# ΗΑΜΊΚŮΥ ΚΟυΤΕΚ

Zábavně naučný pdf magazín pro mládež, elektroniku a amatérské radio



Číslo 279

#### Bastlení a telegraf dělá hama HAMem, experimentování dělá z HAMa vynálezce, badatele

#### Maker Faire Olomouc, 12. listopad 2022



Hamík byl zastoupen letos na Maker Faire Praha, Brno a Olomouc. Pražský MF byl dost velký a bylo opravdu co vidět. Brněnský měl výhodu, že byl v rámci jednoho pavilonu A1 areálu BVV. Bylo méně stánků, nicméně dost vystavujících z Prahy přijelo i do Brna. Bylo to více individuální, osobnější. Kde kdo si mohl více na věci v klidu sáhnout.

V Olomouci se MF konal v přírodovědecké fakultě ve dvou patrech a v Pevnosti poznání nedaleko přes cestu. (Kdo zná třeba IQ-park Liberec nebo interaktivní výstavu Vida v Brně, je to něco podobného v menším.) Někteří vystavovatelé (stejně jako redakce Hamík) se opět opakovali. A naprosto to nevadilo. Návštěvníci byli vždy noví a atmosféra v Olomouci byla snad zase o něco lepší, taková rodinná.

Přijely školní výpravy, mohli jsme vidět i individuální návštěvníky či malé skupinky, ale naprostá většina návštěvníků byli rodiče s dětmi. A to je dobře. Právě pro tyto děti jsme měli nachystané technické hry, "divítka", ukázky výrobků z Elektrotábora Junior. Nějaké naprosto jednoduché fyzikální pokusy. Pro děti to byl nový zážitek a snad i inspirace, pro rodiče a prarodiče návrat do dětství a s tím spojená i nostalgie.

Okamžité nadšení dětí ро vyzkoušení několika výrobků bylo takové, že Elektrotábor Junior bychom asi za tuto sobotu měli

plný. Rodiče se zajímali i o kroužky v místě jejich bydliště, Hamíka jako internetový týdeník i o knihu HAMÍK MAX, kterou si nejspíš objednají na Vánoce. Oceňovali originalitu knihy, rozsah našich aktivit i kvalitu tisku. Rozdali jsme přes 25 seznamů technických kroužků v ČR a přes 60 odkazů na Hamíka ve formě vizitky či QR kódu.

Hlásili se ke mně mladí muži, které jsme měli před lety na Elektrotáborech. Mají dnes radioamatérskou značku, studují střední a vysoké technické školy a tedy jsou v oboru. Hlásili se ke mně také nějací kluci i paní učitelka, co jsme vypouštěli na stratosférickém balónu školní meteosondy v rámci projektu Dotkni se vesmíru. Potkal jsem kamaráda



potenciometry a beru ho nyní s sebou jako staré TV hry, které jsme stavěli s IO AY-3-8500. PONG je opravdu velké retro, na Západě byl k dispozici od roku 1976. Ale jsme kutilové. Přetvářet staré dosloužilé věci a používat běžně dostupné věci "jinak" je přesně ta práce bastlíře, kutila, makera. Tehdy jsem ještě netušil, že to bude takový "tahák" na lidi. I nyní v Olomouci mi tatínkové děkovali, že si po mnoha letech zavzpomínali na mládí a hru si opět zahráli. Byly jich desítky! Když jsem skupince malých kluků povídal, že toto byly hry jejich tatínků, tak prý si s tím hrál už jejich dědeček! A já si uvědomil, že nejen ten monitor stárne. Nicméně oční kontakt jsem s nimi neměl, soustředěně sledovali obrazovku.

Další krok byl, když se malí kluci zajímali o to, jak tyto TV hry vyrobit. -A na toto jsem upřímně dlouho čekal! Protože dvě nabídky na odkoupení hry teď hned mi také byly učiněny.



radioamatéra Pavla Hájka z Uničova, se kterým jsem byl zase já 2x 3 týdny v jednom stanu na tehdejším "Elektrotáboře" ve Zlatých Horách (Petrovy Boudy). Od tehdejšího tábora jsme se viděli 4x, vždy po 10 letech.

