

## 7. Edukačná prezentácia v MS PowerPoint

Keď sme si osvojili základné zručnosti pri digitalizovaní a upravovaní obrázkov, zvukov, animácií, video sekvencií, môžeme tieto svoje zručnosti využiť pri tvorbe vlastných učebných textov a prezentácií, pomocou ktorých môžeme zvýšiť názornosť vyučovania, prehĺbiť pochopenie preberaného učiva a zefektívniť vyučovací proces.

Učebné texty sa často realizujú v podobe webových stránok a zvyknú sa publikovať na Internete, aby boli dostupné ľubovoľnému používateľovi v ľubovoľnom čase. Z vlastných skúsenosti sa nám ukazuje ako veľmi užitočné, vytvárať doplnkové učebné texty k vybraným témam výučby danej problematiky obsahujúce čo najviac didaktických funkcií (motivačný výklad, zbierka riešených a neriešených úloh, slovník pojmov, autotest).

Na tvorbu prezentácií podporujúcich výklad učiteľa a tiež systemizáciu poznatkov, využívame prezentačný program MS PowerPoint z kancelárskeho balíka MS Office. Jeho výhodou je, že sa dá rýchlejšie zvládnuť ako naučiť sa vytvárať webové stránky, jednoducho sa do neho dajú integrovať už vytvorené obrázky, zvuky, animácie, video sekvencie, sám podporuje animačné efekty medzi snímkami aj v rámci snímok a v neposlednom rade sa dajú vytvorené prezentácie exportovať do formátu HTML vhodného pre publikovanie na Internete.

K základným zručnostiam moderného učiteľa patrí spustenie a ovládanie multimediálnej prezentácie. Aj miere pokročilý užívateľ má vedieť upraviť už vytvorenú prezentáciu podľa svojich predstáv a aktuálnych vzdelávacích potrieb. K mierne pokročilejším zručnostiam pri tvorbe prezentácií patrí vlastná tvorba nelineárnej edukačnej multimediálnej prezentácie.

Tak ako pred časom vládli v školách priesvitky a meotar, nastal čas a postupne sa udomácňujú moderné technológie, multimediálne prezentácie a dataprojektory.

### *Úlohy:*

- 1. Vyberte si tému učiva vášho aprobačného predmetu, vyučovanie ktorej by ste podporili s využitím multimediálnej prezentácie.*
- 2. Zostavte zoznam obrázkov, animácií, zvukov, resp. videosekvencií, ktoré by ste zakomponovali do vašej pripravovanej prezentácie.*

## 7.1 Zásady tvorby edukačných prezentácií

Pri tvorbe prezentácii **postupujeme etapovite**:

- výber témy vhodnej na spracovanie (je nevyhnutné a užitočné spracovať danú tému?),
- plán postupu (rozdelenie práce časovanie, potrebné technické a programové prostriedky, informačné zdroje),
- náčrt štruktúry aplikácie (graf prepojenia súborov resp. snímok, vzhľad typických snímok),
- zber informácií, ich výber a spracovanie (digitalizácia),
- prvé zostavenie multimediálnej aplikácie,
- testovanie aplikácie v rámci autorského tímu,
- overenie aplikácie na cieľovej skupine,
- vytvorenie dokumentácie pre používateľa a tiež metodického listu pre učiteľa,
- údržba a ďalšia aktualizácia.

Tieto etapy sa vyplatí dodržiavať hlavne pri náročnejších aplikáciách, pri tvorbe jednoduchších môžeme niektoré etapy zlúčiť.

Okrem dodržania etapovitého postupu počas tvorby edukačnej aplikácie by sme mali tiež brať do úvahy nasledovné **kritéria**:

- naplnenie uvedených cieľov edukačnej aplikácie (vedomosti, zručnosti, návyky, postoje),
- odborná úroveň (aktuálne a pravdivé informácie, používanie symboliky daného predmetu, úroveň odborného štýlu, gramatická a štylistická čistota),
- metodická úroveň (použitie dynamických prvkov na zvýšenie motivácie a interaktivity, adekvátne použitie multimédií),
- úroveň navigácie (použitie navigačných prvkov - navigačná lišta, hlavná ponuka, mapa miesta),
- príjemný grafický vzhľad (použitie farieb, rozloženia objektov na obrazovke),
- miera využiteľnosti v praxi (pokrytie tém, pokrytie etáp poznávacieho procesu, otvorenosť aplikácie na rozširovanie),
- miera technologickej úrovne (použitie),
- dokumentácia projektu (detailnosť, precíznosť).

