

# 5) Prezentace pomocí posteru

DUŠAN MEŠKO

V jedné z definic se uvádí, že poster (angl. *poster* – plakát) je estetickou vizuální kombinací designu, barev a odkazu s cílem upoutat pozornost čtenáře a udržet ji do té míry, aby se v jeho myslí zafixovaly podstatné myšlenky z posteru. Většina autorů se učí připravovat poster pozorováním, fotografováním, z videozáznamů na vědecko-odborných konferencích nebo diskusemi se zkušenějšími kolegy. Jakmile se autor rozhodne vyhotovit poster, měl by si ujasnit, **co** jím chce dosáhnout (komunikaci, diseminaci, úspěch při hodnocení, zájem o komerční využití své práce apod.), dále si odpovědět na otázku, **jak** toho chce dosáhnout, a nakonec na otázku, **komu** je poster určen. Všeobecně lze říci, že poster by měl přinést v koncentrované formě informace srovnatelné s tím, co nabízí úplná verze tištěné práce. Smysl jeho vystavení spočívá v odevzdání vědeckého odkazu auditoriu. Poster je primárně vizuálním komunikačním prostředkem a jen málokterý účastník kongresu si na něm přečepte kompletně celý text. Proto je důležité, aby poster zaujal na první pohled (druhý se nemusí konat). Pro poster platí pravidlo, že méně textu je více a větší písmo je lepší.

Z historie prezentace vědy pomoci posteru připomínáme, že poprvé zorganizovala sekci posterů Americká kardiologická společnost (*American Heart Association, AHA*) na kongresu v roce 1976, kde bylo prezentovaných 180 posterů; v roce 2000 to bylo už 3 000 posterů a dnes se na jednotlivých velkých kongresech vystavuje běžně více jak 10 000 posterů.

## 5.1 Příprava posteru

Na začátku přípravy posteru je vhodné si udělat jeho náčrt na papír anebo přímo v počítači. Důležité je rozvrhnout si prezentaci na části a přehledně je uspořádat (např. na 5 částí – horní řádek pro úvodní nadpis a 4 sloupce – ty lze lépe sledovat než kontinuální text). V levé horní části může být úvod,

v pravé dolní části mohou být závěry; zbyvající část sloupců může být vyhrazena metodám a materiálu, výsledkům a diskusi. Jednotlivé části posteru mohou být uspořádány také do kruhu se začátkem v levém horním rohu (proti směru hodinových ručiček). V designu posteru je potřeba počítat s volným místem, nemusí být zaplněna celá plocha panelu; přeplněný poster ztěžuje orientaci a rychleji unavuje oči i mysl (obrazně platí stejně pravidlo jako při balení kufru – „když skončíte, polovinu odstraňte“).

Při celkovém grafickém návrhu je dobré mít na paměti, že poster musí být **poutavý, výrazný** a přehledný, nemá působit monotónně (monotonní je např. použití jen jedné velikosti písma). Vhodné je použít různé velikosti a proporce jednotlivých částí posteru a jednu či dvě podstatné části (např. informace, výsledky, graf) zvlášť zdůraznit, aby byly atraktivnější.

ABSTRAKT	grafika	VÝSLEDKY	grafika
ÚVOD	grafika	DISKUSE	
MATERIÁL A METODY	grafika		ZÁVĚRY, REFERENCE, PODĚKOVÁNÍ

Obrázek 1 Možné uspořádání posteru

### 5.1.1 Úvodní nadpis (záhlaví)

Tato část obsahuje název práce, jméno autora/autorů, obyčejně bez titulů, název pracoviště a instituce, ze které práce pochází; při prezentaci v zahraničí je vhodné uvést název státu. Název práce má čtenáře upoutat svou jednoduchostí a výstižnou, stručnou jednoznačnosti (jako „newspaper headline“ – novinové titulky, maximálně 6–8 slov). Je optimální, když název vyjadřuje spíše závěry výzkumu než jeho metody. Je vhodné jej uvést velkými písmeny.

V nadpisové části by se měla uvádět kromě příjmení také rodná (křestní) jména autorů, a to pro usnadnění komunikace s diskutujícími, zejména v zahraničí.

### 5.1.2 Textová část

Obsah posteru a jeho členění jsou srovnatelné s členěním odborného článku (abstrakt, úvod, materiál a metody, výsledky, diskuse, závěry, doporučení). Jelikož jde o vizuálně-slovesný prostředek, je důležité nabídnout čtenářům maximum informací při minimálním rozsahu textové části (*there always is too much text in a poster; always too much text!*). Základní informace (jádro problému) se nesmí v nadbytečném textu ztratit. Fakultativní části posteru může být poděkování (grantové agentuře, sponzorovi), někdy se uvádějí i bibliografické odkazy (reference).

