
- **Přednášky na konferencích a sympozii**
 - Krátký referát (10 až 15 minut)
 - **Konferenční přednáška** (20 až 30 minut)
 - **Zvaná přednáška** (30 až 40 minut)
 - **Plenární přednáška** (40 minut až 1 hodina)
- **„Informativní“ přednášky**
 - **Výuka pro studenty** (90 minut)
 - **Referáty na seminářích** (ca. 30 minut)
- **Popularizační přednášky**
 - **Přednášky pro veřejnost** (max. 2 hodiny)
 - **Pro vědeckou komunitu** (max. 90 min.)

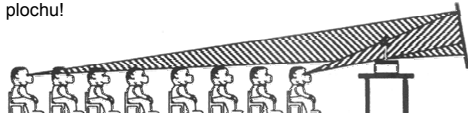
- **90 % vědomosti získáváme vizuální cestou, pouze 10 % čistě odposlechem**
- Průměrný posluchač si vybaví
 - z verbální prezentace po 3 hodinách 70 % obsahu, po 3 dnech 10 %
 - z vizuální prezentace po 3 hodinách 75 % obsahu a po 3 dnech 20 %
 - z kombinované prezentace po 3 hodinách 85 % obsahu a 3 dnech 66 %
- **Použití rozmanitých vizuálních pomůcek z vás dělá profesionála...**

Vizuální pomůcky v praxi...

- **Černá tabule a křída** – dnes již silně zastaralá, užitečné pro skupiny < 20 posluchačů, pozor na křídly které špiní ruce i oděv!
- **Bílá tabule a fix** – vyžaduje úhledné a čitelné písmo (lepší použít tiskacího písma), vhodné pro menší skupiny posluchačů < 20
- **Velkorozměrné papírové bloky** – využití při sbírání nápadů a podnětů od posluchačů (možnost dopisování do listů a následné rozvěšování a archivace), u složitých věcí v prezentaci je vhodné jemné předkreslení tužkou, efektivní pro skupiny < 30 posluchačů

Vizuální pomůcky v praxi...

- **Zpětný projektor (overhead projector) a datový projektor**
 - Standardní, bezproblémové a nenáročné použití pro velké sály (řádově stovky posluchačů)
 - K výpočtu rozměru promítací plochy se užívá **poměr 1:6**, tj. je-li poslední řada 14 m daleko, pak promítací plocha by měla mít velikost $14/6 = 2,3 \text{ m}^2$ (Projekční plocha nesmí být menší než $1,5 \text{ m}^2$)
 - Pozor na umístění zpětného projektoru – posluchači v předních řadách mohou mít ztížený pohled na projekční plochu!



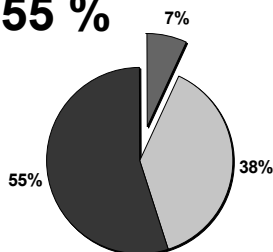
Vizuální pomůcky v praxi

- **Diapozitivy** – technika vhodná pro velké sály (sázka na jistotu), relativně drahá a náročná příprava, postupně vytlačováno počítačovými formami prezentace
- **Video** – vhodné i pro větší skupiny posluchačů, nepříliš populární technika pro prezentaci výsledků (umísťuje se u posluchačů na posledních místech), nevhodné pro diskusní příspěvky
- **Film** – vhodné pro rutinní prezentace, nevýhodou je nízká flexibilita, postupně vytlačováno moderními médii

Jakým způsobem komunikujeme

- Verbální kontext = 7 %
- Hlasový kontext = 38 %
- **Řeč těla = 55 %**

Posluchači si během prvních **5–10 sekund** na vás vytvoří podvědomý názor, který si do **50–55 sekund** potvrdí nebo poopraví. Vždy jsou jej připraveni změnit!



Struktura přednášky

- **Úvod** – 10 %
 - Kouzelná minuta
 - Osnova, spoluautoři atp.
 - Hlavní myšlenka přednášky
 - Úvod do probírané tematiky
- **Stat'** – 80 %
 - Zmiňte pouze důležité a obecně neznámé laborat. postupy
 - Soustřeďte se na důležité výsledky a jejich zhodnocení
- **Závěr** – 10 %
 - Stručný, výstižný a úderný souhrn podněcující diskuzi
 - Poděkování spolupracovníkům a sponzorům
- **Diskuse** – obvykle 5 až 15 minut

Kouzelná minuta

- **Získejte si pozornost**
 - Úvodní citát
 - Vtipný úvod (jen aby se povedl...)
 - Položte řečnickou otázku
 - Užijte šokující statistiky či „urážlivého“ tvrzení
- **Vzbud'te důvěru**
- **Vytvořte atmosféru a motivujte publikum**
- **Shrňte přednášku a naznačte její dopad**
- **Sdělte časový harmonogram**
- **Zaveďte jistý systém přednášky**

