

# OBSAH

1 ÚVOD .....	4
1. 1. Úvod do grafických technik .....	4
1. 2. Volná a užitá grafika .....	5
2 VÝTVARNÉ PROBLÉMY GRAFIKY A GRAFIKA VE VÝTVARNÉ VÝCHOVĚ..	6
2. 1. Hra s grafickými materiály .....	6
2. 2. Výtvarné problémy volné a užití grafiky .....	6
3 GRAFICKÉ POJMY, NÁSTROJE A MATERIÁLY .....	7
3. 1. Grafické myšlení a pojmy .....	7
3. 2. Nástroje .....	8
3. 3. Materiály .....	10
4 GRAFICKÉ TECHNIKY .....	11
4. 1. Tisk z výšky .....	12
4. 2. Tisk z hloubky .....	16
4. 3. Tisk z plochy .....	18
4. 4. Průtisk .....	20
4. 5. Nepravé grafické techniky .....	20
5 BARVA V GRAFICKÉ TVORBĚ .....	23
5. 1. O barvě obecně .....	23
5. 2. Barevná grafika .....	24
6 GRAFICI A ILUSTRÁTOŘI .....	27
6. 1. Dětská ilustrace .....	27
6. 2. Kniha .....	30
7 DOPORUČENÁ A POUŽITÁ LITERATURA .....	33

# 1 ÚVOD

Výukové texty o grafice volně navazují na předchozí první část – kresbu. Naleznete zde přehled grafických technik rozdělených na umělecké a školní. Dále se seznámíte se základními grafickými nástroji, materiály a grafickým myšlením. V části věnované barvě se dozvíte, jaké problémy řešíme při barevném tisku.

V kapitolách jsou uváděni hlavní představitelé grafiky a ilustrátoři, jejichž znalost považujeme u budoucích učitelů za samozřejmou.

Stejně jako v předchozích skriptech o kresbě i zde zařazujeme na závěr seznam klíčových pojmů, který může sloužit jako orientace při opakování grafické terminologie.

Texty jsou primárně určeny studentům oboru Učitelství pro 1.stupeň základních škol a jako doplňující materiál studentům volnočasových oborů.

## 1.1 Úvod do grafických technik

Grafika v rámci svého historického vývoje prodělala mnoho proměn. Přibývá nových technik, materiálů i nových strojů umožňujících tisk. Spolu s kresbou, která grafice většinou předchází, je součástí výtvarného oboru – malířství.

Původně pojmenování **grafika** označovalo všechny způsoby kreslení a psaní (podle významu řeckého slova grafein = psát, kreslit).

„V současné době pod pojmem grafika rozumíme v širším slova smyslu transponování viděných nebo zažitých forem do soustavy linií, bodů a ploch. V užším smyslu je to tvořivé přehodnocení umělcovy volné kresby řemeslným zpracováním v příslušném materiálu s cílem vyhotovit otisk, tj. rozmnožit dílo do určitého počtu exemplářů.“ (Krejča 1995, s. 11)

Výraz „rozmnožit“ musíme upřesnit. Dnes je možné rozmnožovat texty i kresby na kopírovacích strojích, všechny jsou naprosto stejné, ale za grafiku je nepovažujeme. Je třeba rozlišovat mezi grafickým listem, kopií a reprodukcí.

A. Bauer (1999, s.9-10) charakterizuje grafiku následovně: „Umělec – grafik přenáší svou kresbu na pevný materiál, mechanicky (rytím) nebo chemicky (leptáním) ho zpracovává a na takto vytvořenou matici (štoček) nanáší tiskařskou barvu, která se v tlaku grafického listu otiskne na papír. Tak vznikne zrcadlový otisk motivu štočku, na jehož kvalitě má výtvarník (popř. také tiskař) výrazný osobní podíl.“ Výtvarník nemusí být zároveň tiskařem. I dnes existují tiskařské dílny, které přijímají od výtvarníků hotové štočky. Výtvarník tak může (ale nemusí) být tisku přítomen. Tisk je často náročnější než-li samotná příprava štočku. Některé dílny připomínají chemické laboratoře.