Pri tvorbe prezentácii sa odporúča dodržiavať nasledovné **zásady**:

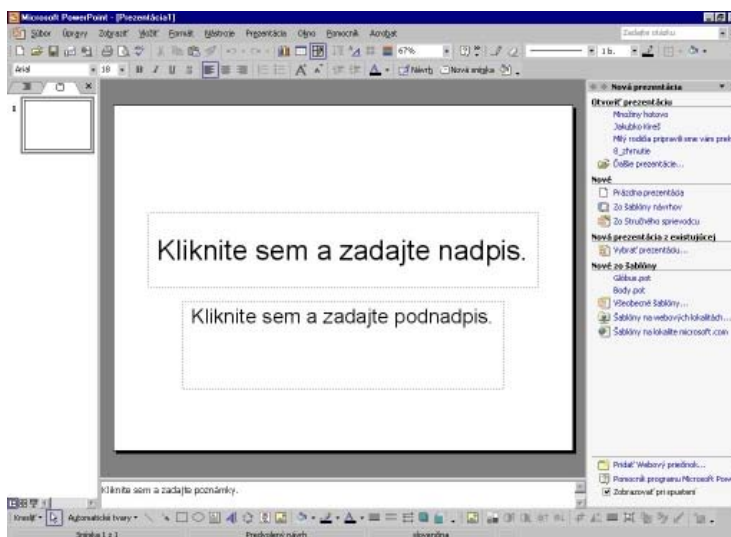
- kvôli dobrej viditeľnosti do prezentácie vyberať podľa možnosti kontrastné farby,
- odporúča sa použiť tmavé pozadie a svetlý text,
- na snímkach umiestňovať dostatočne veľký text, maximálne 10 riadkov na snímke,
- text by mal byť vyjadrený stručne, nie dlhé súvislé vety,
- obrázky by mali byť dostatočne veľké,
- dobre sa fixujú v pamäti poslucháčov obrazové informácie – grafy, schémy, fotografie, na druhej strane netreba preháňať s efektmi (zvuky, animácie, pestré farby), aby neboli len samoučelným pozlátkom.

*Úlohy:*

3. *Pripravte si návrh textovej časti prezentácie na vybranú tému, ktorá bude v súlade s vybranou grafickou podporou.*

## 7.2 Základy tvorby prezentácie

Po spustení programu za na obrazovke objaví dialógové okno s ponukou výberu prezentácie. Podľa potreby vykonáme príslušnú voľbu. Ak sa chceme nechať inšpirovať ponukou programu volíme z vytvorených prezentácií, ktoré si budeme upravovať pre svoju potrebu. Začiatocníci tak môžu relatívne ľahko vytvoriť pozoruhodné prezentácie.



Pre danú prezentáciu volíme typ „snímku“ podľa ponuky. Do prezentácie teda môžeme vkladať text, obrázok, graf, zvuk, video...

Je výhodné ak samostatné časti textu vkladáme do samostatných rámcov. Ktorých zobrazenie počas prezentácie vieme postupne krokovať.

Klasický formát zobrazenia počas tvorby prezentácie je vyobrazený v centrálnom okne. V ľavej časti sledujeme obsah jednotlivých snímok. Dialógový riadok v spodnej časti umožňuje meniť spôsob zobrazovania snímok a spúšťať samotnú prezentáciu. Do jednotlivých aktívnych okien môžeme podľa potreby vkladať text, obrázok ...Ak potrebujem vložiť nový prvok, použijeme ponuku vložiť. Zmena typu, veľkosti písma, zarovnania v rámci rámca sa vykonáva presne rovnako ako v MS Word.

