

A television test pattern consisting of a grid of colored squares. The top row has seven squares: white, yellow, cyan, green, magenta, red, and blue. The middle row is a solid black bar with the text 'NO SIGNAL' in white, bold, sans-serif capital letters. The bottom row has seven squares: blue, yellow, cyan, green, magenta, red, and blue. Below the bottom row is a grayscale calibration bar with several squares of varying shades of gray.

NO SIGNAL

Komunikace přírodních věd

Komunikace vědy v rozhlasu a televizi – základní pravidla a příklady dobré praxe při přípravě a provedení tohoto žánru komunikace vědy

S rozšířením rozhlasu a televize
vznikl závažný problém –
co dělat s pořekadlem „lže jako
když tiskne“?

– Gabriel Laub, esejista (1928–1998)

Specifické vlastnosti rozhlasu

- Okamžitý účinek, rychlejší než TV, pomalejší než nová média
- Vysílání 24/7
- Jen hlas, tedy záleží na obsahu sdělení
- Často je vnímán jako „kulisa“, bez hlubšího soustředění posluchače



Komunikace vědy na rádiových vlnách

- Soukromé rozhlasové stanice se popularizaci přírodních věd věnují jen sporadicky, systematicky je toto téma začleněno jen do vysílacích schémat různých stanic Českého rozhlasu.
- Rozhlasový pořad, který se věnuje komunikaci vědy a má delší stopáž než 10 minut se zpravidla natáčí na záznam a je tedy možné pro něj připravit minimálně bodový scénář. Pokud se jedná o rozsáhlejší živé vysílání, je to také možné, protože i to se připravuje s předstihem.

Komunikace vědy na rádiových vlnách

- Při psaní bodového scénáře a plánování obsahu relace bychom si měli uvědomit, že většina posluchačů vnímá rozhlas jako zvukovou kulisu při jiné činnosti.
- Sdělované informace jsou většinou posluchačů vnímány asi z 10 %, takže se vyplatí mluvit v krátkých, jednoduchých větách, používat analogie, zjednodušovat a především členit celý pořad do sekvencí s častými otázkami moderátora.

Pravidelné pořady

- Naším patrně nejznámějším rozhlasovým pořadem, který se věnuje popularizaci vědy, je „Meteor“, vysílaný jednou týdně Českým rozhlasem (<http://www.rozhlas.cz/meteor/portal/>).
- Jiným příkladem systematické popularizace přírodních věd může být pořad Českého rozhlasu Ostrava, který nese již déle než 15 let název „Astronomické okénko“. Jeho stopáž je něco přes pět minut a vysílací časy i způsob přípravy se měnily, nyní je vysílán živě každou sobotu dopoledne. V roce 2009, což byl Mezinárodní rok astronomie, byl pořad rozšířen na 45 minut a pod názvem „Studio vesmír“ byl vysílán celý rok.

Rozhlasový rozhovor

Patrně nejčastější forma (žánr) komunikace vědy v rozhlase

- Technické provedení:
 - **po telefonu**
 - živě
 - předtočení
 - **na diktafon** („v terénu“)
 - **ve studiu**
 - živě
 - předtočení



Rozhlasový rozhovor



- **Po telefonu** může být vývoj situace nepředvídatelný
- Není jasné, zda si redaktor dělá poznámky a jaké ...
- Neznáme jeho další zdroje informací a jak je bude kombinovat
- Reportér nemusí vše správně pochopit a i nechtěně dezinterpretovat

Rozhlasový rozhovor

- Na druhou stranu je taková prezentace poměrně snadná a rychlá
- Je vhodné si rozhovor nahrát, využít hlasitý odposlech a „hlavní bod“ rozhovoru si napsat na papír a „mít jej na očích“ ...
- Koncentrace jen na rozhovor, nejlépe ve stoje (autorita), být ve střehu celou dobu
- Pokud jste ve stresu, pokusit se domluvit jiný čas nebo způsob rozhovoru ...

