25 Úprava pravidel IARU contestů**. Tento návrh ČRK se týkal návratu k původnímu systému vyhodnocování VKV závodů, tj. stavu, kdy za chybu ve spojení byly penalizovány obě dvě stanice. Majorita přítomných manažerů se shodla na tom, že upadá morálka závodních stanic a stanice vysílající není nijak motivována k tomu, aby se přesvědčila, že jí vyslaný závodní kód byl správně přijat protistanicí, případně si do deníku zapíše něco jiného. Tím je pak poškozena pouze

stanice přijímající. Proto byl schválen původní systém, kdy za chybu ve spojení budou opět penalizovány obě dvě stanice. Toto odpovídá již dříve přijaté definici platného spojení, kdy závodní spojení je platné pro obě stanice pouze tehdy, kdy obě stanice správně přijmou report, lokátor a soutěžní kód.

- **C5_26 Rozšíření závodního segmentu na 144,500 MHz**. Klíčový návrh ČRK byl po prodiskutování v pracovní skupině upraven tak, že původně navrhovaný segment byl mírně ořezán shora na rozsah 144.500-144.700 MHz. Bylo to zejména z důvodu odporu sekce ARDF DARC, která nemohla pochopit, proč chceme 4x do roka vysílat v segmentu kde se provozují liškové vysílače. Naštěstí po dlouhých kuloárových jednáních a za výrazné podpory Jirky, OK2BWN, jsme německou delegaci přesvědčili. Museli jsme však učinit jeden ústupek, a to, že toto doporučení bude platit pouze do konce roku 2014 s tím, že

se předpokládá, že na další konferenci se vyhodnotí jeho dopady na celkový provoz v pásmu 144 MHz. Od 1. 1. 2012 je tedy doporučeno ve velkých 24 hodinových VKV závodech (březen, květen, červenec, září) pracovat i v segmentu 144.500-144.700 MHz.

- Na závěr konference jsme se přihlásili k **vyhodnocování VHF IARU Contestu v roce 2012 a UHF Contestu v roce 2013.**

Celkově hodnotím naši účast na konferenci jako vysoce úspěšnou, protože se nám podařilo v mezinárodním měřítku prosadit z našeho pohledu dva důležité návrhy. Navíc jsem byl na návrh OE1MCU zvolen jako jeho spolupracovník pro VKV závody, což kromě ocenění úspěchů OK amatérů v závodech IARU znamená pro mě osobně spoustu práce při testování a spolupráci na vývoji vyhodnocovacího SW pro IARU contesty.

Karel, OK2ZI



- V Sun City se sešla také **správní rada** celé **Mezinárodní radioamatérské unie**. Zápis zde: <http://www.crk.cz/FILES/AC2011.PDF>.

- **IARU R1 HF Newsletter No. 65** je ke stažení zde: <http://www.crk.cz/FILES/HFC65.PDF>. **IARUMS Region 1 Newsletter August 2011** zde: <http://www.iarums-r1.org/iarums/news2011/news1108.pdf>.

- František, OK1HH, updatoval přehled majáků v OK: <http://www.crk.cz/CZ/BEACOKC>.

- V archivu pořadů ČT najdete záznam pořadu o **Petrovi, OK4SNG**, který pluje na plachetnici kolem světa: <http://www.ceskatelevize.cz/porady/10121359557-port/732-s-plachetnici-sam-kolem-sveta/>. WEB o Petrovi je zde: <http://www.sailboat-singa.cz/>.

- V pátek 23. září byly odeslány diplomy **Táborská setkání** všem, kteří splnili podmínky, kromě OK1WVS, jehož žádost přišla teprve ve čtvrtek a bude vyřízena s dalšími, které ještě přijdou, začátkem října. Jestli někdo obdrží diplom poškozený nebo ho vůbec nedostal, napište Lacovi, OK1AD, který dá vše do pořádku.

- Na **YOUTUBE** se najde spousta zajímavých videí s radioamatérskou tematikou, například i video DO2FOX **Faszination Amateurfunk** - <http://www.youtube.com/watch?v=sXTA6zry9L8>, nebo **reportáž TV WDR o DJ8OT** - <http://www.youtube.com/watch?v=5x1U43y0avs>.

- V září byly radioamatérské spojovací prostředky **aktivovány** k pomoci v souvislosti s **tropickou bouří Maria** v oblasti Newfoundlandu (Kanada).

- Rostoucí počet zemí, kde mají radioamatéři přístup na pásmo 5 MHz, vedl ke vzniku nového internetového periodika, které se jmenuje **The 5 MHz Newsletter**. Rediguje ho Paul, G4MWO, a najdete ho zdarma ke stažení na <http://tinyurl.com/6fkhcmf>.



- Od října začne vydávání oblíbených časopisů vydavatelství **CQ Communications, Inc.** i v elektronické podobě, která má ovšem tištěné provedení doplnit, nikoli nahradit. Na počátku budou vystavovány formáty PC, Mac, iPhone, iPad, Android 2.0 a vyšší. Elektronická vydání nebudou zdarma, předpokládá se vhodná forma předplatného. Čtěte [zde](#).

- **Ostrov Tuvalu žádá OSN, aby ho udržela nad vodou**

Jedna ze známých expedičních lokalit, tichomořský ostrovní stát Tuvalu, naléhavě vyzval OSN, aby posílila boj se zamořením ovzduší, jež (prý) vyvolává klimatické změny. V jejich důsledku se zvyšuje hladina oceánu a sama existence Tuvalu je ohrožena - to prohlásil tuvalský premiér Willy Telavi v rozpravě Valného shromáždění světové organizace v New Yorku. Tuvalu leží na půli cesty mezi Havajskými ostrovy a Austrálií. Devět korálových ostrovů je zvýšenou hladinou oceánu kriticky ohroženo, ale svět podle Telaviho osud 12 000 obyvatel souostroví nezajímá. "Pro malou zemi jako je Tuvalu je změna klimatu otázkou nejen bezpečnosti, ale i přežití," volal premiér na poplach z vysoké diplomatické tribuny.

Nebyl ovšem jediným, kdo na následky zvyšující se hladiny světových moří v rozpravě upozornil. Mnohé státy z Indického oceánu a Karibského moře varovaly, že změna klimatu může mít už brzy hmatatelné a velmi tragické následky. Navinchandra Ramgoolam, premiér ostrova Mauricius, v OSN prohlásil, že v sázce



je existence několika ostrovních národů. "Klimatická změna je skutečností, teplota stoupá a s ní i hladina moří. Na jihu Indického oceánu je to o 1,2 milimetru ročně," řekl Ramgoolam. Dodal, že extrémní meteorologické jevy jako prudké deště a větrné bouře jsou v regionu rok od roku častější.



"Bez mezinárodní spolupráce budou dopady klimatických změn devastující," konstatoval mauricijský premiér. Jeho kolega z Barbadosu Freundel Stuart přímo řekl, že pokud se situace nezmění, je jeho ostrov odsouzen k zániku. "Planeta začala protestovat," řekl Stuart.

• 2. října 2011 nás opustil **Jan Matoška, OK1IB**, dobrý plzeňský radioamatér, závodník a dlouholetý obětavý člen teamu rychlotelegrafie.

Minulý měsíc na pásmech

• FRANCE, F

33. setkání Clipperton DX Clubu doprovázel provoz stanice **TM33LDX** do 24. září. QSL via F5CWU. Log je i na LoTW. Více o Clipperton DX Clubu na <http://www.cdxc.org>.



• LESOTHO, 7P

Arnold, WB6OJB, a Frosty, K5LBU, pracovali jako **7P8JK** a **7P8CF** mezi 14. a 22. zářím. QSL na jejich domácí značky.

• Na WEBu **The DX Magazine** lze do 15. října přidat hlas do [DX Survey 2011](#), tedy hlasování o nejžádanější zemi DXCC.

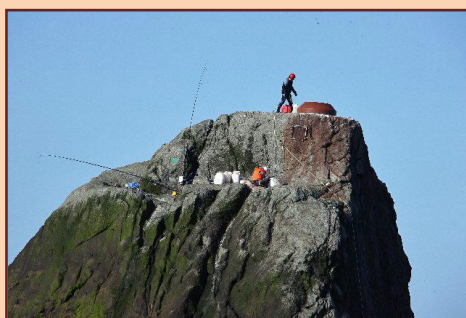
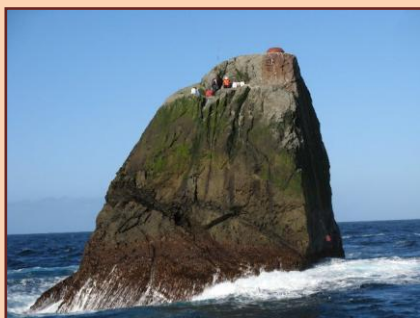
• Na <http://www.dxvideos.com/vp8orkvideo.htm> lze objednat DVD o expedici **VP8ORK 2011**.

• Maják OK0EA pro 24 GHz

Do prozatímního zkušební provozu byl spuštěn maják OK0EA. Je umístěn na televizním vysílači Černá hora v Krkonoších a má kmitočet 24,048.050 GHz řízený Rb normálem.

• **Databáze QSL manažerů** i z minulých let je k dispozici na stránkách <http://f6gcp.free.fr/qslinfos.htm>, jsou tam i odkazy na další seznamy QSL manažerů.

• Takto (snímky dole) vypadalo QTH IOTA expedice na Rockall - EU 189. Použitá značka **MM0RAI/P**, první spojení 1. října v 15.45 UTC. Více na <http://www.rockall.be/>.



Očekáváme v ČRK, v IARU a ve světě

• 15. a 16. října se uskuteční 54. setkání skautů v éteru - **54th Jamboree On The Air**, viz http://scout.org/en/information_events/events/jota/the_54th_jota_2011. Letos se spolu s JOTA pořádá i simulovaný tísňový provoz.

Očekáváme na pásmech

• SENEGAL, 6V

Během CQ WW DX CW Contestu bude vysílat Jeff, N1SNB, jako **6V7V** z La Somone v kategorii Single-Op/All-Band. Jeffův pobyt je plánován na 23.-29. listopad, a mimo závod chce pracovat na 160 a 80 m CW a SSB. QSL via N1SNB.

• CENTRAL AFRICAN REPUBLIC, TL

Rudi, DK7PE, bude mezi 26. říjnem a 3. listopadem pracovat



jako **TLOCW** z Bangui. Poznamenává, že země není skutečnou turistickou destinací a ubytování je velmi drahé. Provoz se soustředí na 160 a 80 m CW. QSL via DK7PE. Navštivte <http://www.roody.de>.



• EAST KIRIBATI, T32

Tým The 5 star DXers Association, který má jako **T32C** pracovat z ostrova Kirimati, IOTA OC-024, má logistické potíže a pracuje zatím jen omezeně. Provoz je plánován na 28. září až 26. října. QSL via G3NUG. Sledujte <http://www.t32c.com/>.

• MALAWI, 7Q

Ely, IN3VZE, bude ještě jednou pracovat jako **7Q7CE** mezi 16. zářím a 3. říjnem na 80-10 m SSB a RTTY. QSL na jeho domácí značku via bureau nebo direct.

Harry, G0JMU vysílá jako **7Q7HB** z klubu Makokola celkem po dobu tří měsíců.

Provoz CW, RTTY v pásmech 20, 17 a 15 m. QSL via G0IAS.

• SOMALIA, T5

Murat, TA1AMC, vysílá pod značkou **T5/TA1AMC** z Mogadishu. Aktivita potrvá 3 měsíce prázdninovým stylem, zejména na 15 m SSB (sledujte 21.260 kHz). QSL via TRAC Bureau (digitální QSO **jenom** přes eQSL).

• ETHIOPIA, ET

Peter, **ET3BN**, pracuje na 12 m CW, obvykle mezi 13:00 a 14:30 UTC. QSL direct na domácí značku.

• THE GAMBIA, C5

Sledujte na <http://www.om0c.com> informace o další expedici slovenského a českého týmu do Gambie.



• SERBIA, YU

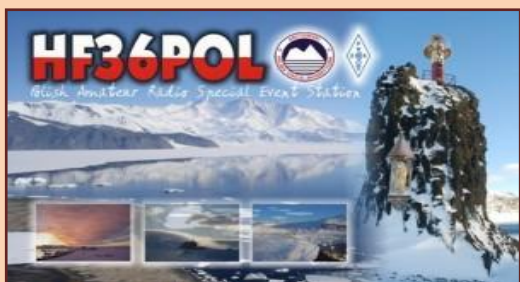
Čtyři příležitostné značky - **YT16ARDF**, **YU16ARDF**, **YT16IARU**, a **YU16IARU** - budou pracovat do 20. září 2012 k podpoře 16th IARU World Amateur Radio Direction Finding Championships. Více na <http://www.ardf2012.org>.