Mám starý PAL monitor, co 20 let sloužil na jedné vrátnici a sledoval čtyři kamery. Dva roky pak ležel bez plechového krytu vyhozen na povětrnosti se stavební sutí a starým nábytkem. Vzal jsem ho před lety domů, očistil a nechal vyschnout. Říkal jsem si, že jestli toto vydržel, já mu dám další šanci na život. Kromě nějakých tlačítek fungoval na první zapojení! Tak jsem do něj zabudoval jedno Arduino Nano a dva rezistory, přidal páčkové přepínače, dvě tlačítka a na kabely dva





Kdekdo z chlapů si vzpomněl na vojenská léta a výcvik morse. Zkusili si pastičku, zavzpomínali na radiovůz a tehdejší telegrafní klíč. Když jsem vytáhl i tento, pán dojatě přiznal, že ho nedržel skoro 50 let v ruce. Většina lidí si myslela, že morseovka skončila v době Titaniku a dnes ani radiokluby neexistují. Poprvé jsem slyšel, že "radioklub byla opravna rádií a to se dnes přeci neopravuje". Jsou časté názory, že v době Internetu a mobilů nejsou potřeba radiokroužky a vše se dá koupit. Zkoušel jsem vysvětlit, že i ty nové věci zase musí vymyslet šikovní lidé, kteří jdou tak nějak vpředu. Tak prý na to jsou dnes

počítače. Někdy je to těžké. Tu svíčku, co měla paní v ruce, si také mohla nechat poslat za Čent z Číny přeci hotovou a dost možná i hezčí. Nemusela si ji odlévat sama u sousedního stánku. A přesto ji potěšila právě tato vlastní výroba. Totéž platí o keramice, malbě a kresbě, modelářství. I hudbě a podobně.

Navštívil jsem kolegy na sousedním stanovišti MF v Tvrzi poznání. Uvnitř mě uvítala vůně kávy. Neodolal jsem. Dál už byly opět technické stánky a ten správný chaos jako na tržnici. Vůni kávy vystřídala vůně mýdla, parfémů, řezaného a páleného dřeva či barev. V průčelí sálu právě hrála hudební skupina čítající čtyři žáky základní školy a snažila se přehlušit štěbetání davu a vrzání pilek či pilníků. **Nadšené děti přebíhaly tam a zpět a vše si chtěly zkusit.** 



V rohu nádvoří létal opravdu malý dětský dron. V mlze byl více slyšet než vidět. Nicméně nadšení dětí bylo značné.

Ve zbylé části nádvoří kolegové radioamatéři měli stan, ukazovali různé přístroje a rádia a lákali účastníky, aby si zkusili Hon na lišku. Dost často úspěšně, i když počasí tomu moc nepřálo. Většina lidí netuší, o co jde. A co neznáme, z toho máme strach či aspoň respekt.

 -A od toho jsou tyto akce. O to větší je pak nadšení, když najednou pochopí základy a vysílač po krátkém výkladu

zapůjčeným přijímačem sami najdou.

Mimo jiné chlapi prezentovali knihu Hamík. To mě

zaujalo. Postavil jsem se ke stánku, rozhrnul

**bundu, aby mé červené triko Hamík bylo vidět, a pobaveně jsem poslouchal výklad.** Kolega mluvil moc pěkně a nadšeně. Právě procházejí rodinku se pokusil udolat na knihu, syna na nějakou akci, vysílání, lišku, soutěž či Elektrotábor. Chvíli jsem to vydržel, pak jsem se mu představil. -To je tak, když se lidi "znají" podle značek a vlastně třeba ne osobně. A tak došlo i na tuto fotografii.

Snad se aspoň jednotlivci nechali inspirovat a nikdo se nenudil. Jsou navázané nové kontakty na děti, rodiče i školy, rozdány informace o Hamíkovi, kroužcích, Elektrotáboru i ČRK a jeho Zážitkovém víkendu. Byla to moc pěkná akce.

Všude bylo možno v pohodě zaparkovat, občerstvení v místě zajištěno (pro vystavovatele místo, parkování i občerstvení je vždy všude zdarma), toalety do desítek metrů a trvale čisté, pro vystavovatele i návštěvníky všude k dispozici pořadatel připraven ochotně řešit případné problémy. Opět si každý bastlíř přišel na své.

Petr Kospach, OK1VEN, *kospach@email.cz* 

## Balónová radiosonda OK2KYJ na Maker Faire Olomouc

Náš radioklub se snaží propagovat radioamatérskou činnost široké veřejnosti. I proto jsme se v roce 2022 znovu zapojili do veletrhu bastlířů, kutilů, makerů, Maker Faire v Olomouci.