Jednotlivé části posteru se nemají vzájemně překrývat, ale mají být zřetelně oddělené. Uvnitř částí tam, kde je to vhodné (materiál a metody, výsledky, závěry, doporučení), se doporučuje uvádět údaje/informace v heslovité podobě (vždy na novém rádku). Přijímání informací v této podobě je efektivnější než čtení celých vět. Podle potřeby lze podstatné informace zvýraznit tučným písmem (bold), případně je podtrhnout.

Vzhledem k tomu, že abstrakt bývá zpravidla současně publikován, nemusí se na posteru vždy umisťovat. Stačí stručný úvod (5–7 vět) s uvedením hypotéz, zkoumaných problémů/otázek, případně i s odvoláním se na předcházející výzkum. Podrobnější údaje o metodách, výsledcích a závěrech může autor prezentovat v diskusi se zájemci. Při této formě prezentace totiž čtenář nebudou aktuálně replikovat studii, chtějí poznat zejména záměr a cíl výzkumu/experimentu a jeho výsledky. Část s výsledky a diskusní část nemají být přeplňené. V závěru se musí zdůraznit konkrétní zjištění a jeho přínos pro praxi, resp. pro další výzkum. Stručně je možné se zmínit také o souladu či diskrepanci s předcházejícími nálezy, výzkumem nebo teoriemi. V poděkování se může uvést technická spolupráce, grantová, sponzorská nebo jiná podpora.

**Úvod** na posteru je zestručněná verze úvodu z časopiseckého článku. Autor by v něm měl zdůraznit otázky (event. hypotézy) zodpovězené předcházejícím výzkumem, případně nastolit otázky další a uvést, proč jsou aktuální.

V části **materiál a metody** se prezentují podstatné údaje tak, aby čtenář poznal podstatu procesu zkoumání.

V části **výsledky** je třeba uvést jen nejdůležitější objevy; může to být ve formě grafů nebo tabulek.

V části **diskuse** se stručně konfrontují získané poznatky/výsledky s výsledky jiných autorů.

V **závěru** je třeba shrnout, co se zjistilo, jaký význam mají tato zjištění, paralely a odlišnosti v porovnání s předcházejícími výzkumy a teoriemi, stejně jako doporučení pro praxi a další výzkum.

### 5.1.3 Grafické řešení posteru

Jednotlivé textové části by mely být uspořádány v blocích. Doporučuje se, aby jeden textový blok (materiál, výsledky, diskuse) neobsahoval více než

20 rádků, optimálně 10 rádků. Poster totiž není časopisecký článek, spíše by měl být rozšířeným abstraktem než kondenzovaným článkem. Je nutné si uvědomit, že poster je v první řadě vizuální prezentace a že textový materiál pouze doplňuje grafickou část. To znamená, že textová část má obsahovat jen nevyhnutelné informace. Pro orientaci uvádíme, že na plochu cca jedné strany formátu A4 se vejde text s přibližně 70–120 slovy (cca 700–900 znaků) ve 20 rádcích při velikosti písma Tahoma 22 bodů. Proto je vhodné text během přípravy opakován pročítat a vyloučit slova nadbytečná a údaje, které poster zatěžují, přestylizovat úsly textu apod. Pokud vůbec používáme celé věty, mají být krátké, srozumitelné, s jednoduchými slovy (*user friendly language*). Text by měl být pro čtenáře snadno přehlédnutelný. Lze jej upravit tak, aby jednotlivé věty nebyly od sebe vzdáleny na jeden úder mezerníku, ale na 3–4 údery, čímž se zdůrazní každá věta. Připomínáme, že více textu znamená v tomto případě méně komunikace.

Optimální je členit plochu posteru tak, aby cca 20 % zabral text, 40–50 % zabrala grafická část a 30–40 % tvoril volný prostor. Jednotlivé textové součásti se píší spíše na výšku (stojatý formát, *portrait*) než na šířku (ležatý formát, *landscape*), tj. kopírují spíše charakter knihy než katalogu. Poster by měl být upraven tak, aby umožňoval čtení a sledování podobné jako v knize, tj. zleva doprava. Text se doporučuje zarovnávat na celou šířku rádků příslušné části; zarovnání na střed ztěžuje čtení. Alternativou je zarovnání textu na levý okraj. Není vhodné psát celý text posteru jen velkým písmem, tím by se výrazně zhoršila čitelnost.