Matrice (štoček) některých grafických technik snese velké množství tisků, u jiných dochází tlakem lisu ke znehodnocení, a proto je množství výtisků (náklad) omezeno. Právě výše nákladu odlišuje uměleckou grafiku od průmyslového tisku v tiskárně. Průmyslový tisk je považován jen za reprodukcí. Originální umělecká

grafika mívá náklad do výše 200 tisků (např. litografie, dřevoryt), suchá jehla jen do výše 40 až 50 výtisků. Autor sám svým podpisem zaručuje kvalitu tisku i to, že byl proveden originální grafickou metodou.

## 1.2 Volná a užitá grafika

Obecně dělíme grafiku na: původní  
reprodukční  
volnou  
užitou

**Původní** musí splňovat několik podmínek:

- kresba i námět musí být původní
  - umělec sám zpracovává matrici a tiskne (event. ve spolupráci s tiskařem)
  - volí výrazové prostředky tak, aby odpovídaly materiálu
  - celý náklad je vytištěn z originální tiskové desky
  - všechny tisky jsou autorizovány umělcem a je dodržen limit nákladu
- Těmto požadavkům neodpovídá mnoho starých tisků. Umělci se často inspirovali díly jiných tvůrců, výše nákladu nebyla omezena.

**Reprodukční grafika** – řemeslní grafici zhotovují tiskovou formu podle předlohy výtvarníka za pomoci fotomechanických prostředků. Cílem je co nejvěrněji rozmnožit předlohu ve velkém nákladu za použití moderních tiskových metod (Krejča 1995).

**Volná grafika** (umělecká) – svobodné ztvárňování umělcovy představy

- nemá konkrétní účel, je pro potěchu člověka
- slouží jako objekt v galeriích a muzeích
- může se objevit v knize, ale jen jako volný obrazový doprovod (neilustruje text)

**Užitá grafika** – je vždy vázaná na účel, je prakticky zaměřená

- součástí často bývá i výtvarné řešení písma
- tiskne se v mnohem větším nákladu v tiskárnách

*Propagační grafika* – pozvánky, plakáty, novoročenky, loga, značky, ex libris, knižní obálky

*Drobná grafika* – známky (Švengsbír), bankovky (Kulhánek)  
– netiskne se ručně

*Knižní grafika a ilustrace* – je obvykle závislá na textu



Ex libris R. Novotný, lept



Logo

## 2 VÝTVARNÉ PROBLÉMY GRAFIKY A GRAFIKA VE VÝTVARNÉ VÝCHOVĚ (podle Roeselová, 1996)

### 2.1 Hra s grafickými materiály

- otiskování: přírodnin, předmětů a struktur (= otisk, frotáž)
- vytváření vlastních nástrojů: tiskátka, šablony
- hry se stopou různých materiálů
- hledání náhodných grafických událostí, např. záznam pohybu, letu...
- hra s detailem, výřezem, zvětšeninou

### 2.2 Výtvarné problémy volné a užité grafiky

#### *Výtvarné problémy volné grafiky*

- vedení linky jako základního grafického prvku (rytmus, řazení linií, síla, charakter linie)
- kontrast černých a bílých ploch
- objev pozitivní a negativní linie či plochy
- využití různě pojednaných ploch (struktura plochy)
- zvládnutí základů grafického vyjadřování: omezení popisnosti, výstižné vyjádření motivu (stylizace), umístění motivu do formátu, výtvarná čitelnost celku
- řešení jednoho námětu ve více technikách a porovnávání výtvarných i výrazových účinků
- dvou a vícebarevná grafika – postupný tisk z jedné matrice, soutisk několika matic, tisk z matrice opatřené několika barvami
- zručnost, znalost postupů
- tvorba grafických cyklů – myšlenková spojitost motivů v uzavřeném celku

