

**Z hamíka bastlení a telegraf dělá HAMa (radioamatéra),  
studium a stavba elektronických přístrojů dělá z HAMa vynálezce, badatele**

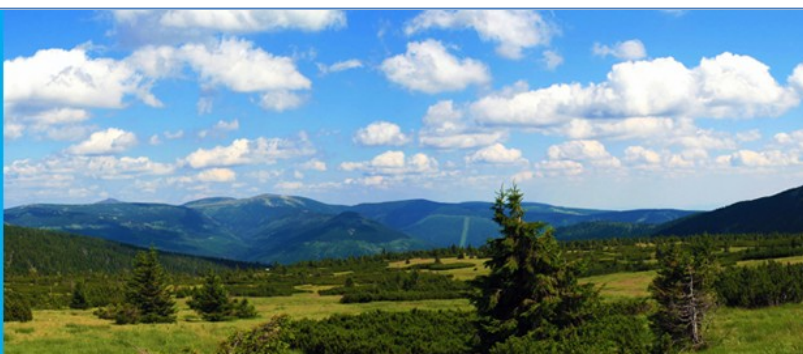
## Co je GMA?

**Global Mountain Activity** – aktivita nejen pro aktivní radioamatéry-portablisty –  
[www.cqGMA.net](http://www.cqGMA.net)

**Outdoorový radioamatérský provoz bez kompromisů!** Hory, hrady, majáky, mlýny nebo přírodní parky – každé místo s referenčním číslem lze v GMA aktivovat.

**Pro hory:** Za každých 100 metrů výšky získáš cenný bod na svůj GMA účet. GMA se vyznačuje vlastními referenčními čísly, která jasně odlišují všechny lokality. Zvláštnost: **Všechny reference z jiných programů (např. SOTA, Humps Award, COTA, WWFF, POTA, Lighthouses) jsou zde také uznávány.**

Nahraj své QSO a porovnej se s ostatními nadšenci outdoorového vysílání po celém světě. Naše komunita tě podpoří při každém dobrodružství. **Vystup na vrcholy, prozkoumej hrady a dobývej éter – společně tvoříme nezapomenutelné radioamatérské zážitky!**



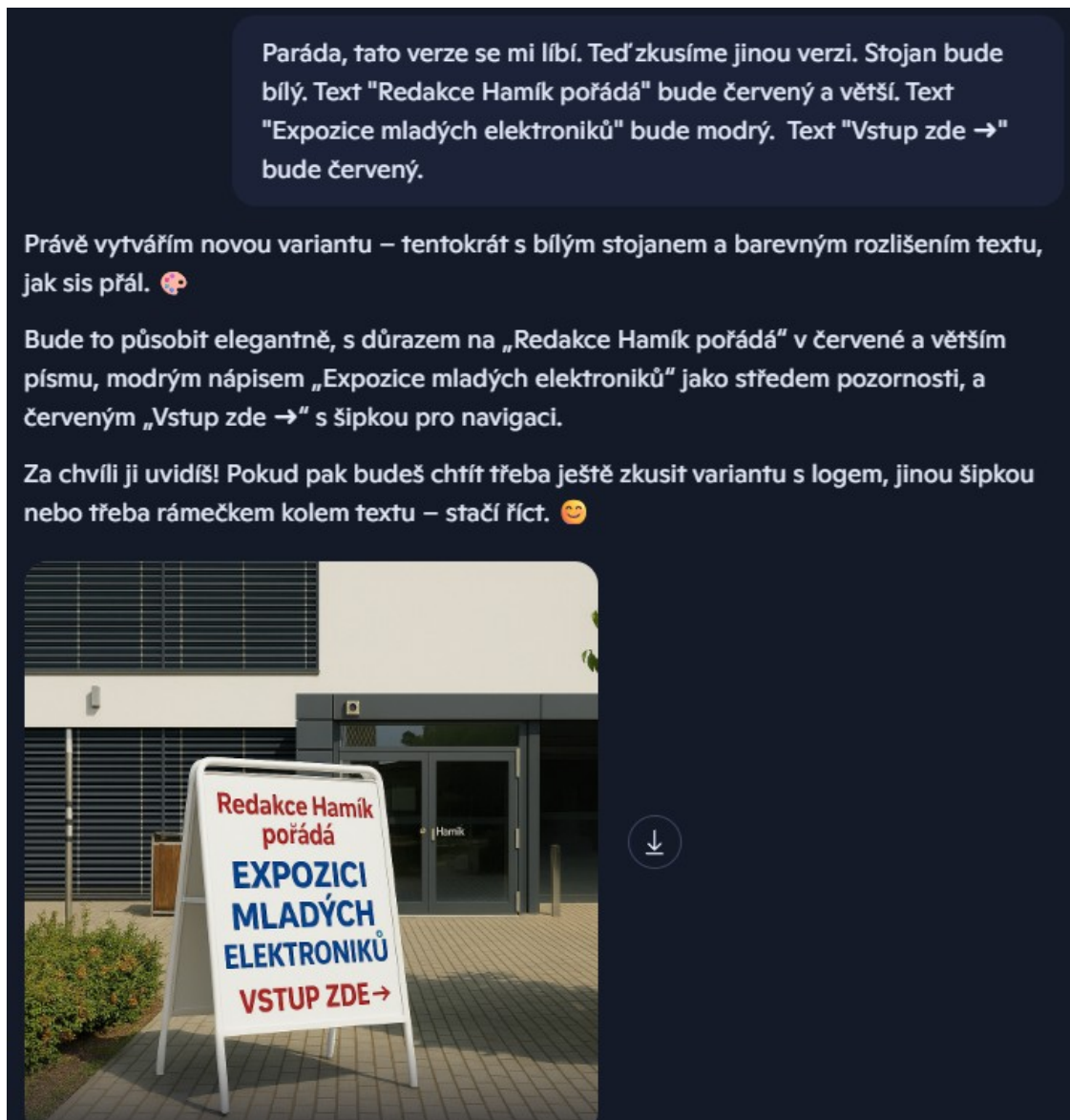
## Artificial Intelligence, Hamík a Holice