MNOHÉ TIŠTĚNÉ MATERIÁLY PRO BĚŽNÉ ČTENÍ, NAPŘ. NOVINOVÉ, ČASOPISECKÉ ČLÁNKY, KNIŽNÍ TEXTY, JSOU PSÁNY MALÝM PÍSMEM KROMĚ NADPISU, NÁZVU KAPITOL, ZAČÁTKŮ VLASTNÍCH JMEN NEBO ÚVODNÍHO PÍSMENE VE VĚTĚ.

Mnohé tištěné materiály pro běžné čtení, např. novinové, časopisecké články, knižní texty, jsou psané malým písmem kromě nadpisu, názvu kapitol, začátků vlastních jmen nebo úvodního písmene ve větě.

### Obrázek 2 Porovnání čitelnosti velkého a malého písma

V textu se nemají používat nezvyklé či zkrácené názvy, akronypy, málo běžná slovní spojení apod. Méně známá zkrácená slova je vhodné při prvním uvedení napsat v plném znění. Pro optimální čitelnost údajů na posteru platí jakási paralela s diváky v poslední řadě v divadle.

Každý autor by měl postupně zvládnout principy vizuálně kvalitního psaní, k nimž patří např. rozložení textu, rádkování, členění, zvýrazňování a stínování písma, čitelnost, jednoznačnost a stručnost textu (textový výjezd z počítače není totožný s „vizuálním psaním“). Samozřejmostí musí být text bez chyb a překlepů.

Potřebné zkarcené názvy při první zmínce uveďte v plném znění. Pro opomítlí číteletnost údajů na posteru pláť akási palera s dikávou v poslední řadě v dídavale. Šikovný autor navíc ovdála principy viluázného psaní – rozložení textu, rádkování, čelní, zvarýzňování, stívání písmas, jendozančnost a strnčost textu.

### Obrázek 3 Nečitelnost textu

#### 5.1.4 Používání písma

Na posteru jsou vhodnými **typy písma** (font) Aral, Bookman, Courier, Geneva, Helvetica, Verdana anebo Tahoma, již méně se doporučuje písmo Times New Roman a nedoporučuje se používat ani ležaté písmo (italika). Je vhodné používat *jen jeden zvolený typ písma na celém posteru*; písmo lze podtrhnout nebo upravit na polotučné či tučné.

**Název práce** (nadpis) má být napsán takovou velikostí písma, aby byl dobre čitelný ze vzdálenosti 4–6 m, a tak zaujal čtenáře; velikost písma má být **72–104 bodů** i více.

**Jména autorů** by se měla napsat velikostí písma **48–64 bodů**, **název instituce, města**, případně státu velikostí **36–48 bodů**.

**Text práce** má být napsán takovou velikostí písma, aby se dal *pohodlně číst ze vzdálenosti 1,5–2 m*; velikost písma má být **36–40 bodů pro nadpisy jednotlivých částí**, **22–26 bodů pro vlastní text**; rádkování má být aspoň 1,5.

Čitelnost posteru z doporučených vzdáleností je možné ověřit za pomoci kolegů. Tak jako při posouzení obsahu, formy a vzhledu posteru, také zde platí, že tajemství přípravy kvalitního posteru spočívá v kritické konfrontaci a revizi kolegů.

#### Příklady pro neredukovanou velikost tištěného tučného písma typu Tahoma

**18 bodů** = 4,5 mm, **22** = 6 mm, **26** = 7 mm, **36** = 9,5 mm, **40** = 10 mm, **44** = 11 mm, **48** = 12 mm, **52** = 13,5 mm, **56** = 15 mm, **60** = 16 mm, **64** = 16,5 mm, **68** = 18 mm, **72** = 19 mm, **80** = 21 mm, **88** = 23,5 mm, **96** = 25 mm, **104** = 27 mm, **112** = 29,5 mm, **120** = 31,5 mm, **128** = 34 mm, **136** = 36 mm, **144** = 38 mm, **152** = 40 mm.

#### 5.1.5 Používání barev

Podklad (pozadí) posteru, který připravujeme jako samostatný, by měl být barevně přiměřeně sladěný. Při přípravě posteru na počítači je třeba si uvědomit, že barva na monitoru nebude přesně odpovídat barvě tisku, i když jde o kvalitní barevnou nebo inkoustovou tiskárnu; někdy může být rozdíl dost výrazný.