#### *Výtvarné problémy užité grafiky*

- stylizace motivu (značná)
- omezená barevnost, využití lineární či tvarové sestavy
- řešení znaku (symbolu) – plošný charakter
- řešení dekorativní plochy – variace příbuzných prvků
- komponování obrazu s vhodným písmem (ilustrace + text)
- práce s textem – volně psaným či konstruovaným
- základy písmařské tvorby – typografie – typy písma, proporce, rozpal, umístění na stránce
- známková tvorba, bankovky
- spojení znaku a písma (značka, logo)

## 3 GRAFICKÉ POJMY, NÁSTROJE A MATERIÁLY

### 3.1 Grafické myšlení a pojmy

Grafické myšlení je základem grafické tvorby. Je to schopnost transponování kresby či návrhu do předem vybraného grafického materiálu. Již při tvorbě přípravné kresby (úprava pro danou techniku) je nutné přesně vědět, jak má konečné grafické dílo vypadat. V další fázi následuje volba pracovního postupu.

Grafické myšlení:

ve znaku, stylizaci

v černé a bílé, která tvoří valéry (nejpoužívanější způsob je šrafura)

v barvě – soutisk (skladba barev, pořadí tisku barev - obvykle od nejsvětější po nejtmaší)

ve struktuře nástroje – možnosti využití

Vybrané grafické pojmy (Krejča, 1995):

**Grafický list** – je vždy originál, vzniká ručním řemeslným postupem

- je to otisk **štočku** (matrice, tiskové formy) na papír, přičemž každá technika vyžaduje jinou kvalitu papíru
- měl by fungovat i sám o sobě bez pasparty → tzn. musí být správně umístěn do formátu papíru
- musí mít **signaturu** (podpis) – vpravo nebo uprostřed (tužkou)  
číslo tisku lomené počtem nákladu – vlevo (4/100)  
datum (rok) – vpravo či za jménem značky autora či tiskaře

Značky, které se mohou na grafickém listu objevit:

pinx. – pinxit – namaloval

del., delin. – delineavit – kreslil

comp. – composuit – komponoval

sc., sculps. – sculpsit – vyřezal

inc. – incidit – vyryl

f., fe., fec. – fecit – udělal

lith. – litografoval

imp. – impressit – vytiskl

E. A., a. t., aut. t. – autorský tisk

zk. t., zkuš. t. – zkušební tisk

**Zkušební tisk** – je tisk před dokončením díla (podle něj se autor dále orientuje při práci) nebo první tisky po dokončení desky

**Adjustace** – finální úprava, paspartování, rámování dává obrazu vyniknout. Dílo bývá v papírové paspartě a zasklené, rám není nutností (vybírání se s citem podle charakteru díla).

**Falzum** – padělek, kopie

**Faseta** – stržení (sbroušení) hran desky, aby nepotrhlala papír a aby na ni lépe najížděl válec pod tlakem

**Grátek** – vystouplý kov nebo jiný materiál, vytlačený rydlem nebo jehlou při rytí



**Ex libris** – latinsky z *knih*, značka majitele knihy, je to malé grafické dílo vlepované (vkládané) do knihy jako frontispis. Mívá jméno či iniciály majitele, námět může vyjadřovat charakter majitele.

**Matrice (štoček)** – základní tisková forma, ze které se pořizují otisky. Je z různých materiálů – kámen, kov, linoleum, dřevo...

**Makulatura** – papír s nepovedeným tiskem, přeškrťává se.

**Pauza** – přenesení kresby na desku (plátno, zeď, matrice). Pro grafiku musí být zrcadlově převrácená, proto se užívá pauzovacího papíru.