Byl jsem požádán, abych čtenářům Hamíka popsal, jakým způsobem jsem za pomoci AI vytvořil **obrázek vchodu do expozice Hamíku na setkání v Holících**. Nepovažuji se za experta práce s AI a předpokládám, že mnoho čtenářů podobnou úlohu hravě zvládne.

Dostupnost veřejných služeb AI je dnes velmi široká a dynamická. Globální technologičtí lídři nabízí široké spektrum nástrojů, jako je **Copilot, ChatGPT, Gemini, Claude**, atd. V tomto případě jsem použil nástroj **Microsoft Copilot Chat**. Najdete ho třeba v prohlížeči Edge nebo jako webovou aplikaci zde: <https://copilot.microsoft.com/>. Funguje podobně jako ChatGPT, ale je optimalizovaný pro prostředí Microsoftu. Vše jsem vyřídil přímo v prohlížeči kliknutím na ikonu Copilota. Můžete ho požádat o cokoli, jako by to byl váš kamarád. Osobně dávám přednost komunikaci textem, protože mohu zprávu pro AI před odesláním několikrát zkontrolovat, opravit a doplnit. Je velmi důležité vyjadřovat se přesně a odborně. Nechci zde popisovat vše, co Copilot dokáže. Ostatně zeptejte se AI sami.

Jaký byl tedy můj postup? V prvním kroku jsem se zeptal, jestli může fotografii přiloženou ke zprávě doplnit reklamním stojanem „Áčko“ s požadovaným textem a šipkou směřující ke vstupu. Největší problém dělal AI převod textu s českou diakritikou do grafické podoby. Vše vyřešil striktní požadavek použití českých fontů. Nakonec jsme doladili velikost a barvu textu. **I když to nebylo přímo požadováno, AI převedla přiloženou neostrou fotografii ve formátu JPG o velikosti 587 x 484 bodů na ostrý obrázek formátu PNG o velikosti 1024 x 1024 bodů. V podstatě vytvořila úplně nový obrázek.** Změnila poměr stran a plynule doplnila zbytek záhonu a chodníku. Některé detaily vypustila nebo naopak doplnila.

