

## Modul 6: Prezentácie

# Grafy

## 4 Grafy

### 4.1 Používanie grafov

#### 4.1.1 Vkladať údaje do preddefinovaných typov grafov v prezentácii, ako sú: stĺpcový, pruhový, čiarový, koláčový.

Graf vložíme na snímku cez kartu **Vložiť**, skupinu **Ilustrácie** a tlačidlo **Graf**. Druhou možnosťou je klik myšou na zástupný symbol grafu pri niektorých rozloženiach snímky (Obrázok 1).



Obrázok 1 – Zástupný symbol grafu

V oboch prípadoch sa otvorí okno **Vložiť graf**. V pravej časti máme zástupné ikony pre rôzne druhy grafov. Vyberieme si jeden z nich, kliknutím naň označíme a potvrdíme tlačidlom **OK**. Do snímky sa vloží graf a zároveň sa otvorí okno programu Excel s ukázkovými údajmi (Obrázok 2).

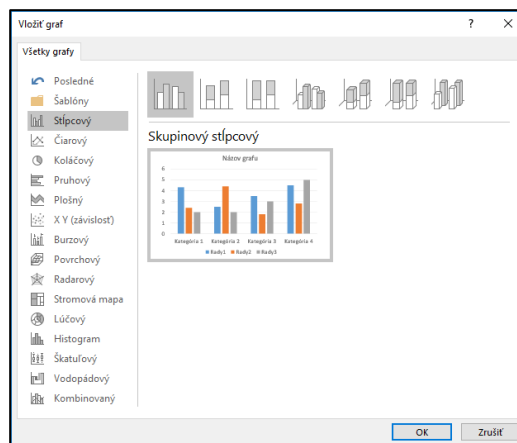
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Rad 1	Rad 2	Rad 3						
2	Kategória	4,3	2,4	2						
3	Kategória	2,5	4,4	2						
4	Kategória	3,5	1,8	3						
5	Kategória	4,5	2,8	5						
6										
7										

Obrázok 2 – Okno programu Excel pri pridávaní a úprave grafu

Svoj graf vytvoríme tak, že údaje v tabuľke nahradíme našimi údajmi. Klikneme do príslušných políček tabuľky a prepíšeme údaje. Prvý riadok a stĺpec tabuľky sú vyhradené pre názvy na identifikáciu dát. V prípade, že je naša tabuľka menšia ako vzorová, nadbytočné údaje vymažeme. Naopak, ak chceme údaje pridať, chytíme roh ohraničenej oblasti s údajmi, ťahaním ju rozšírime a do prázdnej oblasti doplníme naše údaje. Ak chceme odstrániť z tabuľky celý riadok/stĺpec, klikneme v jeho záhlaví (pre riadky čísla naľavo, pre stĺpce písmená hore) pravým tlačidlom myši. V kontextovej ponuke vyberieme možnosť **Odstrániť**. Všetky zmeny v tabuľke sa okamžite prejavujú na grafe.

#### 4.1.2 Vyberať vhodný typ grafu.

V okne **Vložiť graf** pri pridávaní nového grafu máme dve časti. V ľavej je zoznam rôznych typov grafov (napr. Stĺpcový, Čiarový...). Po výbere jedného typu (Obrázok 3) z nej sa aktualizuje obsah pravej časti s konkrétnymi šablónami grafu. Označíme jednu z nich a potvrdíme tlačidlom **OK**.



Obrázok 3 – Okno Vložiť graf

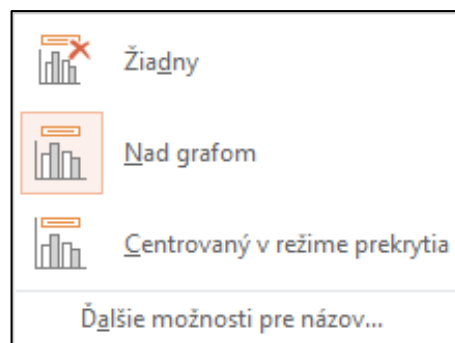
#### 4.1.3 Zmeniť typ grafu.