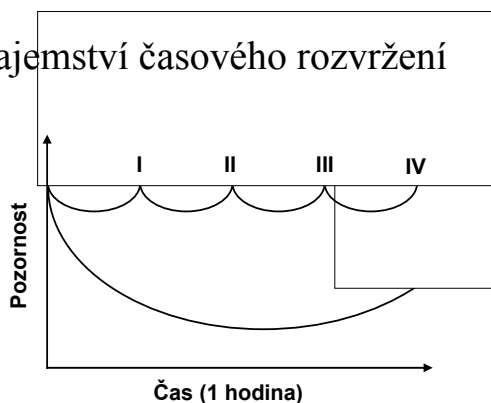
Čtyři klíče k úspěchu

- **Poznejte své posluchače**
 - Komu je přednáška určená
 - Co od ní posluchači očekávají
- **Vyjadřujte se stručně a jasně**
 - Nezapomínejte však ke komu hovoříte
- **Držte se tématu**
 - Nepřeceňujte ani nepodceňujte publikum
- **Věřte sobě i tomu, co říkáte**
 - Nebuďte nafoukaní ani nesmělí

Keep It Short and Simple

- **Struktura přednášky je závislá na čase který máte k dispozici – vždy počítejte s 5 minutami na diskusi**
- **Ve 20 minutách** stihnete probrat **dva body** (kromě úvodu a závěru)
- **Ve 30 minutách** jste schopni probrat **tři hlavní body**
- **Ve 45 minutách** můžete stihnout až **čtyři hlavní body** – je však lepší se věnovat podrobněji pouze třem

Tajemství časového rozvržení



Jak má vypadat prezentace?

- Preferujte orientaci **fólií na šířku**
- Vyhňte se písmu **menšímu než 20 pt**
- **Text na fólii musí být přehlednut za 5, maximálně 10 sekund**
- Nepoužívejte **vlasové čáry** v grafech a obrázcích
- **Redukujte matematické vzorce**
- Snažte se **užít barvy**
- **Nepřehánějte to s animacemi**

Užití barev...

- **Užití barev zlepšuje až o 20 % schopnost vybavovat si uváděná fakta**
- **Používejte barvy ke zvýraznění informací – ne pouze z estetických důvodů**
- **Na fólii používejte dvě, maximálně 3 barvy!**
- **Použití čtyř a více barev je na škodu věci**
- **Zavedete-li systém barev v prezentaci – držte se jej po celou přednášku**

Užití barev...

- **Pamatujte, že barvoslepost (trpí jí 10 % mužů a 0,5 % žen) se vztahuje na červenou a zelenou barvu – vyhněte se jim...**
- **Červenou užívejte střídmě – je to aktivní až agresivní barva**
- **Žlutá v kombinaci s modrou přitahuje pozornost**
- **Nepoužívejte příliš světlé barvy – jsou špatně čitelné**

Tabulka vs. Graf

- Do jakéhokoli typu grafu **nezakreslujte více než 6 proměnných**
- Kdekoli je to možné **nahrad'te tabulku grafem**
- Užívejte co **nejkratší tabulkové prezentace** dat – vynechejte vše nepodstatné
- Musíte-li užít dlouhé tabulky, snažte se ji **barevně rozčlenit**
- **Histogramy či data v tabulkách musí být uspořádány**

Jak prezentovat tabulky

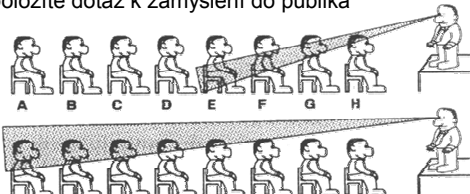
- **Nepoužívejte tabulky z publikací**
- **Tabulky nečíslujte**
- **Vyberte pouze důležité hodnoty**
- **Tabulka nemá mít více než 4 sloupce a 8 řádek**
- **Čísla pokud možno zaokrouhlete**
- **Snažte se maximálně využít barev a grafického oživení tabulky**
- **Čísla z tabulky nečtete, pouze na ně ukazujete a komentujete rozdíly**

Jak veřejně přednášet...

- **Nikdy neopakujte větu**
- **Nevracejte se abyste se opravili**
- **Chybí-li slovo, počkejte a ono přijde**
- **Nezpochybňujte opravy z publika**
- **Hovořte rychlostí ca. 120 slov za minutu**
- **Přednášejte nahlas**
- **Užívejte hlasovou intonaci**
- **Mluvte jednoduše**
- **Skončete minutu před časovým termínem**

Stačí jeden pohled...