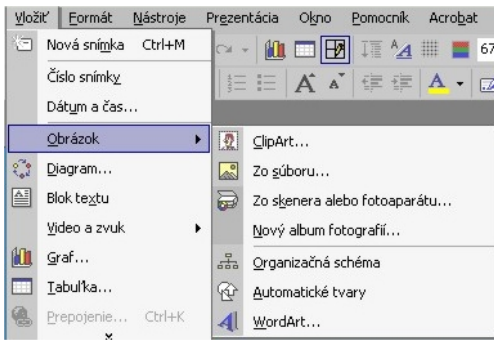
Všetky zmeny v snímku sú zobrazované v ľavej časti obrazovky. Pridanie nového snímku vykonáme z ponuky vložiť. Práca s textom, tabuľkami a grafmi je analogická ako v programoch MS Word, MS Excel.



Naša vytváraná prezentácia pozostáva zo snímok a každá snímka pozostáva zo samostatne osadených častí – rámcov. Prezentácia má tú podstatnú vlastnosť, že pri jej spustení môžeme nastavovať efekty prechody jednotlivých snímok, efekty prechodu a zobrazovania jednotlivých rámcov a ich časovanie, resp. ich spúšťanie napr. kliknutím myšou.

Pri nastavení animácie snímok nastavujeme ich poradie, časovanie, efekty... Používateľské rozhranie je však vybavené náhľadmi a preto aj začiatocník dokáže dané ovládacie prvky nastaviť.

Spustenie animácie je výhodnejšie nastaviť po kliknutí myšou, pretože pri reálnom chode vyučovacej hodiny by sme ťažko vopred stanovili tempo prezentácie.



Z efektov animácií môžeme vhodnou kombináciou vytvoriť pútavé a reprezentačné prezentovanie informácií. Ku efektom je možné pridať rôzne zvukové kulisy.

Výhodná je možnosť zmeny poradia rámcov počas prezentácie. Nie stále nám vyhovuje následnosť grafická (na obrazovke daná pozíciou) a logická (daná sledom predkladaných informácií).

Na zvýšenie pútavosti našej prezentácie môžeme použiť prechody medzi jednotlivými snímkami. Ich bohatá ponuka poskytuje dostatočný priestor pre našu tvorivosť a dosiahnutie požadovaného výsledku.

Pre potreby vyučovania, ale možno to povedať aj všeobecnejšie, by sme odporúčali voliť skôr nepretechnizovanú prezentáciu, ktorá zaujme svojou štylistikou a obsahom skôr ako prílišnými efektmi, ktoré by mohli prerásť do nástroja na odpútavanie žiakovej pozornosti.



Vytváranú prezentáciu nezabúdame ukladať na disk pod logickým označením. Je veľmi vhodné ukladať si aj rôzne verzie danej prezentácie, pretože MS Power Point umožňuje kopírovať vytvorené snímky z prezentácie do prezentácie.

Prezentáciu spustíme pomocou ikony v dialógovom riadku alebo stlačením tlačidla F5.

### Úlohy:

4. *Prípravte jednoduchú prezentáciu obsahujúcu úvodnú snímku, obsah, stránky s obrázkom, clipartom, tabuľkou, grafom, animáciou, zvukovým efektom, hypertextovým odkazom a prepojením na wordovský dokument.*

## 7.3. Multimediálna prezentácia



### V tejto kapitole sa bližšie oboznámime s:

- o možnosťami využitia prezentácií,
- o požiadavkami na multimediálne prezentácie,
- o postupom vytvárania prezentácie,
- o vytváraním multimediálnej prezentácie v MS Power Point.



Zamyslite sa, akú problematiku by ste mohli objasniť s využitím multimediálnej prezentácie.

Pokúste sa navrhnúť štruktúru prezentácie a vymedziť rozsah zaradených pojmov.

### Možnosti využitia prezentácií



V rôznych oblastiach ľudskej činnosti patrí medzi základné zložky trhového procesu prezentácia vytvorených produktov, služieb, či získaných poznatkov. Častokrát práve vhodný, adresný a zaujímavý spôsob informovania cieľovej skupiny o produkte má rozhodujúci podiel na celkovom úspechu a ocenení našej práce.