Jiří Martinek, OK1FCB, [jirka\\_martinek@seznam.cz](mailto:jirka_martinek@seznam.cz)



## Jednoduchá konstrukce audionu pro didaktické a experimentální účely

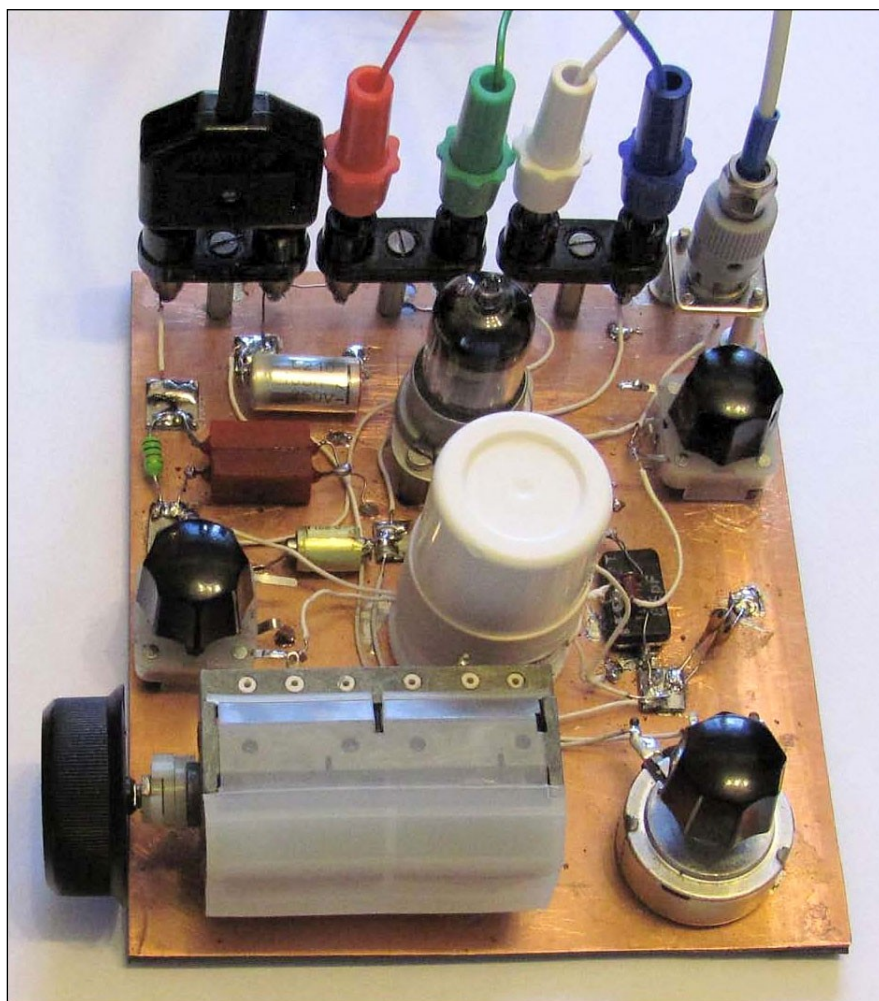
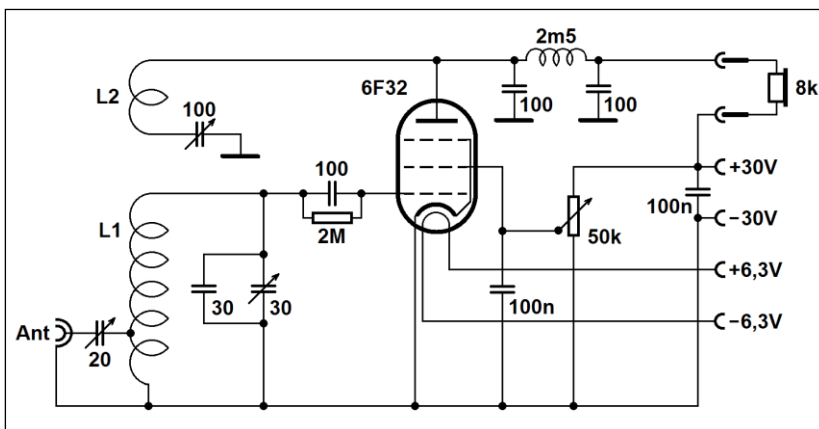
Stavba audionu je i v dnešní době užitečná. Úplným začátečníkům a členům elektro a radio kroužků předvádí, jak jednoduše lze zhotovit fungující přijímací zařízení, které i s krátkou anténou zachytí množství stanic. Nejen rozhlasových AM s velkým výkonem, ale i radioamatérských SSB a CW, vedle toho i stanic dalších služeb.