**Barva pozadí** má odpovídat obsahu prezentace, nemá dominovat. Pro pozadí jsou vhodné *tlumená a pastelové barvy* (světlé odstíny šedé, modré, červené, zelené, nejuniverzálnější barva pozadí je bílá). Při uvažování o množství a spektru použitých barev je vhodné příliš neexperimentovat. Zejména výraz-

ně světlá či svítivá barva pozadí může působit při nepřímém osvětlení nepříjemně. Na posteru, který autor připravil jako skládanku, lze použít 2–3 barvy pozadí kvůli odlišení jednotlivých částí (část metody, údaje, interpretace). Efektní je rozmístit jednotlivé části posteru na barevném pozadí tak, aby vznikl dojem zarámování.

**Písmo** má být kontrastní, na světlém pozadí je nevhodnější *černá barva*, ale lze použít také tmavé odstíny modré, zelené a hnědé barvy. Nadpisy částí posteru mohou být barevně odlišné od dalšího textu.

Jako vhodné doporučujeme také tyto barevné kombinace: **bílé písmo na modrému podkladě, modré písmo na bílém podkladě, bílé na zeleném podkladě, černé na okrovém podkladě**.

Obecně platí, že barvy písma a pozadí se mají používat velmi obezřetně. Barevnost není nevyhnutelná, může být efektní, ale určitě není pro celkový dojem podstatná. Jedna ze zvolených barev může dominovat 70 % posteru.

#### 5.1.6 Obrazová složka posteru

Úspěšnost posteru je přímo úměrná kvalitě ilustrací, obrázků, grafů, diagramů, fotografií a tabulek. Ideální je, tvoří-li poster informační celek, v němž grafická složka, kvalitně, profesionálně zpracovaná, může dominovat. Několika kvalitními vizuálními prvky lze povědět více než mnohem řádky vysvětlujícího textu. Pro umístění doplňujících vysvětlení k jednotlivým textovým úsekům mohou posloužit také již zmíněné plochy posteru, na nichž není ani text, ani grafika.

Fotografie a obrázky mají svou velikostí odpovídat celkové dimenzionální kompozici posteru. Pro tmavší fotografie se používá světlejší pozadí a naopak. Chce-li autor zdůraznit barevnost fotografií, mělo by být pozadí neutrální (např. šedé). Jelikož se v kongresových sálech používá často zářivkové osvětlení, měl by fotografie autor barevně sladit tak, aby v něm vynikly.

**Grafické materiály** by měly být snadno viditelné (čitelné) ze vzdálenosti 1,5–2 m (graf velikosti formátu A4). Doporučuje se používat *jen jeden druh a velikost grafů*. Z grafů a tabulek by se měly vyloučit všechny nepotřebné informace. Jednoduší grafy mají vždy vyšší výpovědní hodnotu.

Na **jednom grafu** by nemělo být více než **6 sloupců** nebo **3 linie**, které mají být dostatečně kontrastní, výrazné. Označení musí být jednotné. Vhodné je umístit příslušné texty přímo do grafů. Průsečík os x a y musí být u číselních údajů označený nulou.

**Velikost tabulky** by optimálně neměla přesahovat **4 sloupce × 6 řádků**. Číselné údaje v grafech a tabulkách se kromě výjimek uvádějí s *přesností maximálně na jedno desetinné místo*. Podle možností však doporučujeme vyjádřit tabulkové údaje raději graficky (preplněné tabulky obvykle neprinášejí očekávaný efekt).

Je třeba se také vynutit zbytečným legendám a vysvětlivkám pod grafy a tabulkami. Ilustrace zaměřené jen na estetické vyznění, luminiscenční barvy, skvělé a technicky obdivuhodné počítačové obrázky nemohou nahradit obsah. Na druhé straně mohou kvalitu posteru zvýšit citlivě použité, vtipné, nápadité či originální prvky.

Pokud uvažujeme o použití digitálních fotografií nebo o stažení obrázků či loga z internetu (formát .eps, .tiff, .jpeg), je nutné dostatečně vysoké rozlišení (alespoň 300 dpi); orientační velikost kvalitního obrázku je 200–400 kB.