Pre vytváranie multimediálnych prezentácií budeme používať prezentačný softvér (napr. MS PowerPoint). Multimediálna prezentácia predstavuje interaktívne prepojenie súboru obrazoviek obsahujúcich text, obrázky, zvuk, animácie a videozáznamy. Prezentáciu je možné prezerať na monitore počítača, televíznej obrazovke alebo prostredníctvom dataprojektora na projekčnom plátne. Prezentácie s multimediálnymi prvkami môžeme využívať ako nástroj na prezentáciu:

- referátov, ročníkových prác, laboratórnych meraní, riešení zadaných úloh,
- prác študentskej odbornej činnosti,
- maturitných otázok,
- výsledkov práce v záujmových krúžkoch,
- voľnočasových aktivít,
- propagáciu školy, triedy, školských akcií a pod.



Spracujte námet na vytvorenie multimediálnej prezentácie o príprave a priebehu koncoročného školského výletu.

1

### Požiadavky na multimediálnu prezentáciu



Pri vytváraní prezentácie musíme dbať na dodržiavanie základných požiadaviek, ktoré predurčujú jej výslednú úroveň, využiteľnosť a efektívnosť:

- **jasne vymedzený zámer** – kľúčová myšlienka, téma, čo očakávame od prezentácie, akej cieľovej skupine je určená, pri akej príležitosti a v akom časovom rozsahu a pri akých technických podmienkach bude predvádzaná,
- **logická štruktúra** – usporiadanie vybraných informácií do prirodzeného poradia, určenie prepojení medzi nimi, vymedzenie základných a rozširujúcich informácií, odkazov na podporné dokumenty,
- **primeraný rozsah** – stanovenie vhodného množstva informácií, ktoré pokryje vymedzený zámer vzhľadom na časové a technické možnosti,



- **komplexný obsah** – zaradenie všetkých potrebných informácií, ktoré potrebuje divák na pochopenie zámeru prezentácie,
- **vhodne spracované informácie** – použitie primeraných foriem (text, tabuľka, obrázok, schéma, animácia, video) vzhľadom na druh prezentovaných informácií,
- **účelné a estetické podanie** – zaradenie dostatočne veľkého písma, vhodnosť zladenia farieb (hlavne popredia a pozadia prezentácie), primeraná voľba grafických prvkov a efektov vzhľadom na cieľovú skupinu,
- **intuitívna a jednoznačná navigácia** – funkcie ovládacích prvkov musia zodpovedať logickej štruktúre prezentácie, majú byť názorné a jednoduché,
- **funkčnosť** – aj pri prenose na iný počítač musí byť prezentácia plne funkčná.



2

Pripravte pomocou odkazovacích papierikov detailný návrh štruktúry a obsahu prezentácie školského výletu. Jeden papierik nech predstavuje jeden snímok prezentácie. Dodržte postupnosť udalostí, dôležitosť informácií, formu spracovania údajov, navrhňte navigáciu a vzájomné prepojenia snímok.

### Postup pri vytváraní multimedialnej prezentácie



Ak má prezentácia spĺňať vysoké nároky, ktoré na ňu kladieme a ktorých naplnenie od nej bude očakávať aj jej divák, musíme pri jej vytváraní dodržiavať nasledujúcu postupnosť krokov.

- V duchu navrhnutej štruktúry a rozsahu pripravíme textovú časť prezentácie. Používame iba kľúčové slová a slovné spojenia resp. krátke vety. Počas prezentácie ich spravidla komentujeme a detailnejšie dopĺňame.
- Pripravíme obrázky, grafy, schémy, fotografie, zvukové a video súbory, potrebné pre zaradenie do prezentácie.
- Vytvoríme dokumenty, na ktoré sa budeme v prezentácii odvolávať.
- Navrhujeme primerané grafické spracovanie prezentácie.
- Zakomponujeme pripravené texty, multimedialne prvky a odkazy na dokumenty.
- Vytvoríme navigačné prvky a prepojenia.
- Aplikujeme animačné efekty.
- Overíme funkčnosť prezentácie.
- Archivujeme a pripravíme prezentáciu na prenos.



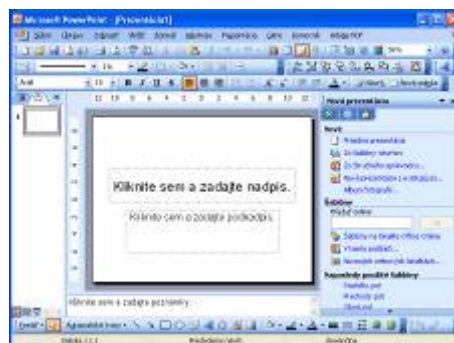
3

Napíšte textovú časť opisujúcu kľúčové prvky školského výletu. Zostavte súbor digitálnych fotografií, obrázkov, animácií, či videozáznamov, dokumentujúcich priebeh školskej akcie. Vyhľadajte na Internete a zapíšte si adresy webových stránok súvisiacich s vašou akciou.