• IVORY COAST, TU

Mezi 27. říjnem a 11. listopadem hlídejte značku **TU2T**. Real-time log expedice bude na internetu. QSL via direct na I2YSB, QSL via bureau na IK2CIO. Informace na <http://www.i2ysb.com/>.

• SLOVENIA, S5

Příležitostná značka **S550ACP** připomíná mezi 1. zářím a 30. listopadem 50 let amatérského vysílání v Brežicích. QSL via S59ACP, eQSL a LoTW. Více na <http://s59acp.org>.



• POLAND, HP36

Příležitostná značka **HF36POL** oslavuje odjezd 36. polské antarktické expedice na základnu ARCTOWSKI. Expedice odjíždí z Gdyně, a na základnu by měla dorazit 6. listopadu. Více na <http://www.arctowski.pl/index.php?p=2>. QSL via SP9YI přes bureau nebo direct.

S podporou Polské akademie věd a PZK je vydáván "**ARCTOWSKI Antarctic Award**".

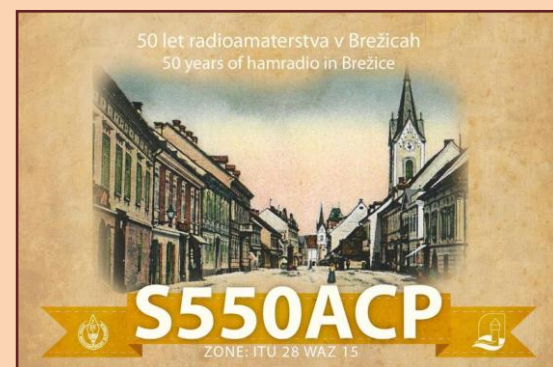


• BOTSWANA, A2

Sajid, VA3QY, bude pracovat jako **A22EW** mezi 29. zářím a 18. říjnem. QSL na domácí značku.

• NETHERLANDS, PA

Značky **PG540BUFFALO** a **PG540BUFFALO/J** budou v provozu mezi 10. říjnem a 3. listopadem. QSL za spojení s PG540BUFFALO via PA2REH, direct nebo přes PA bureau (region R50). QSL pro JOTA stanici PG540BUFFALO/J via PA0SNY, direct nebo přes PA bureau (region R20). Více na QRZ.com.



• DJIBOUTI, J2

Freddy, **J28RO**, se zúčastní CQ WW RTTY Contestu. QSL via F8DFP.



• VANUATU, YJ

Až do 12. října má pracovat tým osmi operátorů z Austrálie a USA pod značkou **YJ0VK** z ostrova Efate (viz snímek). Pásmo 160-10 m, CW, SSB a RTTY/PSK31.

• TEMOTU PROVINCE, H40

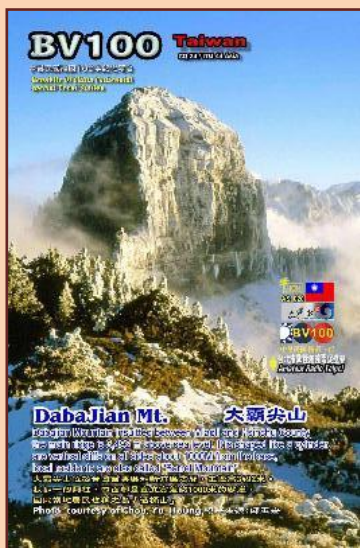
Mezi 8. a 21. říjnem bude Pigeon Island (OC-065) v Temotu aktivovat Jacek, SP5DRH. Zájem Jacka je soustředěn hlavně na spojení s Evropou na 160 a 80 m provozem, pak také CW a RTTY provoz na 15 a 17 m. QSL pouze via SP7DQR. Další na <http://www.sp5drh.com/h40>.

• YAEYAMA ISLAND, AS-024

Kan, JE1SCF, bude vysílat pod značkou **JE1SCF/JR6** z ostrova Yaeyama mezi 6. a 8. 10. Hlavním cílem jeho pobytu na ostrově je poskytování lékařské a zubařské péče, vysílání se bude moci věnovat pouze ve volném čase. QSL na jeho domácí značku.

• MARKET REEF, OJ

Přeprava proběhla v pořádku, operátoři DL3DXX a SP5XVY se zúčastnili CQ WW RTTY Contestu jako **OJ0X**, další dva operátoři DL3DXX & SP5XVY pracují na ostatních pásmech včetně WARC a 160 m. Došlo k výměně operátorů v týmu. Elektrina je zabezpečena díky vybavení majáku (větrná elektrárna + agregát), k dispozici je celkem 15 kW výkonu. Expedice má pokračovat v provozu cca do 10. 10., počasí je zatím příznivé.



• TAIWAN, BV100

Speciální příležitostná značka **BV100** už je, a až do konce prosince 2011 má ještě být, v provozu při příležitosti výročí 100 let Republic of China (Taiwan). Provoz má být na všech pásmech a všemi módy. Podrobnosti včetně informací o diplomu BV100 viz <http://www.bv100.tw/EN>. QSL via BV2KI. Stanice BV100 bude v provozu také během CQ WW DX Contestů v říjnu a v listopadu.

• MICRONESIA, V6

Mezi 3. a 8. říjnem budou Sho, JA7HMZ (**V63DX**) a Kei, JA7GYP (**V63T**) vysílat z ostrova Pohnpei Island (OC-010). Provoz v pásmech 40-6 m CW, SSB a RTTY. QSL na domácí značky operátorů.

• ARUBA, P4

John, KK9A, se zúčastní letošního CQWW DX SSB Contestu jako **P40A**. QSL via WD9DZV.

• SINT MAARTEN, PJ7

Masa, K1GI, plánuje vysílání pod značkou **PJ7I** z ostrova Sint Maarten (NA-105) v období 24.-28. listopadu. Provoz v pásmech 80-10 m. QSL via JG2BRI. Bližší podrobnosti na <http://www.qsl.net/pj7i>.

• NEW ZEALAND, ZL

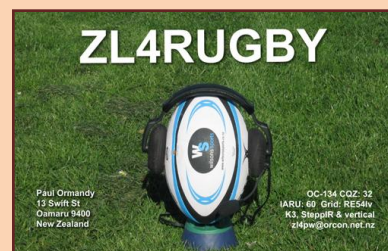
Během září a října mohou amatéři z Nového Zélandu zaměnit svůj prefix ZL za ZM. Akce souvisí s připomenutím světového poháru v rugby. V provozu mají být také speciální značky **ZL4RUGBY**.

• AS-100

Členové Holyland DX Group Jan, 4X1VF, Art, 4X4DZ, Yulik, 4X6HP, Mark, 4Z4KX, Reuven, 4Z5FI, a Ros, 4Z5LA, budou pracovat jako **4X5A** z ostrova Akhziv (WFF 4XFF-001) od 0700z 21. 10. do 1200z 22. 10. Provoz CW a SSB v pásmech 40-10 m. QSL via 4Z5LA.

• BERMUDA, VP9, NA-005

28.-31. října zde bude vysílat Les, N1SV, pod značkou **VP9/N1SV**. QSL na jeho domácí značku.





• BHUTAN, A5

Operátoři Andy, UA3AB (**A52AB**), Ralph, K0IR (**A52IR**), Paul, W8AEF (**A52PP**), Pat, W0BM (**A52PC**), a Glenn, W0GJ (**A51B**), budou mezi 25. 10. a 1. 11. v Bhútánu pod uvedenými značkami vysílat hlavně v CQWW DX SSB Contestu. Mimo závod mohou ale být na pásmech rovněž. QSL na jejich domácí značky.

• CANADA, VE

Příležitostná značka **CJ3A** bude v éteru po celý měsíc říjen k připomenutí stoletého výročí organizace národních a přírodních parků v Kanadě. Provoz na všech KV pásmech, QSL via VE3LA. Další podrobnosti na adrese <http://www.pc.gc.ca/PROGS/CELEBRATIONS/INDEX.ASPX>.

• PORER ISLAND, EU-100

Mezi 14. a 16. říjnem zde bude pracovat tým italských operátorů Ampelio, IK3JBP, Calogero, IW3ILP, Silverio, IK3IUL a Giacomo. Vysílat budou jako **9A/domácí značky**, provoz CW a SSB na 80-10 m. QSL na domácí značky operátorů.

• Pista, HA5AO, a George, HA5UK, plánují cestu po **ostrovech v Pacifiku** podle následujícího rozvrhu:
TARABA, WEST. KIRIBATI - **T30HA** - 1.-10. 10.
BANABA - **TA33HA** - 10.-29. 10.,
TUVALU - **T2HA** - 1.-12. 11.,
FIJI - **3D2UK** - 14.-20. 11.

• MOROCCO, CN

I8LWL, IK7JWX, IZ7ATN, IS0AGY a IK2PZC pracují jako **5C2L, 5C2J, 5C2SG, 5C2B a 5C2P** z Herne Island, IOTA AF068. Doprovázejí je CN8QX a CN8QY. Jako **5C2P** se zúčastní CQ WW RTTY Contestu. QSL pro CN8QY via I8LWL, u ostatních na domácí značky.

• CANADA, VE

Před 150 lety se narodil vynálezce baseballu, Dr. James Naismith. Výročí připomene dne 16. listopadu příležitostná stanice **VE3AAR** na kmitočtech 14150, 7250 a 3755 ± 5 kHz. Více na <http://www.almontearclub.ca>.

• MAYOTTE, FH

Phill, F6GNT, vysílá jako **FH8NX** do 1. března 2013, obvykle mezi 20 a 10 m SSB. QSL na domácí značku.

MAYOTTE



Závodění



• Úspěch TA2ZAF/OK1MU

ČRK obdržel plaketu pro Pavla, OK1MU, který v roce 2010 zvítězil v 50 MHz Region 1. IARU Contestu v kategorii Single. Plaketa byla Pavlovi slavnostně předána v Holicích na schůzce zájemců o VKV provoz. Tímto mu ještě jednou blahopřejeme a děkujeme za reprezentaci OK značky ve světě.

Karel, OK2ZI

• Konečné výsledky **50 MHz IARU Reg. 1 Contestu** jsou [zde](#).

• V nadcházejícím říjnovém **CQ World Wide DX SSB Contestu** (29.-30. 10. 2011) mají z různých lokalit pracovat následující stanice: Cyprus - 5B/HA5PP, Kenya - 5Z4EE, Senegal - 6V7Q, Bhutan - A51B, A52AB, A52IR, A52PC, A52PP, United Arab Emirates - A61K, Guam - AC2AI/KH2, Taiwan - BV100, Andorra - C37N, Gambia - C5A, Chile - CE1A, Madeira - CR3A, CR3L, Balearic Is. - EA6/AA5UK, Canary Is. - EB8AH, Spain - ED1R, St Pierre & Miquellon - FP/KV1J, Liechtenstein - HB0/SP7VC, El Salvador - HU1YS, African Italy - IG9R, IH9YMC, Sicily - II9K, II9T, Virgin Is. - KP2B, Hawaii - NH7A, Aruba - P40A, P40P, P40W, Sint Maarten - PJ7X, Sweden - SI9AM, Martinique - TO5A, Marquesas - TX5A, St Kiits & Nevis - V47JA, Bermuda - VP9I, Turks & Caicos - VQ5X, Niue - ZK2X, New Zealand - ZM4T.

• Předběžné výsledky **Mistrovství ČR v práci na KV za rok 2010** si stáhněte [zde](#).

• Výsledky 24 hodinového **QRP závodu na VKV 2011**, který se v této podobě konal naposledy, jsou [zde](#).

• Na <http://www.crk.cz/CZ/SWLINFOC> jsou **výsledky OK SWL stanic v některých mezinárodních závodech**, které zpracoval Josef, OK1-11861 - OK1FMJ. Děkujeme za výbornou propagaci značky OK!

• Veterán radio klub zve do **Martinského závodu**, který proběhne 11. listopadu. Více [zde](#).