Rozhlasový rozhovor - doporučení

- Nečekaný telefonát – získejte čas na přípravu, 30 minut je lepší než „hned“ ...
- Zjistit téma a souvislosti, také něco o tom reportérovi ...
- Promyslet „klíčové sdělení“ i „slabá místa“, být připraven na „nepříjemný“ dotaz
- Je-li možné, oslovujte se křestním jménem, používat podstatná jména, ne zájmena
- Pokud neznáte odpověď, přiznejte to, nabídněte, že informace dohledáte
- Nabídněte reportérovi i další témata ...

Rozhlasový rozhovor – co nedělat

- Nepoužívat „no comment“
- Neodpovídat příliš rychle, vnímat snahu o manipulaci
- Nepoužívat slova: kdyby, jestli, v případě, je možné, že ..., teoreticky, připustíme-li ...
- Nikdy nelhat a nevymýšlet si ...



Rozhlasový rozhovor

- Pozitivní přístup, připravené poznámky, jen ověřené zdroje
- Mluvit obrazně, vytvářet představy
- Nepřehánět emoce, žádný afekt ...



Před rozhovorem ...

- Znat své silné a slabé stránky
- Pro jaký program/pořad je rozhovor určen?
- Forma rozhovoru/vystoupení?
- Publikum?
- Cílová skupina?
- Můj cíl rozhovoru, co chci sdělit? Hlavní sdělení?
- Očekávané dotazy ...



Před rozhovorem ...

- Vybrat si max. 2-3 zásadní myšlenky
- Nastudovat si fakta a informace „s přesahem“ ...
- Předcházet složitým dotazům tím, že je sami otevřete ...
- Udělat si sám zkoušku (nahlas), je-li to možné ...

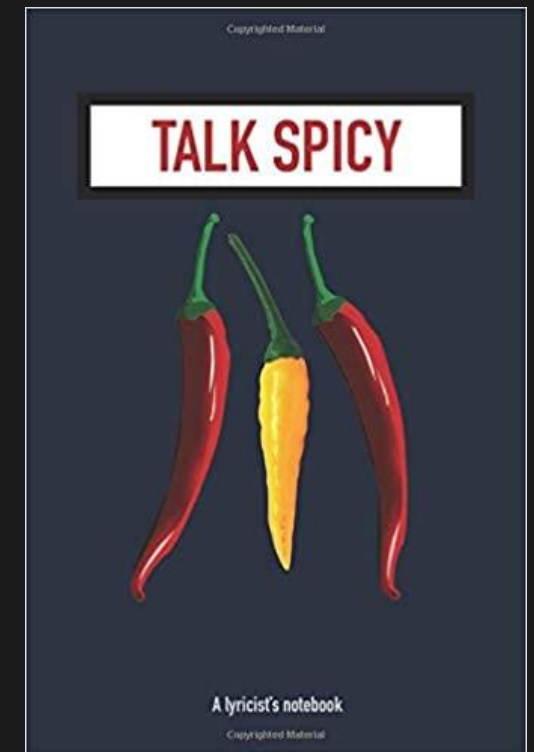
Ve studiu

- Procvičit si hlas (ouvex, ouvex ...)
- Citlivost mikrofону, vzdálenost od něj ...
- Mluvit spisovně, artikulovat, intonovat, pozor na parazitní zvuky ...
- Nepoužívat sluchátka pokud to není nutné (překlad atp.)



„Koření“ vašeho vystoupení

- Uvedení věcí do kontextu, originální souvislosti ...
- Používat fakta i emoce
- Používat známé příklady a anekdoty
- Staňte se důvěryhodným zdrojem na citace ...
- Mějte konzistentní názory/přístupy



Ex post

- Analýza svého vystoupení, nalezení vlastních chyb, co příště udělat lépe?
- Nepapouškovat stejná témata stále stejně
- Opravitelné chyby skutečně opravte



Otazníky ???

- Živě nebo ze záznamu?
- Kdy a proč odmítnout rozhovor přes telefon?
- Jak argumentovat?
- Jak využít poznámky?
- Jak se chovat v rozhlasovém studiu?





Děkujeme, odejděte ...

Specifika televize

- Obraz i zvuk
- Důraz na detaily i v obraze (HD TV)
- Věrohodné obrazové svědectví o událostech
- Přesvědčivé zobrazení a přenos emocí!
- Velký okruh diváků (až 2 miliony lidí denně!)