Graf si kliknutím označíme a v karte **Návrh**, skupine **Typ** klikneme na tlačidlo **Zmena typu grafu**. Otvorí sa dialógové okno **Zmeniť typ grafu**, ktoré je rovnaké ako **Typ grafu** pri vytváraní nového grafu. Vyberieme si požadovaný typ a šablónu a potvrdíme tlačidlom **OK**.

#### 4.1.4 Pridávať, odstraňovať, upravovať nadpis grafu.

Po označení grafu, na karte **Návrh**, v skupine **Rozloženie grafu**, máme tlačidlo **Pridať prvok grafu**. Máme na výber niekoľko možností, ktoré umožňujú pridávať alebo meniť rôzne druhy pomenovaní alebo údajov v oblasti grafu. Po kliknutí na ponuku **Názov grafu** môžeme vyberať z troch možností jeho zobrazenia (Obrázok 4).

- **Žiadny** názov odstráni.
- **Nad grafom** presunie nadpis do hornej časti grafu a zároveň zmenší všetky ostatné časti grafu tak, aby sa s názvom neprekrývali.
- **Centrovaný v režime prekrytia** umiestni nadpis do hornej časti grafu a zväčší všetky ostatné oblasti grafu (graf, legendu, popisy) tak, aby vyplňali čo najväčšiu plochu určenú pre graf. Názov sa pravdepodobne bude prekrývať s inými časťami grafu. Táto možnosť je vhodná, ak chceme názov neskôr presunúť na iné miesto.



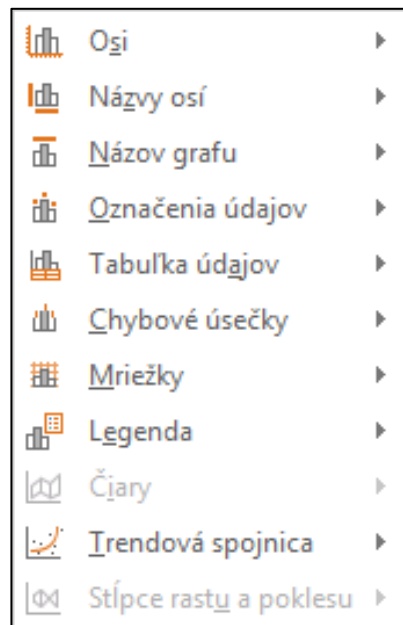
Obrázok 4 – ponuka možností pre názov grafu

Posledným tlačidlom v zozname sú **Ďalšie možnosti pre názov**, ktoré otvorí podokno s možnosťami úprav, napríklad pre zmenu pozadia, orámovania a rôzne grafické efekty. Názov zmeníme jednoduchým kliknutím do jeho textu a prepísaním.

#### 4.1.5 Dopĺňať menovky (data labels) v grafe, a to: hodnoty / čísla, percentá.

Menovky v grafe umožňujú presnejšie označiť jeho časti, napríklad pridať hodnoty jednotlivých stĺpcov v stĺpcovom grafe.

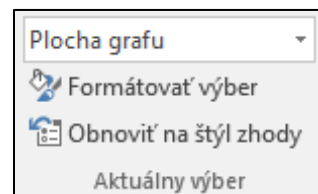
Menovku pridáme alebo upravíme cez tlačidlo **Pridať prvok grafu** z predchádzajúceho bodu. Tlačidlá v menu určujú, ktoré menovky a informácie sa budú zobrazovať, kde sa budú nachádzať a menia sa podľa typu grafu, s ktorým pracujeme (Obrázok 5). Tlačidlo **Ďalšie možnosti...** nám umožnia do menoviek pridať/odobrať ďalšie údaje. Tlačidlo otvorí podokno **Formátovať {typ prvku}**, kde je možné nastavovať, ktoré prvky sa budú a nebudú zobrazovať a v akej podobe. **Tieto možnosti sú taktiež závislé na type grafu**, preto sa napríklad percentá môžu zobrazovať pri koláčovom grafe ale nie pri stĺpcovom.