### 5.1.7 Materiál na poster

Spektrum podkladových materiálů na poster je široké – od klasické *skládanky* z listů A4, přes poster v podobě plakátu odpovídajícímu poskytnutému rozměru panelu, dále je vhodný *laminovaný poster* zatahený ve fólii, *pevný panel* (špatně se přepravuje), lepený lepicí páskou či plošně *samolepicí poster* až po *adhezivní a trojrozměrné postery (3D posters)*. Výhodou prvních uvedených typů je snadnější transport a menší riziko zapomenutí (např. v dopravním prostředku), jsou však náročnější na instalaci. Ostatní typy mají opačné výhody a nevýhody.

Postery složené z listů formátu A4 se dnes již pokládají za projev slabší zručnosti či menšího úsilí vyniknout (mnozí pokládají takové posteru za málo podnětné).

Naopak je zajímavé vyzkoušet si trojrozměrný poster například upevněním drobných předmětů souvisejících s tématikou posteru (motýla, fosilie, fonendoskopu, výrobku, vzorků materiálu apod.). Dnes se experimentuje s přípravou trojrozměrných, *animovaných*, nebo *hraných posterů*, objevují se *elektronické postery* (počítačové monitory umožňující prezentaci, velkoplošná interaktivní projekce s možností připojení na internet nebo předvedení videozáznamu). Zda si najdou své pevné místo při prezentaci výsledků vědecké a odborné činnosti na kongresech, na to si musíme ještě počkat.

### 5.1.8 Technické zpracování posteru

Připravit kvalitní, výrazově jednotný poster je technicky i finančně náročné (design, grafické zpracování, tisk, barevné sladění). Pokud chceme prezentovat poster na evropském či světovém shromáždění, je vhodné svěřit alespoň část přípravy osvědčeným profesionálům. Je nutné si uvědomit, že příprava profesionálního posteru na významné sjezdy evropského či světového charakteru si vyžaduje 4–6 týdnů intenzivní práce.

## 5.2 Vlastní prezentace posteru

Prezentace posteru je *kombinací vizuální, psané a verbální komunikace*; úlohou autora je zdůraznit význam a originalitu prezentované práce, vyprovokovat diskusi. Čtenáři posteru jsou v první řadě kolegové z pracoviště, druhou skupinu tvoří odborníci z jiných institucí a pracovišť, kteří se věnují podobné tématice, a do třetí skupiny se mohou zařadit kolegové, kteří nemají s prací autora a s jeho vědeckými a odbornými zájmy nic společného. Poster by se měl zaměřit zejména na *druhou skupinu*. Pro tyto odborníky může mít potenciálně největší význam, pokud se ovšem podaří získat jejich pozornost. Uvádí

se, že o zachycení pozornosti diváka rozhoduje prvních 11–13 vteřin pohledu na poster. Studie ukazují, že typický čtenář stráví u posteru průměrně 90 vteřin a jen málokterý z nich jej přečte celý.

Na úvod oficiální programové prezentace (samostatná posterová sekce řízená moderátorem) vyžadují někteří organizátori vystoupení se stručným souhrnem obsahu posteru (1–2 minuty, ale někdy 3–5 minut). Někdy se organizuje prezentace posteru v kongresovém sále formou prezentace 1–2 diapozitivů, na kterých jsou souhrnné informace z posteru s následnou řízenou diskusí. Pokud není taková diskuse v posterové sekci organizována, může autor u posteru nechat vzkaz, kdy bude zájemcům o diskusi k dispozici. Jestliže je na setkání přítomno více autorů posteru, je zapotřebí umožnit všem kolegům – spoluautorům prezentovat poster samostatně, může to být pro ně důležitá zkušenosť.

Pokud není poster přeplněný, je během prezentace a diskuse dostatek času na doplnění dalších relevantních údajů. Je také potřeba připravit se na diskusi. Doporučujeme před odjezdem na kongres prostudovat si nejnovější literaturu z prezentovaného okruhu informací. Někdy se mohou otázky téhož typu stále opakovat (proč jste zvolili tuto metodu, jak jste statisticky vyhodnocovali soubory, co vyplývá z tohoto grafu, co je na tomto obrázku apod.), proto je vhodné si rozvážit stručné, jasné, ale přitom vyčerpávající odpovědi. Nesmíme zapomínat, že mnozí návštěvníci u posteru je mohou slyšet poprvé; autor nesmí projevit netrpělivost, když všichni kladou stále stejné otázky.

