

DEFINICE „KOMUNIKACE VĚDY“

„Z NIČEHO SE NEMÁ DĚLAT VĚDA,
ANI Z VĚDY NE, NATOŽ PAK ZE ŽIVOTA!“

JAN WERICH, *PŘEDSCÉNY*

ZAVEDENÍ NĚKTERÝCH POJMŮ

- **veřejnost** – obecně každá osoba dané společnosti, tedy velmi heterogenní skupina, která v sobě zahrnuje vědce, politiky, komunikátory vědy, ale také studenty a lidi se zájmem o vědu, často se rozděluje na tzv. laickou veřejnost a tzv. vědeckou komunitu
- **účastníci komunikace vědy** – ta část veřejnosti, která je přímo (např. návštěvníci science center, muzeí, planetárií) nebo nepřímo (např. sponzoři) zapojena do komunikace vědy
- **výstupy a odezvy komunikace vědy** – výstupem je každý výsledek nějaké akce, odezvou je pak registrovatelný důsledek (dopad) této aktivity

ZAVEDENÍ NĚKTERÝCH POJMŮ

- **věda** – je systematické shromažďování informací o světě kolem nás, které vede k formulaci ověřitelných zákonů a teorií
- **povědomí** – nejnižší stupeň informovanosti o nějaké skutečnosti (laická veřejnost)
- **porozumění** – vyšší stupeň porozumění vědě, znamená také znalost a souhlas s principy vědeckého poznání
- **komunikace** – vytváření a ověřování vazeb přenosu informací mezi různými společenskými skupinami, je vždy spojena s konkrétními společenskými, kulturními a politickými podmínkami

SOUČASNÁ DEFINICE „KOMUNIKACE VĚDY“

- „Komunikace vědy“ může být definována jako používání vhodných dovedností, médií, aktivit a dialogu k vytváření jedné nebo více následujících osobních reakcí na vědu:
 - Zvyšování povědomí – včetně seznamování se s novými vědeckými poznatky
 - Vytvoření „zážitku“ – nebo jiné citové reakce, např. chápání vědy jako zábavy nebo umění
 - Zájem – důkazem je např. dobrovolné zapojení do vědeckých nebo aktivit komunikace vědy
 - Stanovisko – vytvoření, změna nebo potvrzení postoje souvisejícího s vědou
 - Porozumění vědě – jejímu obsahu, procesům a sociálním faktorům

SOUČASNÁ DEFINICE „KOMUNIKACE VĚDY“

- Komunikace vědy se mohou účastnit vědci, komunikátoři vědy (profesionální nebo dobrovolní popularizátoři) a další různorodé skupiny osob z široké veřejnosti. Jeden z možných modelů, který by mohl být použitelný i v České republice, je znázorněn na následujícím obrázku.
- Základní atributy moderní komunikace vědy jsou v zahraniční literatuře popisovány tzv. samohláskovou analogií **AEIOU**: awareness, enjoyment, interest, opinion forming, understanding. Pro české prostředí pak můžeme tuto analogii formulovat jako „**pět pé**“ komunikace vědy: **povědomí, požitek, podpora zájmu, postupné formování názoru a porozumění.**

JEDNO Z MOŽNÝCH SCHÉMÁT SYSTEMATICKÉ KOMUNIKACE VĚDY



NÁSTROJE KOMUNIKACE VĚDY

- Stejně jako v jiných oblastech, také při komunikaci vědy velmi záleží na konkrétních dovednostech „komunikátorů vědy“ (v užším pojetí – popularizátorů vědy). Hlavními nástroji komunikace vědy pak pro ně jsou především média a konkrétní aktivity neboli „žánry“, jejichž přehled bude následovat.
- Obecně je možné všechny činnosti spojené s komunikací vědy rozdělit do dvou velkých skupin:
- **formální (formal)** – výuka na všech typech škol, akreditované kurzy, konference, semináře, tvorba učebnic, materiály distančního vzdělávání . . .
- **neformální (informal)** – vědecká centra, sdělovací prostředky, internet, zájmové kroužky, PC aktivity, dny otevřených dveří, popularizační knihy a časopisy, soutěže, festivaly atd.
- Velmi důležité je také vytváření zpětné vazby a kvantitativní hodnocení účinnosti jednotlivých metod.

PŘÍPADOVÁ STUDIE

- Strategie komunikace vědy s veřejností může být odlišná pro různé obory. Příkladem jedné ze strategií může být tzv. Washingtonská charta.
- Mezinárodní astronomická unie, Komise 55, pořádala v roce 2003 konferenci s názvem „Communicating Astronomy to the Public“, navazující na konferenci IAC na Tenerife v roce 2002 a která vedla také k pozdější konferenci v roce 2005 v Mnichově.
- Sešli se tak vědci se specialisty na informování veřejnosti (v souvislosti s velkými observatořemi a kosmickými misemi) a dalšími „komunikátory vědy“ (vědečtí redaktoři a spisovatelé, zaměstnanci muzeí, hvězdáren a planetárií, provozovatelé astronomických internetových stránek atd.).
- Jedním z prvních výsledků společného jednání se stal obecný dokument známý jako Washingtonská charta, obecná platforma, ze které vychází většina komunikačních strategií velkých astronomických institucí, například ESO.