Obrázok 5 – ponuka pridávaných prvkov pre graf

#### 4.1.6 Meniť farbu pozadia v grafe.

Graf sa skladá z mnohých častí. Každú z nich môžeme samostatne formátovať. To nám umožňuje podokno **Formátovať {názov časti grafu}**. Otvoriť ho môžeme dvoma spôsobmi. Prvým z nich je kliknúť pravým tlačidlom myši na oblasť, ktorú chceme formátovať (v prípade pozadia voľná plocha okolo grafu) a vybrať z kontextového menu tlačidlo **Formátovať oblasť grafu...** (Obrázok 6), ktoré otvorí podokno **Formátovať oblasť grafu**.



Obrázok 6 – skupina Aktuálny výber

Druhou možnosťou je kliknutím si označiť graf a v karte **Formát**, skupine **Aktuálny výber** vybrať z menu na ľavej strane panelu nástrojov časť grafu, ktorú chceme upraviť (v prípade pozadia **Plocha grafu**). Tlačidlo **Formátovať výber** potom otvorí požadované podokno. Pre zmenu farby pozadia vyberieme si z ponúkaných možností výplne a farieb.

#### 4.1.7 Meniť farby stĺpcov, pruhov, čiar, výsekov v grafe.

Pri zmene akejkoľvek časti grafu postupujeme rovnako ako pri zmene pozadia celého grafu v predchádzajúcom bode. Označíme časť grafu a využijeme možnosť formátovania cez kontextové menu alebo možnosti v karte **Rozloženie** a v skupine **Aktuálny výber**.

### 4.2 Organizačné diagramy

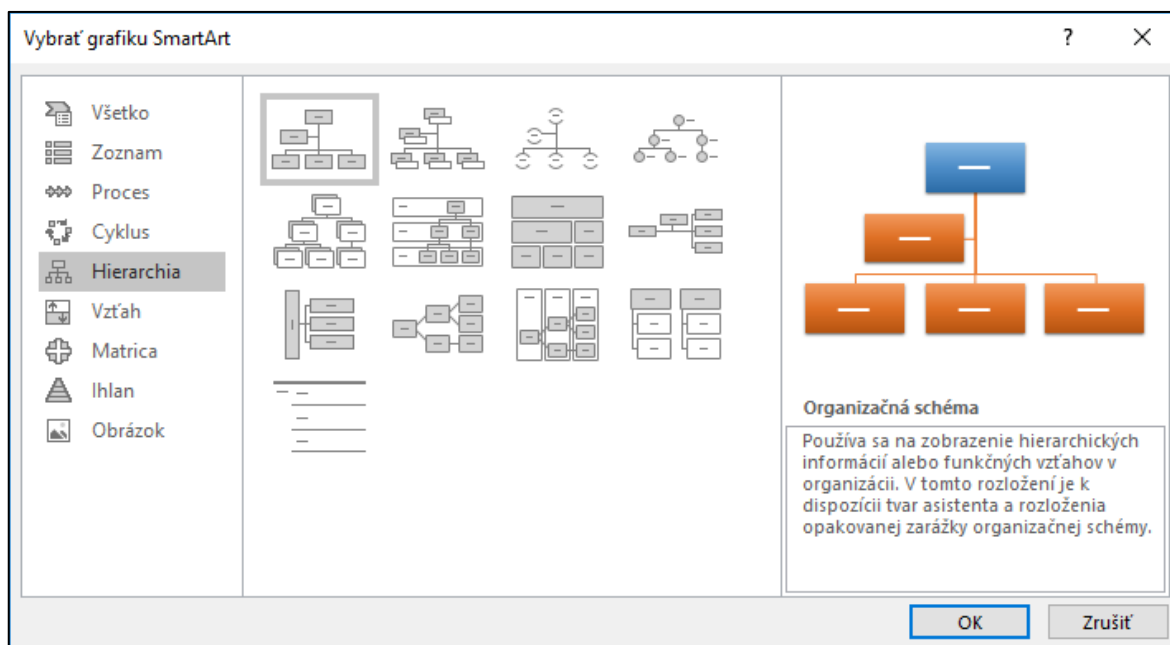
#### 4.2.1 Vytvárať hierarchický organizačný diagram s názvom a nadpisom s použitím zabudovaného nástroja na prácu s organizačnými diagramami.