Když autor vidí, že při jeho posteru stojí účastník kongresu a studuje jej, je slušné se u něho zastavit, představit se a v případě zájmu mu odpovědět na otázky. Během těchto prezentací platí, že autor je audiovizuální součástí prezentace posteru, kromě posteru vystavuje také sám sebe (přítomnost u posteru, umožnění pohledu na poster, vzhled a úprava prezentujícího, způsob prezentace, verbální i neverbální komunikace). Zkušený prezentující si uvědomuje, že pohled na poster má vyvolat v příjemci/čtenáři dobrý dojem a zájem o téma: *úspěch prezentace posteru = obsah posteru × osobní prezentace × jeho akceptace*.

## 5.3 Praktické rady

Doporučujeme si pozorně přečíst všechny instrukce organizátora sjezdu, které se týkají přípravy posteru (typ podkladového materiálu, velikosti a orientace plochy). Zejména u posteru platí „dvakrát měř, jednou řež“ (*measure twice, cut once*).

Poster musí mít svou základní koncepci. Autor by si měl opakováně pročítat abstrakt, který před časem poslal organizátorovi, a zkontrolovat, zda údaje odpovídají údajům uvedeným na posteru (přípravě abstraktu k posteru je třeba věnovat mimořádnou pozornost).

Čtenář by měl pochopit poster i bez ústního vysvětlování. V této souvislosti si je třeba uvědomit, že populaci lze rozdělit na tzv. *left-brain thinkers* (lidé,

kterí lépe percipují verbální a textový projev) a na tzv. *right-brain thinkers* (lidé, kteří lépe vnímají vizuální projev). Aby mohl autor oslovit jednu i druhou skupinu, měl by na posteru textový i vizuální projev vhodně kombinovat.

V přípravné fázi by si měl autor v první řadě rozumně rozvrhnout čas (nebezpečí syndromu „last minut“). Měl by si opakovaně číst celý text, a zejména název práce (zde se chyby neopouštějí a stát během prezentace bezmocně u panelu není přijemné), zkонтrolovat jednotlivé části, stejně jako stylizační a gramatickou správnost. Tuto práci lze svěřit i kolegovi, který si možná všimne toho, co sám autor přehlédl. Zkušený autor se umí kriticky dívat na vlastní poster a zhodnotit jej také z druhé strany, očima příjemce.

Nedoporučuje se umisťovat na poster různé školní maskoty, event. vyumělkovaná loga školy či instituce, která spíše hovoří o „jingoizmu“ (hurá vlastenecký) a neslučují se s vědeckým posláním. Elegantní a efektní mohou být naopak malé fotografie autorského kolektivu umístěné v místě nadpisové části či alespoň fotografie prvního autora.

Jestliže připravujeme poster jako skládanku, nemají mít jednotlivé části stejnou velikost a proporce. Lze připravit také tzv. flexibilní poster, tj. připravíme z hlediska formálního i obsahového širší a užší verzi, kterou můžeme použít při více příležitostech s inovací údajů. Přijemné a praktické je pro příjemce číslování jednotlivých částí posteru či navigování jeho vnímání pomocí šípek, címků ulehčíme orientaci.

Pokud jde o způsob upevnění posteru na panel, který určují pokyny organizátora, doporučujeme si připravit do zásoby příslušné pomůcky (např. připínáčky, lepidlo, lepicí pásku, oboustrannou lepicí pásku, suchý zip, samolepicí fólie, adheze ve spreji, adhezivní látky, adhezivní plochy apod.). Dále doporučujeme uložit si co nejvíce údajů k posteru na disketu, CD-ROM, USB-klíč nebo DVD. Pro vyslovené smolaře může znamenat rezervní CD-ROM, DVD nebo disketa záchrana, pokud má organizátor k dispozici kvalitní tiskárnu, kopírkou apod. Opravdoví smolaři, kteří už měli nějakou špatnou zkušenosť, mají poster uložený také na své e-mail adresu nebo na domácím serveru na webové stránce, takže si ho mohou v případě, kdy vše selže, stáhnout ze serveru přímo na kongresu (i na opačné straně zeměkoule). Bohužel se tak nedosáhneme původní formální efekt a také se zvýší náklady na náhradní přípravu, ale alespoň nedojde ke ztrátě informace. Existuje také kvalitní kurýrní pošta (do 24 hodin), ale je finančně náročná. Neškodí mít také kopii vytisklého posteru či jeho částí. Jako poslední pojistka pro dodatečné doručení někde zapomenutého posteru (v letadle či jinde) může sloužit uvedení jména, adresy hotelu, případně čísla pokoje, v němž bude autor při konferenci ubytován, na jeho obalu nebo na visačce.