Radioamatérské závody následujícího měsíce

datum	čas UTC	název	mode
1. 10. 2011	00:00-24:00	TARA PSK Rumble Contest	PSK
1. 10.	04:00-06:00	SSB liga	SSB
1. 10.	16:00-19:59	EU Autumn Sprint	SSB
1.-2. 10.	04:00-03:59	EPC Russia DX Contest	BPSK63
1.-2. 10.	08:00-08:00	Oceania DX Contest	Phone
1.-2. 10.	12:00-12:00	WAB HF	Phone
1.-2. 10.	12:00-11:59	TRC DX Contest	CW, SSB, PSK63
1.-2. 10.	14:00-14:00	UHF/Microwave Contest	
1.-2. 10.	16:00-22:00	California QSO Party	
2. 10.	06:00-10:00	UBA ON Contest	SSB
3. 10.	07:00-09:59	German Telegraphy Contest	CW
3. 10.	19:30-20:30	Aktivita 160 m	SSB
4. 10.	01:00-03:00	ARS Spartan Sprint	
5. 10.	18:00-20:00	Moon Contest 2 m	
6. 10.	17:00-20:00	SARL 80 m QSO Party	
7.-9. 10.	14:00-02:00	YLRL DX/NA YL Anniversary Contest	
8. 10.	04:00-04:59	OM Activity Contest	CW
8. 10.	05:00-05:59	OM Activity Contest	SSB
8.-9. 10.	00:00-15:59	Makrothen RTTY Contest	RTTY
8.-9. 10.	08:00-08:00	Oceania DX Contest	CW
8.-9. 10.	12:00-12:00	Scandinavian Activity Contest	SSB
8.-9. 10.	16:00-05:00	Pennsylvania QSO Party (1)	
9. 10.	13:00-22:00	Pennsylvania QSO Party (2)	
8.-9. 10.	16:00-06:00	Arizona QSO Party (1)	
9. 10.	14:00-23:59	Arizona QSO Party (2)	
8. 10.	16:00-19:59	EU Autumn Sprint	CW
8. 10.	17:00-21:00	FISTS Fall Sprint	
9. 10.	00:00-04:00	North American Sprint	RTTY
9. 10.	06:00-10:00	UBA ON Contest	CW
10. 10.	00:01-23:59	10-10 Int. 10-10 Day Sprint	
10. 10.	19:30-20:30	Aktivita 160m	CW
12. 10.	00:30-02:30	NAQCC Straight Key/Bug Sprint	CW
12. 10.	18:00-20:00	Moon Contest 70 cm	
12. 10.	18:00-20:00	NAQCC-EU Monthly Sprint	
12. 10.	19:00-20:30	RSGB 80 m Club Sprint	CW
15.-16. 10.	00:00-24:00	CQ SA SSB Contest	SSB
15.-16. 10.	00:01-23:59	10-10 Int. Fall Contest, CW	
15.-16. 10.	12:00-24:00	ARCI Fall QSO Party	
15.-16. 10.	14:00-02:00	New York QSO Party	
15.-16. 10.	15:00-14:59	Worked All Germany Contest	
16. 10.	00:00-02:00	Asia-Pacific Fall Sprint	CW
16. 10.	06:00-10:00	UBA ON Contest, 2 m	
16. 10.	08:00-11:00	Czech Activity UHF/VHF/SHF Contest	
16.-17. 10.	17:00-01:00	Illinois QSO Party	
17. 10.	01:00-03:00	Run for the Bacon QRP Contest	
17.-22. 10.	13:00-24:00	ARRL School Club Roundup	
19. 10.	18:00-20:00	Moon Contest 80 m	
22.-23. 10.	00:00-16:00	Araucaria VHF Contest	
22.-23. 10.	00:00-23:59	ARRL EME Contest	
22. 10.	00:00-23:59	FOC QSO Party	
27. 10.	19:00-20:30	RSGB 80 m Club Sprint	SSB
29.-30. 10.	00:00-24:00	CQ Worldwide DX Contest	SSB
29.-30. 10.	23:00-03:00	50 MHz Fall Sprint	



Radioamatérská setkání

• Podzimní setkání radioamatérů a zájemců o vysílání, radiotechniku a výpočetní techniku bude v sobotu, **22. 10. 2011** od 8 do 12 hod. v obou sálech pivovaru **Přerov**, Komenského ul. Pro prodejce budou sály otevřeny od 7:30 hod. Všechny srdečně zve radioklub OK2KJU Přerov.

• Nové místo konání bylo zvoleno pro populární slovenské setkání **TATRY 2011**. Uskuteční se **18.-20. listopadu 2011** v hotelu Satel v Popradu. Sledujte <http://tatry.szr.sk/>.

• Už sedmý ročník radioamatérského setkání se uskuteční v penzionu **Drozdovo** u Nové Baně (SR) v sobotu dne **8. října 2011** od 8 hodin.

• Setkání HAM EXPO ve Francii

bude **15. října 2011** ve městě **Tours**, Francie. Organizuje je Union Francaise Des Radioamateurs. Informace na <http://www.biztradeshows.com/trade-events/ham-expo.html>. Reklama tvrdí, že " ... HAM Expo is the one of the best HAM swap fest in the world. It is the friendliest amateur radio swap fest the world has seen. The HAM expo gives the opportunity to sell a product or distribute..."

• **Obrázky** z letošního setkání radioamatérů ve **Strojeticích** najdete na <http://ok-dig.nagano.cz/galerie/strojetice2011/index.html>.



• **1. října 2011** se v **Börnichen** (poblíž Chemnitz v Německu) uskutečnilo setkání **Treffen Amateurfunk Erzgebirge**, které probíhá každoročně - více [zde](#).

Technické informace

• **Heathkit** - <http://www.heathkit.com/> - doufá, že se koncem roku 2011 [vrátí](#) na trh se stavebnicemi pro radioamatéry. Aktuálně jsou

HEATHKIT NEWS v plánu doplňky, třeba anténní tuner, pak by měl být vyvinut i QRP transceiver. [Zde](#) můžete vidět jednu z úspěšných stavebnic minulosti v chodu. Nechme se překvapit, jak se návrat podaří.



• Simon, HB9DRV, v souvislosti s posunem svých zájmů k SDR [předal](#) práci na velmi oblíbeném programu **HAM Radio Deluxe** trojici US radioamatérů, nadále ho budou vyvíjet Mike, WA9PIE, Randy, K0CBH, a Rick, W4PC.

• NOXAS nabízí na svém WEBu [HAM Gadgets](#) například **elektronickou bezkontaktní pastičku P1PAD**.



• **Elecraft** prodává k nastavování a kalibraci přijímačů **XG3 RF Signal Source** - generátor velmi přesných kmitočtů v pásmech 160-2 m s kalibrovanou úrovní výstupního signálu ve čtyřech stupních. Generátor lze řídit z PC přes RS232.



• TV-TVI Filtr pro KV

V poslední době jsem nucen řešit vzrůstající vlnu odporu proti mému téměř dvacetiletému aktivnímu DX vysílání z mého panelákového QTH (viz <http://www.qrz.com/db/ok1cf>). Začal jsem pročítat různé internetové odkazy zabývající se touto problematikou, ale popravdě řečeno, nebyl jsem schopen najít nějaký návod, který by mne uspokojil. Bude to znít možná úsměvně, ale jediný pozoruhodný ucelený článek, zabývající se touto problematikou, byl článek Jana Šímy, OK1JX, uveřejněný v Amatérském Rádiu 10/1957! Od té doby uplynulo přesně 54 let. V seznamu literatury uveřejněném na konci tohoto článku byl uveden původní pramen Macka Seybolda, W2RYI, „Design and Application of High – Pass Filters“. Kupodivu jsem tento původní pramen z roku 1950 bez problémů našel na internetu a se zájmem přečetl. Je vidět, že tento původní pramen je stále v USA velmi populární. Dnes je ovšem trochu jiná doba, která doznala velkých technických změn v principu šíření, rozvodu a zpracování TV signálu. Tomu bylo nutné přizpůsobit návrh a realizaci popísaného filtru.

Před zavedením digitálního vysílání byl zcela běžný příjem v televizních kanálech 1-3 prvního televizního pásma (48,5-68 MHz). Dnes je situace zcela odlišná. Na těchto kmitočtech se již televizní signál nedistribuuje, a tak z pohledu TVI filtrů lze mezní kmitočet filtru oproti dříve běžně navrhovaným 36,25 MHz použít kmitočet daleko vyšší (abychom zohlednili provoz i na 50 MHz pásmu), tedy kolem 100 MHz. Rozvrh ka-

nálů kabelových televizí se celý kmitočtově posunul směrem k vyšším kmitočtům, a tak filtr s mezním kmitočtem kolem 100 MHz je zcela vyhovující (např. frekvenční plán kabelové televize UPC Sever začíná na kmitočtu 127,25 MHz - kanál SR3 - analogovým programem ČT24 a končí vysíláním nemodulované nosné vlny pro nastavování sítě na kmitočtu 799,25 MHz - kanál K62 BG).

Proto musí filtr zapojený jako hornofrekvenční propust, kterou chceme použít pro potlačení rušení televizního příjmu v kabelové televizi, mít co nejmenší útlum a nejlepší impedanční přizpůsobení mezi kmitočty 127-800 MHz, a naopak, mít co největší útlum na kmitočtech mezi 1-54 MHz.

Za použití simulačního programu AADE Filter Design V4.03 jsem navrhl níže popsany filtr (protože nemám v této oblasti mnoho zkušeností, omlouvám se těm, kteří by zvládli nasimulovat filtr daleko lepších parametrů).

Obrázek 1

Schéma popisovaného TV TVI filtru

Program je ke stažení zde:

<http://www.aade.com/filter32/download.htm#download>. Navržený filtr by měl mít teoretický útlum mezi 1 – 54 MHz kolem 80 dB.

Navíjecí předpis cívek:

L1 = 0,219 μ H, 5,7 z na průměru 9 mm drátem CuAg 1 mm, délka drátu 18 cm, délka cívky 10 mm,
L2 = 0,0589 μ H, 2,9 z na průměru 9 mm drátem CuAg 1 mm, délka drátu 9,5 cm, délka cívky 10 mm,
L3 = 0,08046 μ H, 3,4 z na průměru 9 mm drátem CuAg 1 mm, délka drátu 11 cm, délka cívky 10 mm.

Použité kondenzátory: SMD z hmoty NP0.

Filtry jsem postavil do pocínovaných krabiček o rozměru 22,5 x 48 x 70 mm. Pro vstupní a výstupní konektor jsem použil panelové konektory F 7,2 mm. Použití kvalitních konektorů v rozvodech TV signálu je zásadní věc. Obzvláště, když se snažíme odstranit případné rušení způsobené naším provozem na KV. Proto zásadně veškeré filtry děláme s osazením konektorů F a pro přechod na běžné konektory RCA používáme redukce!!!



Obrázek2

Redukce: F zdířka/IEC zdířka



Obrázek 3

Redukce: Zástrčka F - anténní zástrčka (IEC)



Obrázek 4

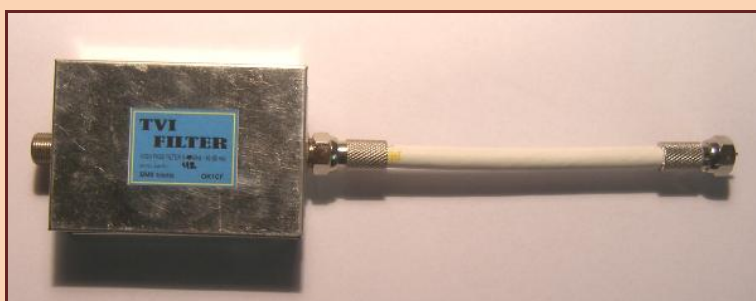
Vypočtený průběh útlumové charakteristiky filtru programem AADE Filter Design V4.03



Obrázek 5
Realizovaný filtr



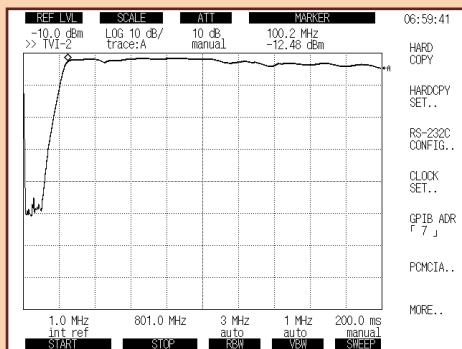
Obrázek 6
Realizovaný filtr



Obrázek 7

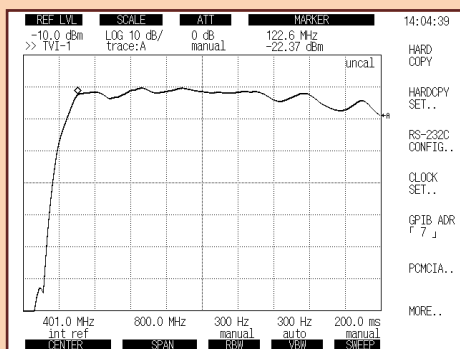
Filtr s propojovacím kabelem s konektory F pro připojení k set-top boxu

Protože jsem vybaven spektrálním analyzátozem pouze pro impedanci 50 Ω , musel jsem měření provádět pomocí impedančních přizpůsobovacích článků, které mají vždy značný útlum. Proto na obrázku č. 8 celkový útlum filtru v nepropustném pásmu jakoby končí na -50 dB. Abych mohl tento útlum lépe změřit, zkusil jsem to bez impedančních přizpůsobovacích článků za cenu nepřizpůsobení, ale možnosti zjistit jaký je útlum v nepropustném pásmu ve skutečnosti.