### Multimedialna prezentácia v MS PowerPoint



Prezentácia pozostáva zo **sledu snímok** (vyplnia celú plochu obrazovky), na ktorých môžu byť umiestnené bloky textu, obrázky, tabuľky, grafy, animácie, videozáznamy a pod. Jednotlivej snímke môžeme navrhnuť: **pozadie**, **farebnú schému** (nastavenie farieb pre text, pozadie, prepojenia a pod.), **rozloženie** (ako na nej budú umiestnené vybrané objekty), **schému animácií** (spôsob animovania pre objekty na snímke),



**prechod snímky** (ako sa preklolí do nasledujúcej snímky).

Pri tvorbe novej prezentácie je vhodné využiť prednastavené vlastnosti podľa niektorej zo šablón návrhov. Na prvú snímku spravidla umiestňujeme názov prezentácie a mená jej autorov.



Vyberte vhodné pozadie snímok prezentáciu školského výletu. Na prvej snímke zadajte názov školského výletu, dátum jeho realizácie a mená autorov prezentácie.

4

Cez ponuku Vložiť / Nová snímka vložíme nasledujúcu snímku, pričom vyberáme z ponúkaných možností rozloženia objektov na snímke. Na druhej snímke vytvoríme obsah prezentácie, ktorý budeme využívať pri nelineárnej navigácii v prezentácii.

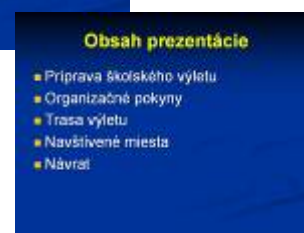


5

Druhú snímku prezentácie venujte obsahu, pričom v ňom uveďte štruktúru prezentácie (každá položka obsahu bude predstavovať aspoň jednu snímku prezentácie). Zvoľte rozloženie snímky v podobe nadpis a odrážkový zoznam. Ako položky obsahu zaradte: príprava výletu, organizačné pokyny, trasa výletu, navštívené miesta, návrat.



Snímky prezentácie vkladáme postupne podľa obsahu. Nadpis na snímke stotožňujeme s položkou v obsahu. Na snímke vyberáme vhodné rozloženie pripravených objektov. Začínáme vkladáním textu. Je vhodné používať písmo s veľkosťou aspoň 20 bodov. Farba písma má byť kontrastná vzhľadom na pozadie. Text píšeme vo forme výstižných slovných spojení, resp. krátkych viet. Na zvýraznenie využívame rôzne rezy písma. Dbáme na kontrolu pravopisu, štylistiku a presnosť písomného prejavu.



6

Oskenujte automapu a v niektorom z grafických editorov v nej vyznačte trasu školského výletu.

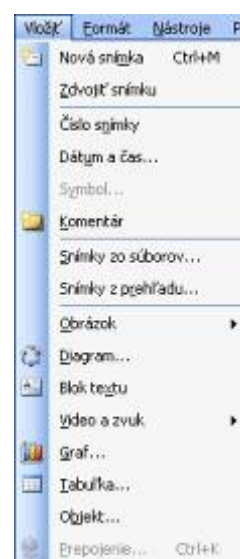
Na Internete vyhľadajte podľa aktuálneho dátumu výletu čas odchodu vlaku a jeho príchodu do Popradu.

V tabuľkovom kalkulátore vypočítajte výšku nákladov na školský výlet, súbor uložte pod názvom *výlet\_cena.xls*.

Vyhľadajte a v elektronickej podobe uložte súbor fotografií miest, ktoré plánujete navštíviť. Odkazy na internetové stránky s turistickými informáciami zapíšte pomocou textového editora (nar. WordPad).