- **Oční kontakt je důležitou součástí prezentace!**
- **Doba trvání pohledu** – ne déle než 4 sekundy
- **Aura efekt** – mnoho lidí věří, že se díváte právě na ně (člověk z větší vzdálenosti neví kam míří pohled)
- **Přerušování pohledu do publika** – je vhodné pokud položíte dotaz k zamyšlení do publika



Osobní prezentace na pódiu

- **Pohybovat se není o nic horší než stát na místě**
- **Buďte otočení směrem k publiku**
- **Dbejte aby na vás bylo vidět – nepohybujte se před projekčním plátnem či jasnou plochou**
- **Nesedejte si na katedru či židli**
- **Neopírejte se ani se nepředklánějte přes řečnický pult – stůjte excentricky**

Co s rukama?

- **Stoj spatný s rukama za zády** – autoritativní, stíží kontakt s publikem
- **Ruce v kapsách** – lajdáckost, hloupost, arogance
- **Ruce založené před tělem** – strnulost, obranný postoj, ztráta důstojnosti
- **Ruce v bok** – arogance, afektovanost
- **Raději si s nimi nelamte hlavu a chovejte se jako při běžné konverzaci – je to nejpřirozenější!**

Otázky z publika

- **Proč?**
 - Vytvoříte pozitivní interakci s posluchači
 - Vyhnete se potenciálním nedorozuměním
 - Pochopíte čemu posluchači nerozumí či co jste špatně vysvětlili
- **Kdy? Během přednášky?**
 - Můžete lehce odbočit od tématu
 - Při odpovědích ubíhá čas rychle...
 - Nemusíte dobře stihnout časový limit přednášky
 - Ožehavé otázky mohou narušit přednášku a uvést vás do rozpaků
 - Většina tazatelů se ptá pouze na to co zajímá je samé

Jak usměrnit dotazy z publika?

- **Dejte najevo kdy bude možné pokládat dotazy**
- **Nadhod'te některé otázky a ponechte je nezodpovězené**
- **Vynechejte některé detaily – dáte tím šanci se na ně zeptat**
- **Pokuste se vtáhnout posluchače „do hry“**

Problémoví posluchači...

- **Dr. Provokatér** – chce pouze provokovat, rušit a zviditelnit se
 - Odhadněte jeho motiv
 - Pokuste se parafrázovat dotaz
 - Zkuste se z dotazu vycouvat
- **Pan Úšklebek** – snaží se vás nepřímo zpochybnit (např.: „Není pravda, že...?“)
 - Přeformulujte otázku do obecné formy
 - Do diskuse se pouštějte pouze pokud máte dost argumentů
- **Nedočkavec** – není ochoten čekat do konce přednášky, ptá se ihned
 - Dotaz vyslechněte a ujistěte posluchače, že se to dozví

... a jak na ně reagovat

- **Uvolněte se** – nenechte se vyprovokovat
- **Budte rozhodní ale zdvořilí** – ukažte, že se dovedete ovládat, nebo to alespoň předstírejte...
- **Sledujte řeč těla vašich posluchačů**
 - Vzájemné významné pohledy = dotaz od „provokátéra“
 - Soustředění na tazatele = souhlas s tazatelem
 - Sledují vás a nudí se = tazatel ruší
- **Nevíte-li kudy kam, přiznejte, že jste udělali co bylo ve vašich silách**

Co dělat když neznáte odpověď?

- **Budte upřímní** – řekněte – „To nevím...“ nebo lépe „To nevím, ale zjistím vám to.“
- **Omluva, že nevíte je dvojsečná zbraň**
 - Získáte si posluchače upřímností
 - Může „prolomit ledy“
 - Budete-li to opakovat často – ukážete se jako nekompetentní osoba...

Nácvik přednášky

- Připravte si veškeré psané podklady pro přednášku a mějte je po ruce
- **Zkontrolujte zda-li**
 - Na sebe jednotlivé myšlenky navazují
 - Informace odpovídají hloubce vědomostí publika
 - Prezentace neobsahuje příliš mnoho informací
 - Prezentujete informace adekvátním způsobem
- **Provedte průklest přednášky**
- **Odhadněte případné otázky a připravte si doplňující fólie**
- **Zkontrolujte, že se vejdete do časového limitu**
- **Máte-li věci pod kontrolou – přestaňte s nácvikem!** (Neucvičte se k smrti...)

Co dělat když něco nefunguje?

- **Můžete začít panikařit**
- **Můžete přejít na plán B**
 - Spoléháte-li na určitý druh techniky, mějte připravenou verzi přednášky nezávislou na technickém zázemí (tj. velkorozměrový blok, fixy a tabuli, atp.)
 - Prezentace jistě nebude tak kvalitní, ale zachráníte si tím před posluchači tvář

Doporučená literatura

- **A. Bradbury: Jak úspěšně prezentovat a přesvědčit.** Computer Press, Praha 2003.
- **Z. Šesták: Jak psát a přednášet o vědě.** Academia, Praha 2000.