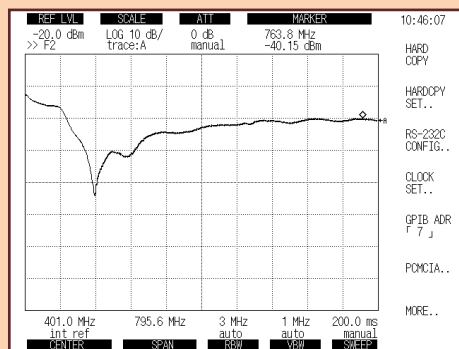
Obrázek 8

Skutečný průběh útlumové charakteristiky filtru zakončeného 75 Ω impedančními přizpůsobovacími články 2 x -7 dB (vlivem velkého útlumu přizpůsobovacích impedančních článků lze změřit na mém spektrálním analyzátoru pouze útlum do 50 dB – ve skutečnosti útlum stále klesá k -80 dB)



Obrázek 9

Útlumová charakteristika filtru zakončeného 50 Ω bez správného impedančního přizpůsobení (toto měření s impedančním nepřizpůsobením bylo provedeno pouze proto, aby byla zřetelná útlumová charakteristika v nepropustném pásmu, dosahující hodnoty přes 70 dB; zvlnění v propustné části je způsobeno impedančním nepřizpůsobením měřeného filtru)



Obrázek 10

Charakteristika zpětného odrazu realizovaného filtru zakončeného 75 Ω

Vlastní stavba a nastavení filtru mi trvaly necelé tři hodiny. Zdá se, že výroba filtru je opakovatelná (vyrobil jsem již několik kusů se stejnými parametry). Praxe ukáže, jaký přínos mělo mé snažení. **Karel, OK1CF**

Něco z historie



Kalendárium zachycuje přednostně výročí, mající vztah k radioamatérství, k rádiu a ovšem i vědám o neživé přírodě, zejména pak k elektromagnetickému vlnění. Přidán je výběr jen těch historických událostí, které se neoddiskutovatelně promítly až do dnešního stavu vědy, techniky, kultury a politiky do té míry, že ovlivňují náš **každodenní život, a přednost mají výročí kulatá. Za klíčový motiv pro vznik následujících řádek můžete považovat výrok Jana**

Pavla II „Svoboda vyžaduje znalost“. Jako radioamatéři velmi dobře víme, že se v nesvobodných společnostech radioamatérům příliš nedaří...

Údaje o prvních spojeních v pásmech VKV byly s díky pro OK1CA, OK1DAI, OK1KT, OK1TEH a OK1VAM převzaty z webových stránek [OK1DFC](http://www.vhf.cz/rekordytoplisy/First_ok_qso_abroad.htm), http://www.vhf.cz/rekordytoplisy/First_ok_qso_abroad.htm, <http://www.qsl.net/ok1kt/firsts.html> a z webové stránky [OK2KKW](http://www.qsl.net/ok1kt/firsts.html). U dalších informací často pomohla Wikipedie. Za informace patří dík i Jirkovi, [OK1IKE](http://www.qsl.net/ok1kt/firsts.html). Z knih je užitečná např. encyklopedie, vydaná v letech 1984 - 1987 nakladatelstvím Academia.

Z čeho pochází název měsíce "listopad" je jasné, a než listí spadne, pokocháme se jeho pestrými barvami. Římský kalendář původně začínal březnem, a proto máme latinský název november (od slova novem – devět), zkráceně 9ber, německy též Windmond.

V listopadovém "zahrádkářském kalendáriu" ČZS se ujistíme, že končí podzim a bývá z toho dušičková a mlhová nálada. Průměrné teploty poklesnou na 4,3 stupně Celsia v nížinách a pod 2 stupně ve vyšších polohách. Vodních srážek, někdy i sněhových, není mnoho - od 36 do 68 mm vodního sloupce, ale bláta je z nich nadbytek, protože nechce vysychat. Délka dne se ještě o něco zkrátila na 8,25 hodin a sluneční svit je doslova chudý, jen okolo 50 hodin, tedy pouhé 3 % z celoročního úhrnu = polovina proti říjnu. (Na snímku záběr z letních Františkových cest Afrikou.)



• **V listopadu 2001** (10 let) byla zvýšená aktivita Slunce a magnetického pole Země až po sluneční tok 271 s.f.u. 9. 11. 2001, a číslo skvrn 258 o den později. Nejzajímavější podmínky šíření DX v magickém pásmu 50 MHz nastaly 16. 11. 2001 po mírně zvýšené geomagnetické aktivitě 15. 11. 2001 (viz dále), sluneční aktivita mezitím poklesla (na 202 s.f.u. a R = 200).



• **1. 11. 1862** (149 let) se ve Stránčicích u Prahy narodil český elektrotechnik **Ing. Dr. h. c. Emil Kolben** (+ 3. 7. 1943 v Terezíně). Po absolvování pražské techniky zamířil přímo k Edisonovi, kde to dotáhl až na šéfinženýra. Získal obrovské zkušenosti, ale nakonec se s velkým šéfem rozešel. Edison totiž fandil stejnosměrnému proudu, Kolben střídavému. Po návratu do Čech se situace opakovala se samotným Křižíkem. Celý svět zná značku ČKD (Českomoravská Kolben - Daněk), pokračovatelku elektrotechnického závodu ve Vysočanech, Kolbenem založeného roku 1896. Vyráběl třífázové elektromotory, zařízení pro elektrárny, a po léta sklízel úspěchy doma i ve světě. Kolben byl naším nejvýznamnějším zakladatelem elektrotechnického průmyslu. Zahynul v nacistickém koncentračním táboře. Pamětní desku na domě čp. 9, kde se narodil jako nejstarší z devíti dětí Joachima a Františky Kolbenových, budete ale hledat marně. Když půjdete od nádraží, uvidíte dům čp. 9 v zatáčce po pravé straně, naproti bývalé synagoze, kam chodil i do školy. Spolu s domem čp. 1 jde o poslední tři dochované doklady historicky hodnotné zástavby jádra obce.

• **2. 11. 1911** (100 let) v Praze zemřel **Miloš Jiránek** (* 19. 11. 1875 Lužec), český malíř, spisovatel a literární kritik. V letech 1894 - 99 studoval filosofii na pražské universitě a na Akademii u profesorů Maxmiliána Pirnera a V. Hynaise malbu. Byl významnou osobností generace 90. let, neúnavným organizátorem výstavní a ediční činnosti Svazu výtvarných umělců Mánes. Roku 1900 podnikl studijní cesty do Mnichova a Paříže, kde se účastnil Světové výstavy. Pod vlivem pařížských zážitků namaloval svá nejlepší díla. S nimi se zúčastňoval spolkových výstav, samostatně vystavoval v Topičově salónu v roce 1910, v Mánesu 1911. Řada prezentací jeho děl byla uspořádána posmrtně (1925, 1936, 1952).

• **2. - 4. 11. 2011** se v domě kultury DUKLA Pardubice koná konference **RADIOKOMUNIKACE 2011**, viz <http://www.unit.cz/>.

• **3. 11. 2001** (10 let) navázali OK1AIY/P a PA5DD první spojení ČR - Holandsko v pásmu 3,4 GHz, tropo.

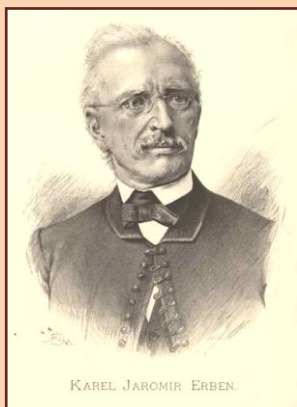
• **4. 11. 1981** (30 let) odstartovala k Venuši sonda **Věněra 14** (přistála 5. 3. 1982).

• **5. 11. 1981** (30 let) v Praze na sovětském velvyslanectví, které navštívil u příležitosti recepcce na oslavu VŘSR, zemřel **ThDr. h. c. PLOJHAR Josef** (* 2. 3. 1902 České Budějovice) - římskokatolický kněz a československý politik. Pocházel z česko-německé rodiny, v dospělosti se hlásil k české národnosti. Vystudoval Německé státní gymnázium (1913–1921) a přešel do biskupského semináře. 5. července 1925 byl vysvěcen na kněze (byl evidován jako kněz německé národnosti). Před 2. světovou válkou byl kaplanem v Českých Budějovicích. Politicky se angažoval v Československé straně lidové. Za nacistické okupace byl vězněn v koncentračních táborech Buchenwald a Dachau. V letech 1945-48 kritizoval "zleva" politiku Československé strany lidové a zároveň byl agentem oddělení ÚV KSČ, které řídilo výzvědnou a rozvratnou činnost v nekomunistických politických stranách Národní fronty. Jeho chvíle přišla v únoru 1948, kdy v Gottwaldově vládě "obrozené Národní fronty" získal post ministra



zdravotnictví, na kterém setrval až do roku 1968 (vůbec ze členů této únorové vlády Plojhar vydržel nejdéle na místě ministra, navíc jednoho resortu. Byl členem Ústředního akčního výboru Národní fronty, poslancem Národního shromáždění a nejznámějším z kněží poslušných totalitní vlády. V této době již byl tajným členem KSČ (v dobovém slangu „ponorkou“). Odborné záležitosti jeho ministerstva naštěstí řídili náměstci. Plojhar se v úřadě spíše věnoval ochutnávání různých druhů alkoholických nápojů, umění, jež mu záviděli i alkoholem impregnovaní sovětsí maršálové, kteří tohoto československého ministra oslovovali familiárním "tovarišč pop". Pražský arcibiskup Josef Beran nařídil Plojharovi, aby rezignoval na své politické funkce a zakázal mu kandidovat ve volbách 1948. Když Plojhar obě rozhodnutí ignoroval, Beran ho suspendoval a exkomunikoval, čímž rozpoutal jeden z nejzuřivějších střetů mezi římskokatolickou církví a komunistickou vládou roku 1948. Přes enormní nátlak státu exkomunikaci nikdy neodvolal. V roce 1951 ji z Plojhara na nátlak komunistické vlády nad rámec svých pravomocí sňal pražský kapitulní vikář, čímž hrubě porušil církevní zákony a celý akt byl tudíž neplatný; navíc se mimo tuto konkrétní vyhlášenou exkomunikaci na Plojhara vztahovala celá řada dalších, např. exkomunikace komunistů z církve vyhlášená Svatým officiem a stvrzená papežem Piem XII. v roce 1949, exkomunikace participantů rozkolnické „Katolické akce“ z téhož roku, a exkomunikace, která automaticky vyplynula z toho, že Plojhar jakožto ministr zdravotnictví spolupřipravil a spoluprosadil zákon povolující interrupce (vydaný v roce 1957). Plojhar dvakrát obdržel Řád Klementa Gottwalda (1955, 1962) a nechal si i udělit čestný doktorát teologie na litoměřické Cyrilometodějské bohoslovecké fakultě (1950), který však katolická církev neuznala. Na jaře 1968 byl zbaven předsednictví v ČSL.