TV a komunikace vědy

- Jestliže máme možnost se podílet na přípravě televizního pořadu, který popularizuje přírodní vědy, musíme si uvědomit, že televize je na rozdíl od rozhlasu vizuální médium. Na to bychom měli myslet již při přípravě bodového scénáře a zařadit nejen statické fotografie, ale také animované či předtočené materiály.
- Pokud v záběru přímo vystupujeme, většinou to bývá ještě s moderátorem, mysleme na to, že diváci vnímají především nonverbální komunikaci, čehož lze využít např. přiměřenou gestikulací nebo vhodnou mimikou.
- Stejně jako v rozhlase, je i v televizním pořadu vhodné mluvit v krátkých, jednoduchých větách, používat analogie, zjednodušovat a především členit celý pořad do sekvencí s častými otázkami moderátora. To jsou zásady, které bychom měli uplatnit, pokud jsme autorem scénáře nebo jeho finální podobu můžeme ovlivnit.

TV a komunikace vědy

- Příkladem pořadů, které se na vysoké úrovni věnovaly popularizaci přírodních věd ve vysílání veřejnoprávní České televize, mohou být magazíny „Popularis“ a „Port“. Bohužel už oba zanikly, ale jako inspirace mohou posloužit i z archivu:
 - Popularis <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1095969461-popularis/703-popularis-prehled/>
 - Port <http://www.ceskatelevize.cz/porady/10121359557-port/>

The screenshot shows the website interface for the 'POPULARIS' program. At the top, it indicates the date 'středa 15. 8. 2007' and the time '17:25'. The program title 'POPULARIS' is displayed with '(11/2004)' next to it. Below the title, there is a description: 'Přechod Venuše přes Slunce - speciál věnovaný tomuto ojedinělému astronomickému úkazu (2004). Připravila Š. Speváková'. A 'Hlasujte pro pořad.' section shows a bar chart with the following data:

Hlasování	Podíl
výborný	85 %
líbí se mi	8 %
jde to	2 %
nic moc	1 %
ztráta času	5 %

On the left side, there is a 'Videoarchiv' section with a list of categories: Archeologie, Astronomie, Biologie, Ekologie, Fyzika, Genetika, Geologie, Historie, Chemie, and Inf. technologie.

The screenshot shows the website interface for the 'PORT' program. The title 'port' is displayed in a stylized font. Below it, the tagline reads 'Spojení s vědou ze všech stran'. A description follows: 'Týdeník České televize o novinkách a zájmovostech z nejrůznějších oblastí vědy, nových technologií a společenských oborů'. Navigation buttons for 'ÚVOD', 'REPORTÁŽE A-Z', and 'DISKUSE' are visible. A central image shows a man in a white lab coat, labeled 'EXPERIMENTÁTOR MICHAEL'. Below the image, there is a section for 'Předchozí díl' dated '15. 6. 2012' with the text 'Zpráva z konce světa, Obrazy myslí, myslí v obrazech'. On the right, there are icons for '3D, dalekohled, digitalizace, popularizace vědy, zvuk', 'VYTVOŘ SI VLASTNÍ PORT', and 'CHÁT S ODBORNÍKEM'.

TV a komunikace vědy

- Ani pořad popularizující astronomii veřejnoprávní televize v současné době neuvádí. Někdy se tato témata dostanou do zpravodajství nebo publicistiky. Situace ve vysílání soukromých televizních stanic je ještě o poznání horší.
- Z databáze pořadů České televize vyplývá, že za celou dobu její existence (od roku 1953) vznikly pouze dva rozsáhlejší astronomické seriály („Okna vesmíru dokořán“ a „Zlaté století astronomie“) a několik kratších. Je zřejmé, že pořadu typu „Sky at Night“, který uvádí britská stanice BBC déle než 50 let, se náš televizní divák z řady důvodů nedočká.
- <https://www.bbc.co.uk/programmes/b006mk7h>