Nám dospělým stavba audionu přináší nostalgické vzpomínky na dobu, kdy jsme si stavěli naše první přijímače. Byly to obvykle „dvolampovky“ na plechovém chassis, s pracně pilovanými dírami pro elektronky a elyty, se šňůrkovým ladicím převodem a půlkulatou stupnicí na čelním panelu.

Dnes je kladen důraz na možnost rychlé stavby s minimem náradí. Takže pro didaktické a experimentální účely zcela vyhoví konstrukce na kousku cuprexitu, asi 12x12 cm, s pájecími ploškami a většími součástkami přilepenými lepidlem na tvrdé plasty.

L1 ... 8,5  $\mu$ H, 17 závitů CuPVC  $\varnothing$  0,4 mm na  $\varnothing$  29 mm (tuba od léků), odbočka na 2. závitu

L2 ... 2 závitů CuPVC  $\varnothing$  0,4 mm, u spodního konce L1



Kmitočtový rozsah je 6,4 až 7,5 MHz. Pomocí tří ovládacích prvků lze zpětnou vazbu nastavit optimálně. Uslyšíte silné AM stanice v rozhlasovém pásmu 41 m a radioamatéry na 40m bandu s SSB a CW provozem. O víkendech lze kolem 6,5 MHz zaslechnout AM „pirátské“ rozhlasové stanice s retro programem.

Na výstup připojte vysokohmová sluchátka. Pomalu otáčejte prvky zpětné vazby. Budou se vám vynořovat rozhlasové stanice, v jednom místě měkce naskočí zpětná vazba. Hlasitost sice nebude příliš veliká, ale ten pocit, že něco tak jednoduchého funguje, za to stojí.

Pro hlasitý poslech lze připojit například aktivní reproduktor od vašeho PC.

Audion je vděčným objektem pro experimenty. Umožňuje rychle vyzkoušet různé elektronky, různá zapojení zpětné vazby, všelijaká provedení cívek

(válcové, s křížovým vinutím, toroidní, voštinové, na feritové tyčce...), různé anténní vazby, antény, kmitočtové rozsahy.

-DPX-, OK QRP INFO 104

## Kdo máte zájem?

Pro sběratele, jen komplet, levně. Pište na [dpx@seznam.cz](mailto:dpx@seznam.cz)



## Výsledek Minitestíku z HK 417

Potenciální energie:

$$W_p = m \cdot g \cdot h$$

Energie tepelná:

$$W_q = m \cdot c \cdot \Delta\theta$$

Měrná tepelná kapacita vody:

$$c = 4186 \text{ J/kg K}$$

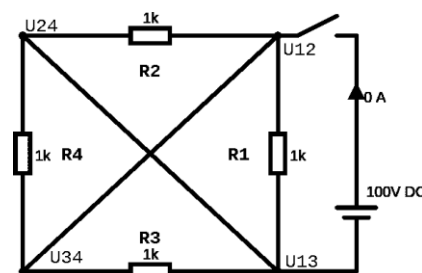
Porovnáme rovnice:

$$\Delta\theta = g \cdot h / c = 9,81 \cdot 50 / 4186 = 0,12 \text{ K}$$

Správně odpověděli: Jan Košík OK1HIL, Lubomír Svoboda, Ladislav Nováček (18).

## Náš Minitestík

Jaký odpor má následující odporový čtverec, čili jaký proud poteče ampérmetrem, když sepneme spínač?  
Námět poslal Jeroným Klimesš



Řešení pošlejte **nejpozději ve čtvrtek**, výhradně na [dpx@seznam.cz](mailto:dpx@seznam.cz)  
Rešitelé mladší jak 18 let, uveďte svůj věk.

## Ždibec moudra na závěr

Mark Twain

**Neodpoutávej se nikdy od svých iluzí!  
Když zmizí, budeš dál existovat, ale přestaneš žít.**

**HAM** je mezinárodně používaný pojem pro radioamatéra

Toto číslo vyšlo 23. srpna 2025

**HAMÍK** je tedy mladý, začínající, budoucí radioamatér

Vychází každou sobotu v 00:00 h

**HAMÍKŮV KOUTEK**

je určen pro vedoucí a členy elektro - radio - robo kroužků,  
jejich učitele, rodinné kluby, rodiče, prarodiče a všechny příznivce práce s mládeží.

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](mailto:dpx@seznam.cz)