• **6. 11. 1611** (400 let) zemřel v Třeboni český šlechtic **Petr Vok z Rožmberka** (* 1. 10. 1539). Na rozdíl od středního staršího bratra Viléma známe tohoto posledního Rožmberka díky uměleckému ztvárnění jako rozmařilého frejře a ctitele dobrého moku. To však byla jen jedna (a značně zveličená) stránka Vokovy osobnosti a týkala se pouze mladších let jeho života. Navíc v tomto ohledu nevybočoval Petr Vok z obvyklých mezí života renesančního kavalíra. Miloval však nejen ženy a víno, ale byl i velkým ctitelem a znalcem umění, zejména literatury a hudby. Zájem projevoval také o technické novoty své doby. Zato hospodaření jej dlouho nezajímalo. Ale časem, zejména když se po Vilémově smrti stal v roce 1592 vládařem domu rožmberského, projevil značnou rozhodnost i dost schopností v boji o zachování silně zadluženého panství. Ke svým poddaným byl, na rozdíl od většiny pánů, spravedlivý, vlídný a snažil se o zmírnění sociální nespravedlnosti doby. Na svých panstvích např. zřídil několik špitálů pro staré a nemocné. Na poddané nevykonával nátlak ani ve věcech víry, neboť to považoval za nedůstojné a přičítal se smyslu křesťanství. Sám o otázkách víry a smyslu života a smrti hluboce uvažoval. V roce 1584 vyústily jeho úvahy ve vstup do jednoty bratrské. Patřil k nejinformovanějším lidem své doby a udržoval rozsáhlé styky s celou protestantskou Evropou. Jeho treboňské panství, kam se po prodeji Krumlova císaři Rudolfovi v roce 1601 přestěhoval, bylo významným místem schůzek českých i evropských politiků. Do politického života zasahoval prostřednictvím svých přátel, zejména V. Budovce z Budova. V době vpádu pasovských vojsk do Čech obětoval na vyplacení žoldu pasovským, na něž byl vázán jejich odchod ze země, celý rodinný poklad. I touto obětavostí a účinnou láskou k vlasti se výrazně lišil od většiny svých vrstevníků.



se výrazně lišil od většiny svých vrstevníků.

• **7. 11. 1811** (200 let) se v Miletíně narodil český básník, prozaik, jazykovědec, historik, folklorista a sběratel lidové tvorby **Karel Jaromír Erben** (+ 21. 11. 1870 Praha), "nejspanilejší z českých básníků", jak ho nazval F. X. Šalda. V našem povědomí žije především jako autor Kytice a pohádkář. Daleko rozsáhlejší a neméně významná však byla jeho činnost vědecká, zejména v oboru historie a národopisu. Pocházel z podkrkonošské řemeslnické rodiny s písmáckou tradicí. Po gymnáziu v Hradci Králové vystudoval právnickou fakultu v Praze a přitom se živil kondicemi a výukou hudby. Již v této době se seznámil s F. Palackým, s nímž pak spolupracoval

val celý život při studiu archivů. Po absolvování university (1837) vykonával bezplatnou soudní praxi, ale roku 1843 ze státní služby vystoupil a věnoval se historii, národopisu a literatuře. Na Palackého doporučení byl pověřen českými stavy, aby sbíral v mimopražských archivech materiál k historii šlechtických rodů. Toho využil i k vlastní rozsáhlé sběratelské činnosti: zachycoval písně, pohádky, zvyky, pořekadla a obyčeje po celých Čechách. Roku 1846 byl jmenován asistentem a poté sekretářem Vlasteneckého (dnes Národního) muzea a stal se i členem Královské české společnosti nauk. Roku 1851 byl zvolen prvním archivářem města Prahy a získal tak vůbec poprvé zaměstnání, které ho existenčně zajistilo. Od roku 1864 až do konce života pracoval jako vysoký úředník na pražském magistrátu. Ze svých skromných prostředků podporoval jako jeden z mála B. Němcovou. Výsledkem jeho celoživotního úsilí jsou tři sbírky Písní národních v Čechách, později rozšířené a opatřené odborným komentářem a tematicky rozčleněné (Prostonárodní české písně a říkadla) a dále antologie Sto prstonárodních pohádek a pověstí slovanských v nářečích původních. Vlastní literární činnost byla jak básnická (Kytice) tak i prozaická (České pohádky).

• **8. 11. 1656** (355 let) se v Haggerstonu, Londýn, jako syn bohatého mydláře narodil britský astronom **Edmund (někdy Edmond) Halley** (+ 14. 1. 1742 v Londýně). Je po něm pojmenována patrně nejznámější a při pozorování nejpůsobivější kometa 1P/Halley. První záznamy o pozorování Halleyovy komety pocházejí z Číny z roku 239 před Kristem. V roce 1682 Halley spočítal dráhy komet z let 1531, 1607 a 1682 a tak zjistil, že jde o jediné těleso, pohybující se po protáhlé eliptické dráze. Předpověděl současně příští návrat komety na prosinec 1758, kdy ji právě na Štědrý den zpozoroval Johann Palitzsch (1723–1788) dalekohledem ve vesnici Prohlis u Drážďan. Ve Francii návrat Halleyovy komety pozoroval v lednu 1759 Charles Messier (1730–1817), známý lovec komet. Halleyova kometa byla pozorována při více než 30 návratech, naposledy se přiblížila ke Slunci v roce 1986, kdy kolem ní prolétly hned tři kosmické sondy - Vega 1 (Věněra - Galej) dne 6. 3. 1986 ve vzdálenosti 8900 km, Vega 2 dne 9. 3. 1986 ve vzdálenosti 8030 km a Giotto dne 13. 3. 1986 ve vzdálenosti pouhých 596 km. Nejbližší návrat je vypočten na rok 2061. Halley se už jako dítě se hodně zajímal o matematiku. Studoval v St Paul's School a od roku 1673 na The Queen's College v Oxfordu. Ještě jako nedostudovaný publikoval práci o solárním systému a slunečních skvrnách. Když opouštěl Oxford v roce 1676, navštívil jihoatlantický ostrov Svatá Helena s úmyslem studovat tam hvězdy z jižní polokoule. Do Anglie se vrátil v listopadu 1678. Následující rok vydal Catalogus Stellarum Australium, který obsahoval detaily o 341 jižních hvězdách. Tyto jeho dodatky do hvězdné mapy mu zajistily srovnávání s Tycho Brahem. Svůj titul získal na Oxfordu a byl zvolen členem Royal Society. V roce 1668 Halley vydal druhou část svojí expedice, šlo o pojednání a mapy o pasátech a monzunech. V této práci také označuje sluneční ohřívání jako příčinu pohybů atmosféry. Také zjistil vztah mezi barometrickým tlakem a nadmořskou výškou. Jeho tabulky se staly důležitým přínosem pro nově vznikající obor vizualizace informací. Halley



se oženil v roce 1682 a usadil se v Islingtonu. Většinu času strávil pozorováním Měsíce, ale také se zajímal o problematiku gravitace. Jeden z problémů, který ho zaujal, byl Keplerův zákon o pohybu planet. V srpnu 1684 odjel do Cambridge aby to prodiskutoval s Isaacem Newtonem. Dověděl se, že Newton už problém vyřešil, ale nic o tom nepsal. Halley ho přesvědčil aby napsal Principia Mathematica Philosophiae Naturalis (1687), kniha potom vyšla na Halleyovy náklady. V roce 1693 napsal článek o životních rentách (důchodech), který obsahoval rozbor věku blízkého smrti. Údaje získal ve městě Vratislav v Polsku, které si vedlo velmi pečlivé záznamy. Tímto umožnil britské vládě prodávat životní důchod za odpovídající cenu založenou na věku kupujícího. Halleyova práce silně ovlivnila pojistitelské vědy. Se-



strojení životní tabulky pro Vratislav, které následovalo po mnohem primitivnější práci Johna Graunta, je dnes považováno za hlavní událost v historii demografie. V roce 1690 Halley dokončil plány na potápěčský zvon, přístroj, který umožňoval dlouhodobý pobyt pod vodou s oknem pro podmořský výzkum. V Halleyově plánu je vzduch doplňován barely se vzduchem, které jsou posílány z hladiny dolů. V roce 1698 byl pověřen kapitánem lodě HMS Paramore, aby vykonal rozsáhlá pozorování zemského magnetismu. Tento úkol splnil

při výpravě v Atlantiku od 52 stupňů severní šířky po 52 stupňů jižní šířky, která trvala dva roky. Výsledky publikoval v díle Obecná Mapa o Odchylných Kompasů (1701). Byla to první mapa, na které se objevily izogony, Halleyovy čáry. V listopadu 1703 byl jmenován profesorem geometrie na Oxfordské Univerzitě a v roce 1710 získal čestný titul doktora práv. V roce 1716 Halley navrhl přesné změření vzdálenosti Země od Slunce pomocí měření doby přechodu Venuše. V roce 1718 objevil pohyb „stálých“ hvězd tím, že porovnal svá astrometrická měření s poznatky Řeků. V roce 1720 Halley vystřídal Johna Flamsteeda a stal se tak britským Královským astronomem a tuto pozici si udržel až do smrti. Byl pochován v Kosteletě Sv. Markéty v Lee v jihovýchodním Londýně. Kometa 1P/Halley nezůstala dlužna pověsti komet jako zkázonosných vlasatic. V roce 1910 zemřel například americký spisovatel Mark Twain, autor Dobrodružství Toma Sawyera a Huckleberryho Finna, který se narodil při předchozím návratu komety roku 1835. Mark Twain předpověděl svou smrt na její další návrat 1910 a skutečně zemřel 21. dubna 1910.



• **8. 11. 1841** (170 let) se v Přibyslavi narodil český nakladatel **Jan Otto** (+ 29. 5. 1916 Praha). V hovorovém jazyce "Otáček" se stal synonymem pro žel dosud nepřekonanou českou univerzální encyklopedii. Jejich 28 dílů (včetně 1 dílu doplňků) vycházelo v Ottově nakladatelství v letech 1888-1909, pracovalo na ní několik stovek odborných spolupracovníků a jen několik redaktorů. A to v době, kdy se prakticky nepoužíval telefon a jezdilo se bryčkou či chodilo po Praze pěšky. Neutuchající zájem o tento slovník - vzdor jeho nynější zastaralosti v mnoha oborech (nejen technických) dokonce způsobil, že vychází jeho reprint a vydání na CD ROM. Ottova nakladatelská činnost byla ale mnohem širší a zastínila i taková jména, jako Vilímek, Laichter, Topič, nebo Kočí. Ottova světová knihovna (na kterou později s úspěchem navázala Světová četba) do svého ukončení v roce 1931 dosáhla téměř 2 000 titulů. Seznamovala české čtenáře ve vesměs kvalitních překladech s významnými díly světové literatury, když nejvýznamnější - jako anglická či ruská - měly své samostatné řady. Součástí ediční politiky byly i naučné tituly včetně na svou dobu vynikajících jazykových slovníků. Mezi další počiny náležela i Latinská knihovna národní, jedna z vůbec prvních Ottových edic, která čtenáře seznamovala s díly českých autorů za cenu dostupnou vsutku všem. V nakladatelství vycházely i sebrané spisy: Vrchlického, Arbesa, Světlé, ale i Shakespeara a dalších autorů. Pro náročnější byly připraveny výpravné knihy o Národním divadle, proslulý Brehmův život zvířat a desítky dalších. Když se v roce 1911 slavilo 40 let trvání nakladatelského domu, byl to opravdu celonárodní svátek. Jan Otto jistě vzpomínal na své začátky, kdy byl po 10 let účetním a disponentem v tiskárně E. Grégra, než se osamostatnil. Nyní působil jako mj. předseda grafické společnosti Unie, předseda správní rady Živnostenské banky, a roku 1912 byl jmenován členem panské sněmovny. Po Ottově smrti se podnik změnil ve společnost s ručením omezeným a vzdor snaze jeho majitelů, mezi něž patřil i Ottův zeť, se od 20. let dostával do chronických potíží. Nakonec v letech 1935-36 svou činnost musel ukončit, a největší projekt - dodatky k Ottovu slovníku naučnému (Ottův slovník naučný nové doby, Praha 1930-1943) - převzalo nakladatelství Novina. Podobně dopadli i další renomovaní nakladatelé, Otakar Štorch-Marien či František Borový. V každém případě na svého důstojného nástupce čeká Otto dodnes.

• **10.11.2001** (10 let) navázali OK1DDO a XV3AA první spojení ČR - Vietnam v pásmu 50 MHz, SSB.

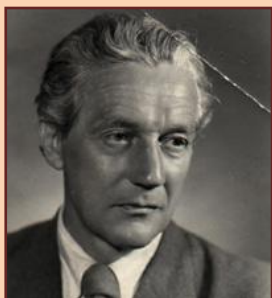
• **11. 11. 1966** (45 let) odstartovala do vesmíru loď **Gemini 12** s astronauty J. Lowellem a E. Aldrinem. Spojili se s lodí Agena.