Prezentaci radioamatérských aktivit jsme rozdělili do několika samostatných sekcí.

První čekala na návštěvníky na volném prostranství před Pevností poznání, kde se letošní Maker Faire konal. Na venkovním stánku celý den neúnavně naši kolegové Milan OK2VWF, Richard OK2WNR a Jirka OK2VOM vysvětlovali a předváděli **zaměřování vysílaného signálu** pomocí přijímače pro "hon na lišku". Návštěvníci si pak mohli zkusit najít ukrytý vysílač. Na stánku bylo k vidění několik typů zaměřovacích přijímačů, ale i další zajímavé exponáty. Kromě jiného **kolegové propagovali také knihu Hamík.** Viz článek výše od OK1VEN.



Druhou částí byla **ukázka radioamatérských zařízení** umístěná ve velkém sále Pevnosti poznání. Vedle továrního transceiveru Kenwood TS-2000 jsme ukázali Home Made víceúčelové SDR TRX zařízení podle anglických projektů Portsdown/Langstone a čtyřkanálový DATV přijímač Winterhill. Vedle malé ukázky QSL lístků jsme návštěvníkům ukázali také několik meteorologických sond a jejich vnitřní provedení.



Otevřené meteorologické sondy byly úvodem ke třetí části, kterou bylo vypuštění a následné sledování balónové radiosondy. Abychom nemuseli řešit administrativu s Úřadem pro civilní letectví, zvolili jsme malý balón

Pavan 100 g, který má podle výrobce maximální rozměr 2 m v průměru a jako sondu jsme použili **přeprogramovanou sondu Vaisala RS-41** o hmotnosti 90 g včetně baterií. Balón byl naplněn héliem určeným do párty balónků. Trošku jsem se orosil, když jsem zjistil, že první nádoba s héliem je téměř prázdná. Druhá nádoba byla v pořádku, ale i tak byl balón naplněn trochu méně, než bylo

původně vypočteno. Místo plánovaných 5 m/s stoupal balón po vypuštění rychlostí 3 m/s. Ve výsledku vystoupal až **do výšky 26 000 m,** což je dvakrát více, než jsme očekávali.

Vypuštění balónu a jeho následné sledování na internetové mapě zaujalo některé návštěvníky natolik, že se k našemu stánečku vraceli opakovaně a průběžně kontrolovali, kam až se sonda dostala. Příjem dat ze sondy byl realizován pomocí TRX IC-9700 s anténou "bílá hůl" na nízkém stojanu cca 2 m nad zemí.







Naši prezentaci navštívilo mnoho dětí i dospělých. Mezi dospělými byli i kolegové radioamatéři z blízkého i většího okolí, ale i několik zájemců, kteří se velmi zajímali o to, jak získat koncesi.

Celou akci hodnotím jako úspěšnou a věřím, že jsme i několik budoucích radioamatérů přivedli k našemu koníčku. Za radioklub OK2KYJ Leo Hučín, OK2UUJ, ok2uuj@volny.cz

## **Odchod radioamatéra**

Do rádioamatérskeho neba odišla ďalšia výrazná osobnosť. 26. októbra 2022 nás vo veku 76 rokov navždy opustil **Ján Slivka, OM3WZ**. Janko bol dlhoročným členom rádioklubu OM3VSZ v Košiciach. Určité obdobie až do roku 2003 bol jeho predsedom. **Odišiel chlap, ktorého slovo bolo viac ako 100-stránková zmluva. Čo sľúbil to splnil. Nikdy sa ničím nechválil, bol tu vždy keď bolo treba pomôcť. Bez zbytočných rečí.** 

Ozajstnou drogou sa preňho stala práca na VKV. Práve na VKV sa bytostne zvýhodňuje účasť z veľkej efektívnej výšky. Tu sa ako kľúčová ukázala Janova znalosť okolia Košíc. Najväčšou láskou mu bola Kojšovská hoľa. Radosťou preňho nebol súčet bodov, ale cesta k nim. Keď mohol stráviť víkend v horách, navyše s rádiom, tak bol v siedmom nebi. Stavba antén, kotvenie stožiarov, oživovanie celého setupu boli chvíle, keď rok narodenia bolo iba číslo. Dokázal stmeliť kolektív okolo seba. V tomto bol Jano klúčovou postavou.