Astronomické okénko

– rubrika v živém vysílání veřejnoprávní TV

- V roce 2005 začalo ostravské studio vysílat živě 150 minutový blok (06.00 až 08.30) zpráv, zajímavostí a hudby s názvem Dobré ráno. V průběhu roku 2005 bylo tzv. Astronomické okénko do vysílání zařazeno jen několikrát „na zkoušku“.
- Od počátku roku 2006 až do konce roku 2009 bylo součástí pořadu Dobré ráno. Astronomické okénko mělo stopáž 7 až 9 minut a bylo vysíláno každý lichý pátek.
- Pro každé vysílání byl připraven původní scénář a také potřebný obrazový materiál. Ve studiu byl moderátor (později dva moderátoři) a astronom, informace byly sdělovány formou rozhovoru. Živé vysílání umožnilo vždy použít vhodnou míru improvizace.

Astronomické okénko

– rubrika v živém vysílání veřejnoprávní TV

- Struktura obsahu Astronomického okénka se v průběhu let měnila:
 - 2006: zajímavosti aktuální noční oblohy, astronomická výročí
 - 2007: astronomická novinka, zajímavosti aktuální noční oblohy, astronomické výročí
 - 2008: astronomická abeceda, astronomická novinka, aktuální noční obloha
 - 2009: astronomická novinka (dění kolem IYA2009), aktuální noční obloha.
- Každý rok vzniklo i několik „speciálů“, kdy k významným astronomickým událostem byla připravena rozsáhlejší varianta Astronomického okénka, která měla až čtyři pětiminutové vstupy. Přestože byl pořad připravován v regionálním studiu, byl vysílán celostátně a celkem bylo odvysíláno 100 dílů.

Hlubinami vesmíru

– astronomický pořad na soukromé TV

- V roce 2006 začaly přípravy dvanáctidílného astronomického seriálu pro TV Noe. V roce 2007 pak bylo postupně všech 12 dílů natočeno a odvysíláno s přesahem do roku 2008, formou sdělování astronomických informací se stal opět dialog mezi moderátorem a astronomem.
- V obrazové části pořadu byla často využívána klíčovací technika. Seriál vznikl na základě bodových scénářů, podle přání vedení studia zde hrála určitou roli také okamžitá improvizace. Pořady byly natáčeny na záznam a korigovány dodatečně ve střižně.
- Původní 12 dílný seriál se po roce modifikoval, stopáž byla zkrácena na 40 minut a hosté se střídají. Takový model je používán až do současnosti. (viz také <https://www.tvnoe.cz/>)

Hlubinami vesmíru

– astronomický pořad na soukromé TV

Osnovy některých dílů seriálu:

1. objekty (SS, Galaxie, mimogalaktický): Saturn, chí + h Per, M31 širší téma: klasifikace těles SS, pojmenování, měření vzdáleností, souhvězdí měsíce: Cas, And, Peg
2. objekty (SS, Galaxie, mimogalaktický): Uran, Plejády, M33, širší téma: pohyb planet po hvězdné obloze, rotace Země, Keplerovy zákony, souhvězdí měsíce: UMa, Tau, Aur
3. objekty (SS, Galaxie, mimogalaktický): Saturn (prstence), M42, M81+M82 širší téma: elmg záření a jeho detektory, souhvězdí měsíce: UMi, Ori, CMa
4. objekty (SS, Galaxie, mimogalaktický): Jupiter, nějaká vizuální dvojhvězda, M105 širší téma: dalekohledy, souhvězdí měsíce: Gem, CMi, Hya
5. objekty (SS, Galaxie, mimogalaktický): Jupiter – jeho měsíce, Jesličky, M51, širší téma: život obyčejné hvězdy, souhvězdí měsíce: Cnc, Leo, Dra
6. objekty (SS, Galaxie, mimogalaktický): Venuše, M3, M104 širší téma: struktura vesmíru, jeho vznik a vývoj, souhvězdí měsíce: Vir, Com, Boo

Aktuální situace

- Etablovali se redaktoři, kteří se specializují na komunikaci vědy (Vladimír Kořen, Daniel Stach a další)
- <https://www.youtube.com/watch?v=EHMUqZk3LYY>
- Pravidelná popularizace vědy v ČT je nyní prakticky doménou programu ČT24
- <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda>
- www.veda24.cz

TV rozhovor – příprava

- Připravit si klíčové sdělení (100 % z paměti)
- Poznámkový blok mít „po ruce“
- Dopředu si zjistit kde budete vystupovat a jakou formu má daný program/pořad
- Pokud je to živé vysílání – styl práce moderátora, jak komunikuje, zda je přátelský nebo konfrontační ...