• **12. 11. 1951** (60 let) v Praze zemřel český básník **Konstantin Biebl** (* 26. 2. 1898 Slavětín u Loun). Přestože byl jednou z určujících uměleckých postav avantgardního uměleckého sdružení a později, spolu s J. Seifertem a V. Nezvalem, hlavním představitelem poetismu, odlišoval se od svých druhů stálou polohou smutku, melancholie a vnitřní plachosti. Důležitým zážitkem se pro něj stalo "dobrodružství" z balkánské fronty 1. světové války, kdy byl zajat, dokonce odsouzen k smrti, před níž unikl útekem, a teprve poté, co se u něj projevila tuberkulóza, se mohl vrátit domů. V letech 1921-26 studoval na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy, ale již tehdy se aktivně účastnil uměleckého dění: stal se členem brněnské Literární skupiny a pak Devětsilu, blízce se přátelil s J. Wolkerem. Ve sbírkách z roku 1924 Zloděj z Bagdádu (inspirovaná smrtí milenky) a Zlom dozníval vliv tzv. proletářské poezie. Po válce, kdy nemocný Biebl byl členem Filmové rady, mu jediná sbírka, obsahující básně z celých 40. let, vyšla až v roce 1951. V atmosféře stalinské šikany a útoků proti tradici i



představitelům avantgardy, měsíc a půl poté, co na infarkt umírá Bieblův blízký přítel K. Teige, volí básník dobrovolnou smrt. Na Bieblovu sebevraždu reagoval V. Nezval alibistickou básní s veršem Kost' o, proč nezdvihl aspoň telefon?

• **13. 11. 1990** (22 let) byl podruhé obnoven **ČAV** (formálně dodnes existuje!). Stalo se tak v situaci, kdy většina radioamatérů odmítala členství v jakékoli organizaci. Zakládajícími organizacemi byly SČR, SMSR, SSAV a CLC.



• **14. 11. 1901** (110 let) se v Kladně narodil **Cyril Bouda**, český malíř, grafik a ilustrátor (+ 29. 8. 1984 v Praze). Pocházel z rodiny, jejímž přítelem byl Mikoláš Aleš. Otec byl středoškolským profesorem kreslení, a matka, věnující se rovněž výtvarné práci, pocházela ze sochařské rodiny Suchardů. Bouda absolvoval Umělecko-průmyslovou školu v Praze u F. Kysely (1919-23), pokračoval pak na grafické speciálce M. Švabinského na Akademii výtvarných umění v Praze (1923-26). Od roku 1932 učil figurální kresbu na ČVUT, v letech 1946-72 působil jako profesor na Pedagogické fakultě UK. Uplatnil se zejména jako ilustrátor, který obsáhl všechny grafické techniky a žánry: dřevoryt (ilustrace Wildeova Strašidla cantervillského, 1928; Jiráskovy Nevollnice, 1936; Erbenovy Kytice a Máchova Máje, 1939), lept (Andersenovy Pohádky, 1927), mědiryt (Vlastní životopis Celliniho, 1938) a především v barevnou litografii (Svatopluka Čecha Ve stínu lípy a Wolkerovy Balady, 1944). Znamé jsou i Boudovy náměty poštovních známek a plakáty.

• **14. 11. 1971** (40 let) byla na oběžnou dráhu kolem Marsu navedena sonda **Mariner 9** (start 30. 5. 1971).

• **15. 11. 1966** (45 let) přistála na Zemi kosmická loď **Gemini 12** s astronauty J. Lowellem a E. Aldrinem. Byl to poslední let lodí Gemini před projektem Apollo.

• **16. 11. 2001** (10 let) jsme se na <http://www.sciencefriday.com/> dozvěděli, že "v rozhovoru zveřejněném minulý týden Usáma bin Ládín řekl, že má jaderné zbraně, připravené k použití". I když byli k tomuto tvrzení američtí činitelé skeptičtí, připustili laxní bezpečnost při skladování svých jaderných prostředků s tím, že hrozbu jaderného terorismu nelze vyloučit.



• **16. 11. 2001** (10 let) ukončila část programu výzkumu Slunce sonda **Genesis** (na snímku; start 8. 8. 2001, přistání na Zemi 8. 9. 2004).

• **16. 11. 2001** (10 let) navázali OK1DDO a VP5/K5CM první spojení ČR - Turks & Caicos v pásmu 50 MHz, CW.

• **16. 11. 2001** (10 let) navázali OK1FFD a ZF1DC první spojení ČR - Kajmanské ostrovy v pásmu 50 MHz, SSB.

• **16. 11. 2001** (10 let) navázali OK1DDO a XE1KK první spojení ČR - Mexiko v pásmu 50 MHz, SSB.

• **16. 11. 2001** (10 let) navázali OK2VMD a TG9NX první spojení ČR - Guatemala v pásmu 50 MHz, SSB.

• **16. 11. 2001** (10 let) navázali OK1DDO a YS1RR první spojení ČR - El Salvador v pásmu 50 MHz, SSB.

• **17. 11. 1989** (22 let) policie v Praze na Národní třídě násilím zastavila demonstranty. Dnes je tento den Dnem boje za svobodu a demokracii. Bývalý poručík StB Ludvík Zifčák, který tehdy hrál mrtvého studenta Martina Šmída, je terazky demokraticky zvoleným politikem. Jó, jsou to paradoxy, pane Vaněk (s touto větičkou jsme se mohli setkat například ve filmu "Občan Havel", a má jít o málo známého signatáře Charty 77, který pak svůj podpis odvolal ze zahraničí).



• V noci z 17. 11. na 18. 11. 2011 (předpověď říká, že okolo 03.40 UTC) by měla být nejvyšší aktivita meteorického roje **Leonidy** (LEO), činného od 6. do 30. 11., v maximu očekáváme ZHR 20+.

• **18. 11. 1991** (20 let) v Bratislavě zemřel **JUDr. Gustáv Husák** (* 10. 1. 1913 tamtéž), slovenský právník, československý politik a prezident. V mládí byl nadaným, pilným a ctižádostivým studentem bratislavského gymnázia a funkcionářem školní samosprávy. Jeho slohové práce a projevy k výročí 28. října či k narozeninám T. G. Masaryka mu vynášely uznání ředitelství školy. V šestnácti letech vstoupil

do Komunistického svazu mládeže, a roku 1933, ještě jako student bratislavské právnické fakulty, do KSČ. Svým vzděláním, obratností v získávání politických přátel i schopností reagovat na aktuální politické otázky - tedy tím, co většina intelektuálů beznadějně postrádá - se výrazně odlišoval od většiny komunistických funkcionářů. Patřil ke generaci, která do komunistické strany vstupovala s bezmeznou vírou v politiku SSSR a Komunistické internacionály. V první polovině 30. let minulého století, kdy Československá republika byla pro Gottwaldovu stranu "versailleským zmetkem" a obnovením takového žaláře národů, jako bylo Rakousko, si Husák vypěstoval přímo fobii k prvnímu československému státu a až patologickou nenávist k dr. E. Benešovi. Za 2. světové války se stal odpůrcem klerofašistické Slovenské republiky a členem hnutí odporu, které vyústilo ve Slovenské národní povstání. Byl místopředsedou povstalecké Slovenské národní rady, pověřencem vnitra a místopředsedou Komunistické strany Slovenska. Z doby povstání se zachovalo několik písemných svědectví o Husákových názorech na perspektivu Slovenska. Je třeba, aby slovenský člověk považoval za svoji vlast ... území od Aše až po Vladivostok, napsal v září 1944. Zachoval se i dopis, v němž doporučoval, aby se problémy Slovenska řešily jeho začleněním do svazku národů SSSR. Přesto v březnu 1945 v Moskvě, v době tvorby československé vlády a jejího programu ("košického"), Husák zastával stanovisko, že Slovensko je nedílnou součástí Československa a že má mít v tomto svazku značnou autonomii. Ale brzy se podřídil zájmům cesty komunistů k nastolení totalitní moci a jakoby mimochodem začal opouštět své demokratické partnery z doby povstání. Na podzim 1947 byl Husák hlavním režisérem tzv. "generálky na únor", které se říkalo slovenská politická krize. Organizoval politické provokace proti demokratům a nátlakovými akcemi vyháněl nekomunistické pověřence z jejich úřadů. Patrně se domníval, že na dlouhou dobu posiluje také svoji moc. Vždyť na Slovensku přímo řídil jak SNB, tak StB. Netušil, že i on sám se brzy stane předmětem zájmu poslední jmenované instituce. Na jaře roku 1950 byl Husák, spolu s V. Clementisem, L. Novomeským a dalšími, obviněn z buržoazního nacionalismu a odvolán z funkce předsedy Sboru pověřenců. V únoru 1951 byl zatčen a v dubnu 1954, ve vykonstruovaném soudním procesu s tzv. buržoazními nacionalisty, odsouzen na doživotí. Stal se jednou z mnoha obětí systému, který sám budoval. Roku 1960 byl propuštěn z vězení a roku 1963 rehabilitován. Nermalou zásluhu na tom měli čeští reformní historici, z nich hlavně Milan Hübl. V 70. letech se mu Husák "odměnil" sedmiletým vězením. Jiní byli za jeho vlády "pouze" vyhozeni ze zaměstnání. V 60. letech byl jednou z hlavních osobností reformního proudu. Za pražského jara vystupoval jako věrný stoupenec A. Dubčeka. V dubnu 1968 se stal místopředsedou vlády. Byl jedním z předních iniciátorů ústavního zákona o federativním uspořádání republiky. Avšak už dva měsíce před přijetím tohoto zákona provedl jeden z mnoha svých politických obrátů. Na moskevských jednáních v srpnu 1968 poznal Brežněv, že by se Husák mohl stát politikem, který zachrání ztracenou reputaci SSSR a zajistí splnění cíle agrese do Československa. V dubnu 1969 se Husák dostal do čela KSČ (do května 1971 první tajemník, od května 1971 do prosince 1987 generální tajemník ÚV KSČ). V květnu 1975 se tento bývalý bojovník za rozdělení nejvyšší stranické a státní funkce stal i prezidentem republiky. V zájmu uchování moci zradil mnoho přátel a spojil se s lidmi typu Jakeše, Indry, Kapka, Biláka aj., tedy s těmi, o jejichž kvalitách nemohl mít nejmenší iluze. Po 17. listopadu 1989 (10. prosince) jmenoval Čalfovou "vládu národního porozumění" a vzápětí abdikoval z funkce prezidenta.

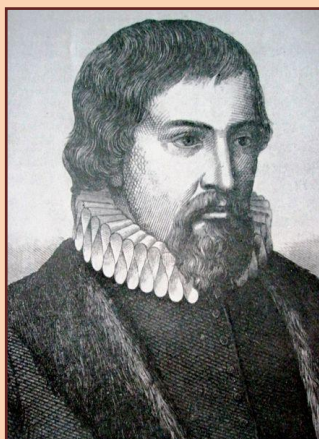
• **18. 11. 2001** (10 let) navázali OK2VMD a CO2KO první spojení ČR - Kuba v pásmu 50 MHz, SSB.

• **22. 11. 2011** v 17.04 SEČ vstoupí Slunce do znamení Střelce.

• **23. 11. 1921** (90 let) se ve Skřýšově u Pelhřimova narodil **Otomar Krejča** Dr. h. c. (+ 6. 11. 2009 v Praze), český divadelní režisér, ředitel, herec a zakladatel slavného Divadla za branou, manžel herečky Marie Tomášové. Byl jednou z nejosobitějších postav českého divadla 50. a 60. let. Po maturitě pět let působil v mimopražských divadlech, poté v Praze v Divadle D 46 u E. F. Buriana (1945-46). Pět let hrál v Divadle na Vinohradech pod vedením J. Frejky. V roce 1951 se stal hercem činohry Národního divadla (ND) a v roce 1956 jejím šéfem. Roku 1961 na protest proti tomu, že byl z ND propuštěn jeho nejbližší spolupracovník, dramaturg Karel Kraus, na funkci šéfa rezignoval. V roce 1965 založil Divadlo za branou, v jehož čele stál až do roku 1971, kdy odstoupil, aby zabránil zániku divadla. Po invazi vojsk Varšavské smlouvy do Československa v roce 1968 podepsal petici 2000 slov. V reakci na to byl v roce 1970 vyloučen z KSČ a jeho vynikající scéna byla stejně normalizátory české posrpnové kultury o rok později zrušena. Poté byl režisérem Divadla S. K. Neumanna v Praze-Libni. Od roku 1976 působil v zahraničí (mimo jiné v Británii). Po listopadu 1989 okamžitě začal podnikat kroky, aby mohl navázat na svou činnost přerušenu v roce 1972. Už



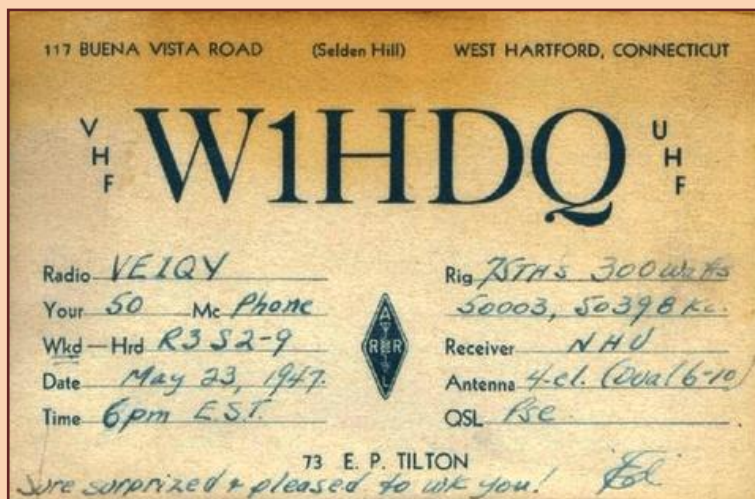
v roce 1990 obnovil své divadlo pod názvem Divadlo za branou II. a snažil se pokračovat v naplňování svého divadelního programu. V roce 1997 se stal režisérem činohry ND v Praze (Goethe: Faust). Rehabilitován byl až po sametové revoluci v roce 1989. Roku 1998 byl vyznamenán medailí Za zásluhy I. stupně. 24. května 2002 mu Akademie múzických umění v Praze udělila čestný doktorát. Jeho synem je herec Otomar Krejča ml. (* 16. 9. 1947).