S využitím ponuky Vložiť / Obrázok / Zo súboru vkladáme na jednotlivé snímky pripravené obrázky. Veľkosť obrázkov má byť vopred upravená pre publikovanie na obrazovke. Obdobne vkladáme ako nový objekt na snímku graf, animáciu, video atď. Údaje s väčším rozsahom nemusíme priamo vkladat do prezentácie, ale využijeme prepojenie na existujúci súbor, v ktorom sa nachádzajú. Na snímke organizačné pokyny vložíme blok textu „cena výletu“. Označíme text a cez ponuku Vložiť / Prepojenie prepojíme miesto v prezentácii s existujúcim súborom



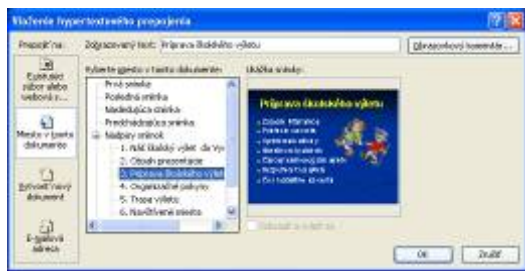
*výlet\_cena.xls* na disku. Po potvrdení prepojenia bude text „cena výletu“ podčiarknutý a bude predstavovať hypertextový odkaz na súbor *výlet\_cena.xls*. Na snímke Navštívené miesta vložíme ako bloky textu vyhladané adresy webových stránok s informáciami pre turistov. Adresu označíme a cez ponuku *Vložiť / Prepojenie* vytvoríme hypertextový odkaz na adresu webovej stránky.


Vytvorte všetky snímky pripravovanej prezentácie. Na snímkach využite bloky textu, obrázky, prepojenia na existujúce dokumenty, hypertextové odkazy na internetové stránky.

7 Prezentáciu od prvej snímky spustíme cez ponuku *Prezentácia / Spustiť prezentáciu* (F5). Ak je žiaduce spustiť prezentáciu od aktuálnej snímky, klikneme na ikonu  v ľavom dolnom rohu pracovnej plochy. Prechod medzi snímkami realizujeme šípkami vpravo, vľavo, nadol, nahor, tlačidlami PgUp, PgDn, pohyb napred stlačením medzerníka, alebo tlačidlom Enter, kliknutím ľavým tlačidlom myši. Prezentáciu ukončíme, ak na poslednej snímke potvrdíme prechod na nasledujúcu snímku a následne klikneme. Prezentáciu je možné ukončiť na jej ktoromkoľvek mieste tlačidlom Esc.

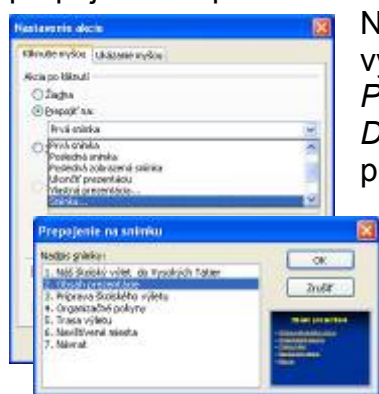
Spustíte vytvorenú prezentáciu od prvej snímky a precvičte si prechody medzi snímkami, ukončenie prezentácie a jej spustenie od aktuálnej snímky.

8 Najmä pri rozsiahlejších prezentáciách je vhodné využívať prepojenie z obsahu (vytvorili sme si ho na druhej snímke) na prislúchajúce snímky a možnosť návratu zo snímky na obsah. Označíme položku obsahu a cez ponuku *Vložiť / Prepojenie* nastavíme prepojenie na miesto v tomto dokumente, pričom vyberáme prepojenie na priradenú snímku. Postup zopakujeme pre všetky položky obsahu.



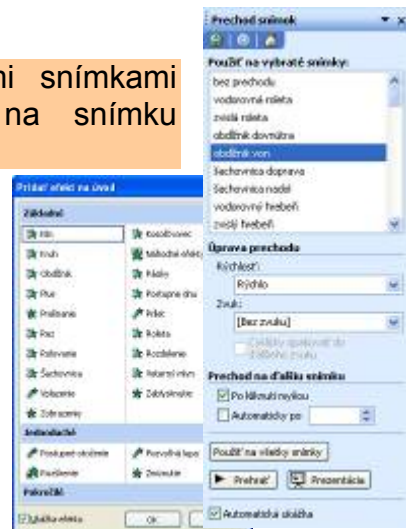
Návrat zo ľubovoľnej snímky na snímku s obsahom vytvoríme napr. použitím tlačidiel akcií. Cez ponuku *Prezentácia / Tlačidlá akcie* potvrdíme výber tlačidla  *Domov*. Pri nastavení akcie tlačidla vyberieme prepojenie na snímku s obsahom prezentácie.