Jeho láskou bola príroda a šport. Dokázal skĺbiť naše hobby, ktoré si väčšina ľudí spája s hodinami strávenými sedením za rádiom, s pohybom. Bol športovec telom i dušou. Skúste si v 55 rokoch odbehnúť polmaratón za 01:45. To bol Jano.



Bol tiež vášnivým telegrafistom, ktorý sa ale učil používať najmodernejší HW a SW doslova za behu. Stále niečo nové chystal a na obzore bol vždy ďalší cieľ. Tak ako pri maratóne kúsok po kúsku sa posúval stále vpred. Janči budeš nám chýbať. R.I.P. členovia klubu OM3VSZ/OM0M

### Hamíkovo Předvánoční setkání v NTM

Děkuji za jakoukoli podpůrnou aktivitu.

Oznamuji, že **akce 10. prosince v Muzeu bude.** Ohlásilo se mi 6 dětí ze ZŠ Choltice, 6 dětí z radioklubu OK1KHL, 2 děti z rodinného klubu Čapků, 3 děti z Telexmuzea, sám k tomu také pár dětí přidám, takže to vidím na 22 dětí momentálně. Jistě ještě nějaké další přibudou.

Vezměme to prosím sportovně, přijďte mi na inkriminované sobotní dopoledne pomoci, ať je to pro děti zajímavé. Nás setkání také potěší, navrhuji využít zamluvené ubytování ve vodárenské věži a udělat si večírek. Ještě nevím, jestli nakonec o ubytko bude zájem. Ale přinejmenším Luboš s rodinou by to ocenili. Navíc se musíme trochu domluvit, nanosit věci předem, atd.

Za mě je připraveno téma: Jednotný čas, anatomie školních spínacích hodin pro zvonění a lístkových tabulí z nádražní haly, průzkum prvků, pokusy.

Miloš Milner, OK7ZM, *milos.milner@ntm.cz* 

## Už víme o třiaosmdesáti elektro – radio - robo kroužcích pětatřiceti zřizovatelů

Adresář kroužků na *hamik.cz* byl opět inovován. Stále ale nevíme nic o kroužcích v kraji Jihočeském a Karlovarském. Že by tam žádné neexistovaly? Vedoucí kroužků, překonejte svoji pohodlnost a **přihlaste váš kroužek do Adresáře kroužků**, napište redakci Hamíkův Koutek pár vět o tom, jak pracujete s dětmi, čeho jste dosáhli v minulém školním roce, čeho chcete dosáhnout letos. -DPX-

Země a prefix

#### Nabízím jen za poštovné

4 kusy radiostanice **Nissei Denki, N888V**, 150 – 174 MHz, 5 W FM ► Jsou funkční, jen je potřeba vyměnit baterie Nissei Denki, model NBC88. Petr Žák, *patea@centrum.cz* 

#### Výsledky Minitestíku z HK 278

Jiří Němejc OK1CJN píše: QTH je těsně u přistávacích drah mezinárodního letiště na ostrově Malta. Přidělený prefix Malty je 9H.

Správně odpověděli též: Václav Nekvasil OK1FCS, František Svoboda, Antonín Veselý, Radek Králíček.

**Náš Minitestík** Sníží-li se ceny o 30 %, o kolik procent vzroste kupní schopnost obyvatelstva při stejném výdělku?

Námět: Bohumil Dobrovolný Řešení posílejte **nejpozději ve čtvrtek,** výhradně na *dpx@seznam.cz* 

Robert F. Kennedy

Ždibec moudra na závěr

Někteří lidé vidí věci takové, jaké jsou a ptají se proč. Já sním o věcech, které nikdy nebyly a říkám, proč ne.

**HAM** je mezinárodně používaný pojem pro radioamatéra **HAMÍK** je tedy mladý, začínající, budoucí radioamatér Toto číslo vyšlo 19. listopadu 2022 Vychází každou sobotu v 00:05 h

je určen pro vedoucí a členy elektro - radio – robo kroužků, jejich učitele, rodinné kluby, rodiče, prarodiče a všechny příznivce práce s mládeží; vzniká ve spolupráci s ČRK, ČAV a OK QRP klubem

Všechna předchozí čísla HK, adresy kroužků, stavební návody a mnoho dalšího najdete na https://www.hamik.cz/ © Petr Prause, OK1DPX, redakce HAMÍK, Čechovská 59, 261 01 Příbram, tel. 728 861 496, dpx@seznam.cz