• **24. 11. 1571** (440 let) v Moravském Krumlově zemřel český spisovatel, překladatel, pedagog, biskup jednoty bratrské **Jan Blahoslav** (* 20. 2. 1523 v Přerově). Když zemřel, byl oplakáván jako "otec a vozataj lidu Páně v jednotě ... veliký a drahý klín ot jednoty". Tento nadaný a vzdělaný humanista, pracovitý, skromný a mravně přísný člověk byl nejen významnou osobností jednoty bratrské, ale celého národa, neboť nemalou měrou přispěl k povznesení jeho kulturní úrovně. Pocházel z rodiny přerovského kožešníka Blažka, jehož jméno si později změnil na Blahoslav. První vzdělání nabytí asi v Přerově a Prostějově. Později studoval na protestantských školách v Goldbergu a Wittenbergu, kde se seznámil se základy humanismu, a krátce pobyl i na universitách v Královci (nyní Kalinin-grad) a Basileji. V roce 1553 byl vysvěcen na kněze a v roce 1557 se stal jedním ze čtyř biskupů jednoty bratrské se sídlem v Ivančicích. O rok později byl zvolen písařem, tj. jakýmsi tajemníkem jednoty. Jeho činnost byla mnohostranná.

Z pověření jednoty vedl řadu jednání s představiteli světové reformace a u dvora budoucího českého krále Maxmiliána II. Napsal několik spisů o vzniku a charakteru jednoty a na obranu její samostatnosti, na níž lpěl z obavy o kázeň a náboženskou a mravní čistotu jednoty. Podílel se významně na uspořádání sbírky dokumentů z dějin jednoty ("Akta jednoty bratrské"), začal sepsávat knihu nekrologů kněží a významných členů jednoty, napsal i některé mravoučné spisy a složil mnohé duchovní písně. Zasloužil se o pozvednutí úrovně bratrského školství a vybudování tajné bratrské tiskárny v Ivančicích. Pod jeho vedením byly také vydány sbírky duchovních písní, zvané podle místa vydání Šamotulský a Ivančický kancionál (1561, 1564). Při práci na kancionálu napsal první českou příručku o hudební teorii a praxi "Musica" (1558). Dlouhá léta pracoval též na Gramatice české (tiskem byla vydána až roku 1857). Blahoslav je také autorem prvního českého Slabikáře, pro který vymyslel i dodnes užívaný název. Vrcholem Blahoslavova snažení o zvelebení českého jazyka byl jeho překlad Nového zákona, který se stal součástí bible kralické. Její čeština spolu s češtinou Veleslavínových spisů se stala normou českého spisovného jazyka.

• **24. 11. 1946** (65 let, půl roku před maximem 18. cyklu) v 1621 UTC poprvé **překlenuly signály radioamatérských stanic v pásmu 50 MHz Atlantik**. Na šesti metrech vysílal W1HDQ, na desítce odpovídali G5BY a G6DH. Sluneční tok tehdy ještě rutinně měřen nebyl - s tím začal až od Arthur Covington se svými kolegy v National Research Council v kanadské Ottawě radioteleskopem, (podobně jako u nás v Ondřejově) sestaveným s použitím částí vojenských radarů - viz <http://www.nrc-cnrc.gc.ca/eng/services/hia/radio-monitoring.html>.



Nyní je sluneční tok měřen v observatoři Dominion Radio Astrophysical Observatory v Pentictonu, BC. Událost můžeme ilustrovat denním číslem skvrn z 24. 11. 1946: R = 140 (deset dnů předtím bylo R = 167. Cykl č. 18 vrcholil v květnu 1947 průměrným R = 201.3 a původní záznam znázorňuje pokles slunečního rádiového šumu při slunečním zatmění o den dříve (23. 11. 1946).

- **24. 11. 1991** (20 let) odstartoval raketoplán **Atlantis**, let STS-44, šlo o vojenskou misi.
- **24. 11. 2001** (10 let) navázali OK1ES a FM5WD první spojení ČR - Martinik v pásmu 50 MHz, CW.
- **25. 11. 2011** čeká Zeměkouli **částečné zatmění Slunce**. Bude viditelné v Antarktidě, na jihu Indického oceánu a mezi Afrikou a Antarktidou.
- **26. 11. 2001** (10 let) zaznamenal Hubbleův teleskop sodík v atmosféře exoplanety HD 209458b. Tak byla zjištěna první atmosféra planety mimo naši sluneční soustavu.

• **27. 11. 1921** (90 let) se v Uhrovci narodil **RSDr. Alexander Dubček** (+ 7. 11. 1992 Praha), československý komunistický politik, hlavní osobnost pražského jara 1968. Dětství a mládí (1925-38) prožil se svými rodiči v družstvu Interhelpe v Pišpeku v sovětské Kirgizii. Po návratu rodiny na Slovensko v roce 1939 vstoupil do komunistické strany. Účastnil se Slovenského národního povstání, které do konce života považoval za ukončení hanebné epizody slovenských dějin - klerofašistické Slovenské republiky. Od roku 1949 byl funkcionářem aparátu komunistické strany. Od roku 1953 už byl vedoucím tajemníkem krajského výboru KSS, nejprve v Banské Bystrici, později v Bratislavě. Dokladem Dubčekova vzestupu v nejvyšší stranické špičce byla na počátku 60. let funkce tajemníka ÚV KSČ a dále pak i členství v předsednictvu tohoto orgánu. Roku 1963 se stal prvním tajemníkem KSS. Zvrat v jeho názorech sehrála angažovanost v práci stranické rehabilitační komise na počátku 60. let, kdy se seznámil s krutou skutečností politických procesů první poloviny 50. let. V celém státě pak postupně docházelo k uvolňování poměrů ve vědecké a kulturní sféře, k formulování zásad Šikovy ekonomické reformy, k odporu proti setrávajícímu byrokratickému a centralistickému řízení společnosti, přičemž mezi slovenskými stranickými funkcionáři vzrůstaly silné opoziční nálady. Krize se vyhroutil na zasedáních ÚV KSČ v prosinci 1967 a v lednu 1968. V lednu byl Novotný "uvolněn" z funkce prvního tajemníka a na jeho místo byl zvolen Dubček. Jeho osobnost byla a je československou i zahraniční veřejností spojována s reformním vývojem v Československu mezi lednem a srpnem 1968. Původně šlo pouze o otevření cesty k nezbytným reformám, ale výlučně pod rozvážným a opatrným vedením komunistické strany - jejího ústředního výboru a byrokratického aparátu. Členové ústředního výboru byli zavázáni utajit před veřejností průběh stranických jednání a všechny rozpory. J. Smrkovský, Josef Borůvka, a především G. Husák slib mlčení porušili, načež se postupně se uvolnila lavina netušené společenské aktivity, tzv. obrodný proces, v němž rychle rostla Dubčekova popularita. Nová garnitura vůdců s Dubčkem v čele svým vystupováním získávala uznání a dokonce sympatie veřejnosti. Heslo "Socialismus s lidskou tvář" získalo "dubčekovcům" na jaře a v létě roku 1968 takovou důvěru občanů, jakou neměla nikde, v žádné zemi, žádná strana v dějinách světového komunismu. "Bratrské" komunistické strany - sovětská, polská, maďarská, bulharská a východoněmecká - několikrát žádaly, aby KSČ učinila přítrž lidové aktivitě. Dubček byl k tomu několikrát osobně vyzván Brežněvem. Situaci dále komplikovali tzv. konzervativci v čele s Biľákem, Indrou, Kapkem a dalšími, kteří dopisy i osobním jednáním prosili o razantnější podporu proti Dubčekovi a jeho stoupencům. Sám Dubček sliboval "nápravu", ale konkrétní opatření odkazoval hlavně na připravovaný XIV. sjezd strany. Následoval vpád pěti armád Varšavského paktu do Československa v noci z 20. na 21. srpna 1968. Předsednictvo ÚV KSČ vydalo svolání, ve kterém proti "vstupu vojsk" protestovalo jedinou umírněnou větou, že "odporuje zásadám vztahů mezi socialistickými státy a je popřením základních norem mezinárodního práva". Dubček byl záhy na to zatčen a spolu s několika dalšími předními československými politiky dopraven do SSSR. Původně měli být exemplárně potrestáni. Po několikadenním jednání "muži jara" a s nimi další, kteří k jednání v Kremlu přijeli dodatečně (prezident L. Svoboda, G. Husák, Z. Mlynář, V. Biľák, A. Indra aj.), podepsali (všichni kromě F. Kriegla) tzv. "Moskevský protokol", příkazy, podle nichž se měla situace v Československu tzv. normalizovat. V dubnu 1969 byl Dubček ve vedení KSČ nahrazen G. Husákem. Od dubna do října 1969 byl předsedou Federálního shromáždění. V té době, hlavně pod Husákovým nátlakem, podepsal tzv. pendrekový zákon, který legalizoval krvavé zásahy proti demonstrantům při prvním výročí okupace. Od prosince 1969 do června 1970 byl Dubček československým velvyslancem v Turecku. V červnu 1970 byl vyloučen z KSČ a prohlášen za "představitele pravicově oportunistických sil". Do svého odchodu do důchodu v roce 1985 byl Dubček technicko-hospodářským pracovníkem Západoslovenských státních lesů. Pro mezinárodní veřejnost zůstal symbolem fenoménu pražského jara. Po listopadu 1989 se vrátil do politického života, stal se poslancem a předsedou Federálního shromáždění a předsedou slovenských sociálních demokratů. V září 1992 byl vážně zraněn při autonehodě na dálnici D1 mezi Brnem a Prahou, na jejíž následky zemřel.



• **27. 11. 1971** (40 let) byla na oběžnou dráhu kolem Marsu navedena sonda Mars 2 (start 19. 5. 1971). Její přistávací modul tvrdě dopadl na povrch planety.

• **28. 11. 1911** (100 let) se ve Straškově na Roudnicku narodil český básník, dramatik, prozaik a překladatel **Václav Renč** (+ 30. 4. 1973 v Brně). Ještě během studií na pražské filosofické fakultě (zakončil je roku 1936 prací o Bergsonově pojetí intelektu) se V. Renč seznámil s okruhem katolicky orientovaných básníků (Josef Kostohryz, František Lazecký, Timoteus Vodička), s nimiž připravoval edici a revue Řád, kterou pak v letech 1940-44 spoluredigoval. Svou první sbírku Jitření vydal v roce 1933 a knihy spirituální poezie,

ovlivněné nejvíce poezií Rainera M. Rilkeho a Otokara Březiny, vydal do roku 1941 ještě čtyři. Během války píše dramata Marnotratný syn, variaci na téma z Lope de Vegy, Císařův mim a na námět Johanna Nestroye Komedii z kornoutu. S ilustracemi J. Trnky vydal roku 1944 veršovanou pohádku Perníková chaloupka. Po válce pracoval jako dramaturg olomouckého divadla a v sezóně 1947-48 jako dramaturg a režisér Národního divadla v Brně. Po únoru 1948 dostal na základě rozhodnutí akčního výboru výpověď. Martyrium V. Renče se počíná v květnu 1951, kdy je zatčen a ve vykonstruovaném procesu s tzv. Zelenou internacionálou odsouzen k 25 letům žaláře. Ve věznici v Leopoldově vzniká - vrývána do paměti - řada jeho básní, mimo jiné hymnická Popelka nazaretská (vyšla roku 1969) a také například překlad vánoční písně Tichá noc. Renč byl s narušeným zdravím propuštěn až na tzv. druhou amnestii v květnu 1962.