Přímo na kongresu je vhodné uvést na panelu kontaktní údaje a e-mail autora/autori a nabídnout zájemcům vizitky. Je akademické a kolegiální poskytnout zájemcům změněně kopie posteru, případně širší text ve formě hand-outu.

Přípravu posteru a výsledný produkt by si měl autor prokonzultovat se zkušenějšími kolegy. Pokud se některí z nich ve stejném pozici podobného kon-

gresu zúčastnili, mohou autorovi poskytnout užitečné údaje o posterové sekci.

Při grafické, ilustrační a celkové přípravě posteru lze použít různé kvalitní počítačové programy – Adobe Photoshop, Lotus Freelance Graphics, Corel Draw, Microsoft PowerPoint apod. V rámci přípravy celoplošného posteru přes některý softwarový balík by měl autor brát v úvahu velikost jednotlivých částí i samotného písma při následném zvětšování posteru a při tisku na definitivní velikost.

Autor by měl počítat s tím, že celkové náklady na přípravu kvalitního posteru, jehož kompletní výrobu svěří profesionálům (design, grafika, digitální fotografie, oboustranně laminovaný, celobarevný, tištěný na plotteru, ofsetem nebo digitálním tiskem), a který plánuje prezentovat na evropském nebo celosvětovém kongresu, se pohybují mezi 3 000–7 000 korun. V zahraničí se celkové náklady na výrobu posteru pohybují od 50 do 3 000 USD, v USA se průměrné náklady na výrobu kompletního posteru odhadují na cca 550 USD.

**Nevýhodou** prezentace pomocí posteru může být relativně nižší zájem účastníků sjezdu, určité podečnování ze strany odborné veřejnosti. Tato nevýhoda se však může překonat při poutavé, obsahově a graficky dobré připravené prezentaci. Navíc není povinností účastníků studovat každý poster (paralela s povinností být osobně přítomen na bloku přednášek, ze kterých nás zajímají jen 1–2), naopak, mohou si vybrat právě jeden, konkrétní.

Z dalších nevýhod lze uvést finanční a časovou náročnost přípravy při srovnaní s ústní prezentací, stejně jako potenciální problémy s vlastní přípravou a dopravou. Nevýhodou je také to, že autor prezentuje před všemi hotový a neměnný produkt; při ústní prezentaci může přednášející mnohé části aktuálně modifikovat.

**Výhodou** posteru je poskytování nových poznatků účastníkům odborných setkání v koncentrované podobě na malé ploše. Po běžném prohlédnutí většiny posterů se účastník může následovně věnovat podrobnější tém, které ho zaujaly. Velkou výhodou je také to, že je možné si poster během kongresu prostudovat i opakovat. Pozitivní je též individuální nebo skupinová diskuse u posteru, která je výbornou školou a nejednou bývá mnohem plodnější a méně formální než diskuse při ústní prezentaci; mohou se prodiskutovat širší souvislosti vědecké a odborné práce, lze navázat potenciální perspektivní kontakty s kolegy ze zahraničí pro další sledování problematiky apod. Je dobré si uvědomit, že auditorium odborného článku je osoba, auditorium posteru jsou lidé. Prezentace posteru má tedy také sociálně interaktivní rozdíl.

Za nejčastější **chyby** při prezentaci posteru pokládáme nedostatečnou (nebo nadměrnou) velikost výsledného posteru, přeplnění textovými, obrázkovými, grafickými a tabulkovými údaji (autor chce zveřejnit vše bez výběru), nadměrnou barevnost (umělecký projev nemůže nahradit obsah), nesprávně zvolené barevné pozadí (nekontrastní, zářivé/svítivé barvy), stejně jako text napsaný nesprávným typem písma v nedostatečné velikosti či

nevýraznou barvou anebo napsaný více typy písma. Není správné, když má poster pouze textovou složku, je příliš komplikovaný, neucelený, nesprávně členěný, s různými typy grafů a tabulek, se stylistickými a gramatickými chybami.

**Tabulka 2 Rozdíl mezi posterem a článkem**

Poster	Odborný článek
Cílem posteru je přilákat kolegy na odborném setkání nebo prezentaci.	Musí zaujmout vydavatele, až po vydání i příjemce.
Musí splňovat formální, organizační požadavky organizátora setkání.	Musí splňovat formální, organizační i obsahové podmínky kladené redakcí časopisu.
Auditoriem jsou lidé.	Auditoriem je osoba.
Umožňuje interaktivní komunikaci, výměnu myšlenek a informací týkajících se témat posteru.	Prezentuje všechny informace.
Prezentuje nejdůležitější informace.	