Funkčnosť tlačidla overíme a v prípade správnej činnosti ho nakopírujeme na ostatné snímky prezentácie. Uvedeným spôsobom vytvoríme nelineárnu prezentáciu, ktorej následnosť prezentovaných snímkov môžeme podľa potreby meniť.



Vytvorte prepojenia medzi obsahom a prislúchajúcimi snímkami vešej prezentácie. Nastavte tlačidlá pre návrat na snímku s obsahom.

9 Animačné efekty môžeme nastaviť pre všetky objekty nachádzajúce sa na snímke ako aj pre prechody snímkov. Cez ponuku *Prezentácia / Schémy animácií* si môžeme vybrať niektorú z ponúkaných možností, ako budú všetky objekty prezentácie animované. V prípade, že chceme realizovať vlastnú predstavu o animovaní,



Vytvorte prepojenia medzi obsahom a prislúchajúcimi snímkami vešej prezentácie. Nastavte tlačidlá pre návrat na snímku s obsahom.



zvolíme možnosť *Vlastné animácie*. Na snímke označíme v poradí prvý objekt a v okne vlastné animácie preň vyberieme a nastavíme efekt. Opakovane nastavíme efekty pre ďalšie objekty na snímke. Prehratím efektu alebo celej snímky sa presvedčíme o vhodnom nastavení a poradí animačných efektov.

Prechody medzi snímkami nastavíme cez ponuku *Prezentácia / Prechod snímky*.

Voľbu animačných efektov ako aj prechodov snímok volíme primerane obsahu na snímkach a štýlu prezentácie. Spustenie efektov nastavujeme pri kliknutí myšou, pričom u nadväzujúcich objektov využívame časovanie efektov.



Pre objekty na snímkach nastavte animačné efekty. Vyberte vhodné prechody medzi snímkami a aplikujte ich vo vašej prezentácii. Snažte sa minimalizovať počet kliknutí potrebný na prezretie prezentácie.

10

Súčasťou prezentácie má byť zoznam informačných zdrojov, citácii na použité materiály, poďakovanie spoluautorom, divákovi a kontakt na autorov. Počas prezentovania máte možnosť využívať funkciu tvorby poznámok k prezentácii, pričom ich obsah môžete v závere prezentácie uložiť spolu s prezentáciou.



#### • Referát z fyziky

Vytvorte multimediálnu prezentáciu referátu z fyziky napr. na tému *Využitie alternatívnych zdrojov energie*. Na Internete vyhľadajte dostupné informácie, obrázky, animácie. Prezentáciu koncipujte ako diskusiu so spolužiakmi na environmentálnu tému.



#### • Laboratórne cvičenie z biológie

Spracujte laboratórny protokol z cvičenia z biológie do podoby prezentácie. Použite tabuľky, digitálne fotografie z cvičenia, odkazy na internetové informačné zdroje.



#### • Hra na precvičenie slovnej zásoby

Zostavte súbor anglických pojmov k vybranej problematike. Na snímkach animujte priradenie pojmov k príslušajúcim objektom. Vytvorte anglickú a slovenskú verziu snímok a nastavte ich prepojenie.



#### • Moje rodné mesto

Pripravte základné informácie o histórii a súčasnosti mesta, v ktorom žijete. Vyhľadajte významných rodákov, osobnosti ktoré navštívili vaše mesto. Digitálnym fotoaparátom nasnímajte zaujímavé časti mesta, pamätihodnosti. Prezentáciu pripravte pre stretnutie so žiakmi na partnerskej škole v Nemecku.



#### • Životné jubileum

Pri príležitosti životného jubilea napr. vášho otca (mamy) pripravte reminiscenciu na kľúčové momenty v ich živote. Využite fotogalériu z rodinného albumu, zapíšte rozhovory a hodnotenia starých rodičov a známych, vystihujúce jubilanta. Snažte sa vyzdvihnúť jeho kladné stránky a v závere zhrnúť jeho životné krédo.