WASHINGTONSKÁ CHARTA KOMUNIKACE ASTRONOMIE S VEŘEJNOSTÍ

- Jak se náš svět stává stále složitějším a tempo vědeckých objevů a technologických změn se zrychluje, potřebuje celosvětová komunita profesionálních astronomů mnohem efektivněji komunikovat s veřejností.
- Astronomie obohacuje naši kulturu, udržuje vědecký rozhled celé společnosti a řeší důležité otázky postavení člověka ve vesmíru. Přispívá také řadě praktických oblastí včetně průmyslu, lékařství a bezpečnosti. Seznamuje mladé lidi s kvantitativním usuzováním a nabízí jim vědeckou a technickou kariéru.
- Sdělování toho, co jsme se dozvěděli o vesmíru, je investice do našich spoluobčanů, našich institucí a naší budoucnosti.
- Jednotlivci a organizace, které provádějí astronomický výzkum – zejména příjemci veřejné finanční podpory tohoto výzkumu - mají odpovědnost sdělovat veřejnosti informace o svém úsilí a výsledcích ve prospěch všech.

DOPORUČENÍ

- **Pro agentury financující vědu a výzkum:**
 - Podporovat veřejné výstupy a komunikaci v projektech a grantových programech.
 - Rozvíjet infrastrukturu a vazby na pomoc s organizací a šíření informací o vědeckých výsledcích.
 - Zdůraznit důležitost těchto snah projektovým a výzkumným manažerům.
 - Rozpoznat plány na komunikaci s veřejností prostřednictvím hodnotících kritérií a zohlednit je při udělování výročních cen.
 - Podporovat mezinárodní spolupráci v oblasti informování veřejnosti a komunikační činnosti.

DOPORUČENÍ

- **Pro profesionální astronomické instituce:**
 - Schválit normy komunikace s veřejností.
 - Sestavit osvědčené postupy, formáty a nástroje na podporu efektivní komunikace s veřejností.
 - Podporovat profesionální respekt a uznání komunikace s veřejností.
 - Zviditelnit veřejné informační a komunikační služby a považovat je za nedílnou součástí aktivit a činnosti instituce.
 - Podpořit aktivní propojení s úspěšnými amatérskými astronomickými organizacemi.

DOPORUČENÍ

- **Pro vysoké školy, laboratoře, výzkumné organizace a další typy institucí:**
 - Potvrdit důležitosti významu komunikace s veřejností.
 - Rozpoznat snahu o komunikaci vědy s veřejností při rozhodování o nájmech, definitivě, kompenzacích a oceněních.
 - Poskytovat institucionální podporu úsilí o zlepšení komunikace s veřejností.
 - Spolupracovat s agenturami pro financování vědy a dalšími organizacemi s cílem pomoci zajistit, aby komunikace vědy měla co největší možný dosah.
 - Učinit dostupná školení komunikace vědy pro vědecké pracovníky.
 - Nabízet kurzy komunikace s veřejností v akademických kurzech pro nové generace vědeckých pracovníků.

DOPORUČENÍ

- **Pro jednotlivé vědce:**
 - Podporovat úsilí komunikovat výsledky a přínosy astronomického výzkumu pro veřejnost.
 - Předávat informace o významu komunikace s veřejností členům týmu.
 - Vštípit tento smysl pro odpovědnost také dalším vědeckým generacím.
- *Washington DC, říjen 2003*
- *revize na CAP 2005, Garching bei München, červen 2005*

PŘEHLED ŽÁNŘŮ KOMUNIKACE VĚDY

- Audiovizuální pořad
- Blog
- Článek v tisku
- Divadelní hra
- Den otevřených dveří
- Experimentální show
- Festival
- Hra
- Internetový kurz
- Komentovaná vycházka do přírody
- Konzultace, osobní komunikace, živý kontakt
- Mediální glosa
- Naučná stezka
- Net TV (videopodcasty)
- Podpora zájmu o komunikaci vědy, zvyšování kreativity
- Pozitivní klientelismus
- Pozorování
- Prezentace
- Přednáška
- Publikace
- Rozhlas
- Schopnost navázat dialog – poradenství v oblasti KV
- Sociální sítě
- Soutěž
- Telefonické poradenství
- Televize
- Tvorba netradičních pomůcek a jejich výroba
- Virtuální svět
- Výstava
- Vystoupení v médiích