Autor chybuje, pokud se nezdržuje u posteru v čase vymezeném na jeho prezentaci, a stejně tak je neseriózní, když prezentuje ten stejný poster na více kongresech.

Prezentace posteru se výrazně odlišuje od ústní přednášky i od vědeckého článku, a to svým materiélem, přípravou, formou a úspornou informací. Také první pohled na poster se liší od prvního pohledu na text přednášky či odborný článek. Aby se účastníci kongresu zastavili u posteru, musí být dostatečně poutavý, atraktivní, esteticky výrazný a informativní; má vyprávět krátký příběh a iniciovat diskusi. Každý dobrý poster by měl poskytnout čtenáři 1–2 nápadů, které mu utkví, jež si „odnese“ domů (*take home messages*). Většina diváků absorbuje hlavně pointu posteru, ti, kteří mají hlubší zájem o jeho obsah, budou o něm s autorem také diskutovat.

Autorům doporučujeme, aby si na kongresu pozorně prostudovali co nejvíce posterů, jejich obsahovou i formální stránku. Jde o nenahraditelnou školu zkušeností a navíc je takové studium zadarmo. Platí, že prezentace posterem je úspěšná tehdy, když překoná očekávání. Říká se, že ambiciózní autor, který na sobě pracuje, přípraví první poster s chybami krásy, druhý bez problému splyne s ostatními a třetí se už stává středem pozornosti účastníků kongresu. Důležité ovšem je, že ten třetí poster by si měl autor bez problémů obhájit v posterové sekci a čtvrtý už na evropském setkání. Přejeme vám co nejvíce „čtvrté generace“ posterů.

## POSTER VE ZKRATCE

- Hlavní cíl vystavení posteru – má zprostředkovat krátký příběh, iniciovat diskusi a odevzdat vědecký či jiný odkaz účastníkům shromázdění.
- Poster je primárně vizuální prezentaci, měl by být atraktivní a esteticky uspokojivý. Jen málokterý účastník přečte každé slovo na posteru, proto jimi šetřte.
- Poster musí upoutat pozornost, zaujmout na první pohled.
- Všeobecná poučka o posteru – méně textu je více, větší písmo je lepší.

## Orientační struktura posteru

- Titul, název (stručný, jasný, poutavý, maximálně 8 slov) – čitelnost ze 4–6 m, písmo velikosti 72–104 bodů.
- Autor, autoři (příjmení, celé jméno bez titulů), pracoviště, instituce, město, v zahraničí stát – písmo 48–64 bodů.
- Vlastní obsah – čitelnost z 1,5–2 m, písmo – nadpisy 36–40 bodů, text 22–26 bodů.  
Úvod (motivace, definice problému, hypotézy, pozadí, přehled sekundární literatury) – 5–7 vět.  
Materiál a metody.  
Výsledky (tabulky – maximálně 4 sloupce × 6 řádků, grafy – maximálně 6-sloupcové, 3-čárové, obrázky, statistické údaje).
- Diskuse (interpretace a konfrontace výsledků).
- Závěry, doporučení, reference, poděkování.
- Písmo – Arial, Bookman, Courier, Geneva, Helvetica, Verdana, Tahoma, rádkování 1,5.

## Seznam bibliografických odkazů

- BLOCK, S. M. Do's and Don'ts of Poster Presentation. In: Biophysical Journal, 1996, vol. 71, no. 6, p. 3527–3529.
- BRADBURY, Andrew. Jak úspěšně prezentovat a přesvědčit. Praha : Computer Press, 2003. 129 s. ISBN 80-7226-424-9.
- BRISCOE, M. H. Preparing scientific illustrations: a guide to better posters, presentations, and publications, 2nd ed. New York : Springer-Verlag, 1996. 204 pp. ISBN 0-387-94581-4.
- BROWN, B. S. Poster Design: Six Points to Ponder. In: Biochemical Education, 1997, vol. 25, no. 3, p. 136–137.
- Creating Posters for Humanities and Social Sciences. [online]. [citováno 29. 4. 2003]. Dostupné na internetu: <<http://www.lcsc.edu/ss150/poster.htm>>
- DAY, R. A. How to Prepare a Poster. In: How to Write & Publish a Scientific Paper, 4th ed. Cambridge : Cambridge University Press, 1994. p. 148–151.
- GOSLING, P. J. Scientist's Guide to Poster Presentations. New York, NY : Kluwer Academic/Plenum Press, 1999. 150 pp. ISBN 0-306-46076-9.