Organizačný diagram môžeme použiť na znázornenie štruktúry podniku, vedenia, pobočiek, alebo akejkoľvek závislosti nejakých prvkov. Na jeho vytvorenie v používame nástroje **SmartArt**. Pre vloženie **SmartArt** grafiky môžeme použiť zástupný symbol (Obrázok 7) na niektorých rozloženiach snímky alebo cez kartu **Vložiť**, skupinu **Ilustrácie** a tlačidlo **Grafické prvky SmartArt**.



Obrázok 7 – Zástupný symbol SmartArt

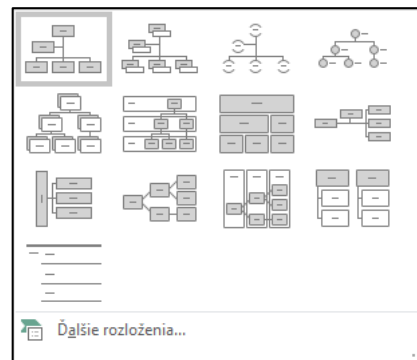
Dialógové okno **Vybrať grafiku SmartArt** (Obrázok 8) nám ponúka mnoho rôznych druhov zobrazení. Pre náš účel sa pravdepodobne najviac hodia možnosti v záložke **Hierarchia**. Prvú ukážku v zozname **Organizačná schéma** si vložíme do snímky dvojklikom na ňu alebo označením a potvrdením cez **OK**. Do snímky sa vloží diagram s ukázkovým rozvrhnutím.



Obrázok 8 – okno Vybrať grafiku SmartArt

#### 4.2.2 Meniť hierarchickú štruktúru organizačného diagramu.

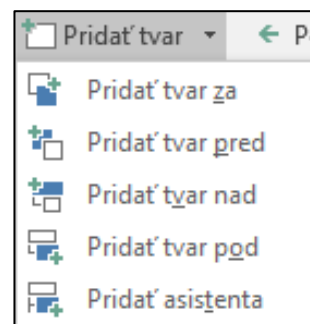
Ak nie sme spokojní s výberom vytvoreného diagramu, môžeme ho zmeniť cez kartu **Návrh** a skupinu **Rozloženie**, v ktorej vidíme iné spôsoby ako ho zobraziť. Celý zoznam si otvoríme šípkou v pravom dolnom rohu (Obrázok 9). Tlačidlo **Ďalšie rozloženie** nám opäť otvorí dialógové okno **Vybrať grafiku SmartArt**. Ak ale vyberieme rozloženie z inej záložky ako **Hierarchia**, nemusí sa zobraziť správne, pretože rôzne rozloženia pracujú s nad/podradenými položkami rôzne.



Obrázok 9 - Ponuka ďalších rozložení pre SmartArt

#### 4.2.3 Pridávať, odstraňovať spolupracovníkov, podriadených v organizačnom diagrame.

Ďalšie položky do diagramu pridávame cez kartu **Návrh**, skupinu **Vytvoriť grafický objekt** a tlačidlo **Pridať tvar**. Kliknutím na šíпку vedľa tlačidla sa otvorí zoznam (Obrázok 10), v ktorom určíme kde sa má nová položka do diagramu vložiť. Poloha je závislá od práve označenej položky v diagrame (označíme ju jednoduchým kliknutím na ňu). Odstránime ju označením a stlačením klávesy **Delete**. Popisy pre jednotlivé položky diagramu upravíme kliknutím na položku a prepísaním. Druhý spôsob je kliknutie do zoznamu položiek, ktorý sa zobrazuje vedľa diagramu a prepísaním.



Obrázok 10 - Pridávanie tvarov pre organizačný diagram