• **28. 11. 2011** večer můžeme nejlépe na jihovýchodě spatřit **emisní mlhovinu M42** (magnituda 4,56, vzdálenost cca. 800 světelných let).

• **29. 11. 1961** (50 let) odstartovala loď **Mercury 5**, na palubě byl šimpanz Enos.



• **30. 11. 1756** (255 let) se 100 let a 22 dnů po Edmondě Halley v německém Wittengergu narodil **Ernst Florens Friedrich Chladni** (+ 3. 4. 1827 v tehdy pruské Vratislavi), německý fyzik a hudebník slovenského původu (rodina pocházela z Kremnice v tehdejší Maďarské říši). Chladni jako první upozornil na kosmický původ meteoritů, čímž se zařadil mezi zakladatele moderního výzkumu meteorů. Zkoumal též vibrace desek a rychlosti zvuku v plynech a proto je někdy nazýván otcem akustiky. Nejpozději roku 1738 vytvořil hudební nástroj, tzv. "Glassspiel" či "Verillon" vyplněním 18 sklenic na pivo s různým množstvím vody, na které se hrálo se dřevěnými paličkami ve tvaru lžice.

Telegraf – ukradený vynález

Ve 20. letech 19. století přijal ve městě Albana místo učitele bývalý lesní dělník Joseph Henry. Zajímal se o elektřinu a nechával si zasílat odborné časopisy z Evropy. V jednom z nich narazil na článek demobilizovaného britského důstojníka Williama Sturgeona. Brit v něm popisoval svůj nový objev – elektromagnet. Omotal kousek železa drátkem a po připojení k baterii se z něj stal silný magnet.

Josepha Henryho článek zaujal nejen z vědeckého hlediska, ale jako pedagog v něm viděl také způsob, jak zabavit svou třídu. V jednom z jeho dopisů najdeme zmínku, že je "... nasazen do boje - výuky třídy sedesátí chlapců".

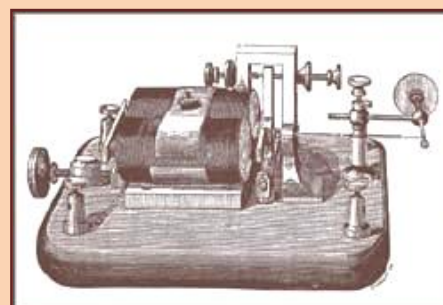
Nová „hračka“ měla mezi žáky úspěch. Již v roce 1827, dva roky po Sturgeonově objevu, sestrojil J. Henry elektromagnet, který unesl břemeno o hmotnosti 5 kg. Ve svých pokusech neustal a brzy zjistil, že síla elektromagnetu závisí na množství závitů drátu. Jelikož ovíjel drát velmi hustě, začaly měděné drátky položené těsně vedle sebe jiskřit. Bylo potřeba je od sebe izolovat. Na to vynálezci výborně posloužila spodnička jeho ženy, natrhaná na proužky. Výsledkem byl elektromagnet, který dokázal zvednout přes 600 kg.

Ve městě získal J. Henry velkou oblibu a svůj vynález předváděl širokému publiku. Jeho žáky nejvíc zaujala vlastnost elektromagnetu, která dala vzniknout telegrafu. Elektromagnet dokázal po zapnutí baterie zvednout předmět a pokud byla baterie odpojena, předmět spadl. Cesta k telegrafu se otevřela. Stačilo už jen prodloužit drát vedoucí od baterie a vrátit se k menší velikosti elektromagnetu.

Komunikace probíhala prostřednictvím cvakání – po zapnutí baterie se elektromagnet nabil a přitáhl k sobě měděný jazýček, což vyvolalo slyšitelné cvaknutí. Po vypnutí baterie se jazýček opět vrátil do původní polohy.

Dělník kácějící stromy na kanadsko-americké hranici ukončil svoji kariéru jako vážený ředitel Smithsonian Institution a osobní přítel Abrahama Lincolna. Protože věřil, že vynálezy mají sloužit všem, nenechal si telegraf patentovat.

V téže době, kdy J. Henry učinil svoje první vědecké pokusy, odešel ze studií výtvarného umění mladý muž s radikálními názory – Samuel Morse. Ovlivněn svým kalvinistickým otcem rozvinul myšlenky o tom, že spiklenci z řad černochoů a přistěhovalých Židů a katolíků chtějí rozvrátit americkou demokracii. Tyto názory si nenechával pro sebe a s kampaní plnou nenávistných hesel kandidoval v roce 1836 na starostu New Yorku. Naštěstí neuspěl.



Právě absurdní teorie o spiklenectví ho přivedly k telegrafii. Doslechl se o objevu Josepha Henryho a v novém vynálezu viděl způsob, jak včas zabránit „živlům“ v rozvracení Spojených států. Zašel za vynálezcem a ten mu ochotně vysvětlil, jak přístroj funguje. J. Henry byl pravý opak Morseho – věřil, že patenty nemají smysl, protože je potřeba se o znalosti dělit, aby se země mohla rozvíjet.

Morse patenty miloval. Po pár letech si nechal oficiálně uznat prototyp telegrafu, který od roku 1844 fungoval na trase Washington–Baltimore. Morse se díky důvěřivosti J. Henryho stal jedním z nejbohatších lidí ve Státech. Joseph Henry se ke konci svého života nechal slyšet: „Kdybych mohl svůj život prožít znovu... možná bych si nechal vystavit více patentů.“

Plán Samuela Morseho na využití telegrafu jako nástroje obrany proti údajným spiklencům nevyšel. Díky této technické novince vzniklo více pracovních příležitostí a tisíce emigrantů, převážně Židů a katolíků, proudilo do země. Zrušení otroctví po občanské válce tohoto radikála také nepotěšilo. Samuel Morse žil až do konce života ve strachu, že by Joseph Henry mohl být uznán vynálezcem telegrafu.

Telegraf změnil svět. Umožnil sjednocení času, armády se mohly snadněji koordinovat a noviny přestaly být lokálním tiskem. Začal se šířit po celém světě. Zájem na novém přístroji měla i habsburská monarchie. Roku 1846 vznikla ve Vídni odborná komise, jejímž úkolem bylo vybudovat na území rakouského císařství telegrafickou linku. Účel byl zcela jasně úřední, strategický a zejména vojenský.

Komise rozhodla, že první linka bude kopírovat železnici z Brna do Vídně, tzv. Severní dráhu císaře Ferdinanda. První vysílání začalo již rok po sestavení komise a na trase stálo osm telegrafních stanic. Stavbou komise pověřila Julia Viléma Gintla, který se telegrafem zabýval i jako vynálezce. Díky jeho nadšení vznikl přenosný telegraf, který nebyl vázán na stanici, ale mohl být použit v jedoucím vlaku. Díky tomu se dalo telegrafovat z každého místa na trati. J. V. Gintl byl jmenován ředitelem státních telegrafů.

Technická novinka se po monarchii rychle šířila a za dva roky existovalo již 23 telegrafních stanic. Vídeňský dvůr mohl být informován mimo jiné o vypuknutí revoluce ve Francii v roce 1848 a následném vyhlášení republiky.

První roky sloužil telegraf pouze státním zájmům. Teprve v roce 1850 mohly přístroj využít i soukromé osoby. Výhradním komunikačním jazykem zůstala němčina. Stát sloučil telegraf s poštou a telegrafní síť propojila celou monarchii.

Na dalším zdokonalení telegrafu má podíl také první český profesor fyziky na pražské univerzitě František Adam Petřina. Bývalý domácí učitel v rodině knížete Windischgrätze přidal k přístroji dva zvonky. Na základě jejich zvonění sestavil abecedu a výsledná depeše měla číselnou podobu. Peřinovým výkladům z oblasti techniky se zájmem naslouchal i bývalý rakouský císař Ferdinand V., který po své abdikaci v roce 1848 trvale sídlil v Praze a o elektřinu se velmi zajímal.

Společně s Juliem V. Gintlem přišel F. A. Petřina s vynálezem duplexního telegrafu, z něhož se dalo telegrafovat současně z obou konců vedení, aniž by se zprávy vzájemně rušily.

Podobně jako Joseph Henry, ani J. V. Gintl s F. A. Petřinou svůj objev nepatentovali. Oficiálním vynálezcem duplexního telegrafu se tak v roce 1874 stal T. A. Edison.

Postupně vzniklo několik modelů telegrafů, které se šířily po celém světě. Nejužívanějším typem byl zapisovací telegraf s Morseovou abecedou – Samuel Morse toto označení neoblomně prosazoval. Rostoucí zájem o technickou novinku dal vzniknout i dílnám na výrobu telegrafů. Několik výroben fungovalo i v habsburské monarchii.

Pokusy vědců šly však stále dál. Nestačilo jim doručení zprávy kódovanou abecedou. Chtěli přenášet konkrétní zvuky, slyšet hlas. Podařilo se to i díky tomu, že v 70. letech 19. století se ve Spojených státech nešťastně zamiloval mladík Alec do dívky Mabel. Vše skončilo šťastně a z Mabel se stala paní Bellová.

Převzato s laskavým svolením z magazínu E.ON Czech, květen 2011. Za námět díky redakci členského zpravodaje [VRK](#). Celý text včetně některých podezřelých technických výroků byl převzat z původního pramene bez úprav.

A o kom je řeč?



Určitě víte: radioamatéři s jeho jménem přicházejí denně do styku - pokaždé, když se moříme s nějakými cívkami nebo jinými nositeli indukčnosti. Na jeho počest je jednotka indukčnosti pojmenována Henry. Americký fyzik **Joseph Henry** se narodil 17. prosince 1797 v Albany. Jeho rodiče pocházeli ze Skotska,





otec byl chudý dělník a zemřel, ještě když byl Henry chlapec. V roce 1819 se Joseph Henry zapsal na Albany Academy, kde později vyučoval.

Henry byl vynikající experimentátor. V letech 1826-1832 vyučoval matematiku a přírodní vědy na Albany Academy a pak do roku 1846 přírodní vědy na Princetonské univerzitě (tehdy College of New Jersey).

Hlavním polem jeho působnosti byl **elektromagnetismus** (od roku 1827), ale publikoval také práce z oblasti optiky, akustiky, meteorologie, astrofyziky, zemského magnetismu atd. Joseph Henry vylepšil *elektromagnet* pro praktické použití. Zkonstruoval *elektromagnetické relé*, které posloužilo

k jeho dalšímu objevu - vynalezl *první elektromagnetický telegraf*, kterým položil základ pro komerční využití telegrafu. V roce 1832 objevil jev známý jako *vzájemná indukčnost*. Objev *elektromagnetické indukce* učinil Henry nezávisle na objevu, který dříve publikoval Brit Michael Faraday. Henry objevil také *vlastní indukčnost*. Mezi jeho vynálezy patří i malý *elektromagnetický motor*. V roce 1846 se Joseph Henry stal tajemníkem a pak i ředitelem nově založeného Smithsonianova ústavu pro podporu věd. Od roku 1868 až do své smrti 13. května 1878 zastával funkci prezidenta Národní akademie věd. Zemřel ve Washingtonu.



Jirka, OK7DM

Máte zprávy celostátního či regionálního významu pro radioamatéry? Pošlete e-mail:

- Jirkovi, OK7DM, „crk at crk.cz“, se zprávami pro Radu ČRK, Bulletin ČRK a OK1RCR,
- Romanovi, OM3EI, „om3ei at stonline.sk“, se zprávami pro časopis Radioamatér,
- Honzovi, OK1XU, „webmaster at crk.cz“, se zprávami pro WWW stránky ČRK.

Tady všude je něco zajímavého...

<u>WWW stránky ČRK</u>	<u>Fórum ČRK</u>	<u>Časopis Radioamatér</u>	<u>ČRK nabízí</u>	<u>Elektronické publikace ČRK</u>
<u>QSL služba ČRK</u>	<u>OK1RCR</u>	<u>Bulletin ČRK</u>	<u>OK-OM DX Contest</u>	<u>OL0HQ</u>

Bulletin Českého radioklubu, ISSN: 1804-2287, vydává občanské sdružení Český radioklub se sídlem v Praze 7, U Pergamenky 3, IČ 00551201. Vychází jedenkrát v měsíci. Redakce: ing. Jiří Škácha, OK7DM, grafická úprava: Jan Litomiský, OK1XU. Toto číslo vyšlo 6. října 2011.



[Z Kroniky OK1CG](#)