TV rozhovor – doporučení

- Snažit se o stálý rytmus/tempo řeči, dbát na maximální přirozenost
- Neoslovovat reportéra jménem, pozor na vykání!
- Mít připraveno jasné schéma, přechody mezi tématy přes vhodné „oslí můstky“
- Zakončení každé odpovědi by mělo být pozitivní
- Na konci výstupu vše shrnout/sumarizovat

TV rozhovor – doporučení

- Gesty šetřit, jen to důležité, ne „jako na divadle“
- Brýle jsou rušivý element
- Přiměřený „příklon“ k moderátorovi, je to znak zájmu o téma ...
- Pohled směřovat na reportéra/moderátora, nikoliv do kamery ...
- Když v sedě – pozor na „hrbení se“, ruce na stole, nohy nekřížit
- Srovnat výšku s moderátorem (je-li polohovací židle)
- Dbát na srozumitelnost, čas a formulace, mít k dispozici H2o

TV rozhovor -- doporučení

- Nacvičit si rozhovor nanečisto, třeba před zrcadlem
- Používat příklady a analogie všeobecně známé
- TV má zábavný charakter, snažit se vystoupením zaujmout
- Při předtáčení poslat následné poznámky



TV rozhovor – čemu se vyhnout

- Neuhýbat mikrofonu, mluvit na něj přímo
- Nedotýkat se mikrofonu, nepokoušet se jej brát redaktorovi z ruky 😊
- Záludnosti otočného křesla – otáčení, pohupování ...
- Po ukončení svého vystoupení zůstat na místě, místo opustit až po vyzvání režie nebo moderátora

TV rozhovor – čemu se vyhnout

- Neusmívat se stále, není to důvěryhodné ...
- Neopozdit se na živé vysílání, další šance nebude ☹
- Konverzovat se členy štábu, pomáhá to ventilovat nervozitu, trému atp.
- Nepodléhat sledování komplikovanosti celého vysílacího procesu ...
- Neopakovat negativní otázky, záznam mohou sestříhat a „negativní“ stanovisko citovat mimo kontext!

Co na sebe?

- Muži: tmavý oblek a modrá košile (nikdy ne flanelovou!)
- Ženy: ne černou a bílou, bez výrazných vzorů
- Vhodné jsou pastelové barvy
- Počítat s časem na „make up“
- Ne velká bižuterie, muži jen hodinky, manžetové knoflíčky
- V sedu sako rozepnout, poslední knoflík košile rozepnout ...

Co na sebe?

- Ne pruhy ani pásy, zejména svislé – „stroboskopický efekt“
- Žádné lesklé doplňky
- Ne v barvě klíčovací stěny (většinou zelená)
- Ne zářivé barvy, extravagance, provokace ...
- Svůj vzhled zkontrolujte v zrcadle předem

Je dobré vědět ...

- Vážné téma – neusmívat se ...
- Neválet se v křesle ...
- Nikdy nepít alkohol, ani kapku ...
- Je vhodný bonbón, nevyschne vám v krku ...
- Vyšší míra soustředění, vnímat plně moderátora/reportéra, sledovat „kam svými otázkami směřuje“
- Pravidelně dýchat
- Doplnit odpovědi tabulkami, posterem, obrázkem ...

Domácí úkol z pilnosti

- Shlédnout alespoň 3 TV pořady s tématem komunikace vědy, napsat jejich recenze
- Připravit si bodový scénář TV pořadu komunikujícího vědu se stopáží 10 minut, téma – přírodní vědy
- Připravit si psanou přípravu na 30 minutovou TV debatu o zrušení změny času SEČ/SELČ



Pro dnešek padla ...