**Rastr** – síť k rozdělení předloh na tiskové body. Čím jemnější (více bodů), tím je výsledek kvalitnější (např. knihy mají jemný rastr, noviny hrubý).

**Remark** – pomocná kresbička na okraji velkých desek, slouží např. ke zkoušce chemikálií (Krejča 1995, Bauer, 1999)

### 3.2. Grafické nástroje

**Grafické lisy** jsou nezbytnou součástí grafické dílny.

**Satinýrka** – malý válcový lis, užívaný k satinování (hlazení) papíru, ale také pro tisk malých grafických listů.

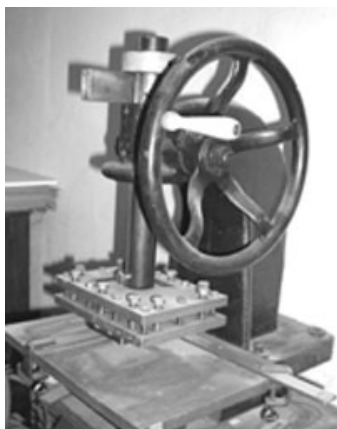
**Knihářský lis** – (A) se dá využít pro tisk z výšky

- jsou to dvě kovové desky, kde horní se přitahuje ke spodní šroubovým závitem s pákami

**Kovový grafický lis (hlubotiskový)** – (B) se skládá ze dvou kovových válců, kde se tlak reguluje jedním šroubem uprostřed či dvěma na okrajích (nutno dávat pozor, aby obou stranách byl stejný tlak a aby se válec nezkřížil). Mezi válci se posouvá dřevěná nebo kovová deska, na kterou klademe matrici a ještě filc, aby lépe válec najížděl na desku.

- je určen pro hlubotisky, ale i tisky z výšky
- vrstvy klademe následovně: podkladový papír, matrice motivem nahoru, tiskový papír, ochranný arch (noviny), filc
- lisem projíždíme vždy jen JEDNOU! Jinak může dojít k posunutí papíru a zdvojení tisku.

**Litografický lis** – (C) mívá válec posunující desku, na které je litografický kámen. Pokrývá se ochranou deskou (plastovou). Tlak se zajišťuje šroubovým závitem ukončeným dřevěnou deskou s gumovým koncem, ten přejíždí po ochranné desce.



A



B



C

*Ruční tisk* – není-li k dispozici žádný lis, můžeme tisknout ručně (sádroryt to dokonce vyžaduje).

Můžeme si vyrobit tříč (např. plochý kámen obalený vatou a svázaný v plátně) nebo použijeme lžičku a krouživým pohybem přejíždíme po tiskové desce s papírem. Je to ovšem zdlouhavější způsob.

*Rydla* – speciálně tvarované nože, které jsou rovné nebo mají tvar „U“ a „V“. Jsou různých velikostí a určeny pro různé techniky.

- při rytí se otupí, proto je třeba je brousit. Linoleum pro linoryt můžeme nahřát na sluníčku nebo na radiátoru, aby bylo měkčí.
- je možné vyrobit si rydlo doma, a to zbrúšením drátu deštníkové konstrukce
- pro mědiryt a dřevoryt jsou rydla z kalené oceli, aby se rychle neotupila, rukojeť je ve tvaru kloboučku, aby se síla rozkládala do celé dlaně.

*Jehla* – se používá pro suchou jehlu a lept

- ocelová jehla s ostrým hrotem (můžeme použít starou gramofonovou jehlu, zbrúšený tenký hřebík či jehlu do kružítka)
- jehla pro lept nemusí být tak ostrá → proškrabává jen krycí lak

*Ruleta* – je zvláštní nástroj pro lept, který má na konci otočný váleček opatřený zářezy zanechávající širší stopu

*Hladítko* – nástroj k odstranění grátku, upravuje hloubku vrypu

- užívá se při opravách

*Litografická tužka, křída a tuš* – jsou mastné, takže po zaleptání odpuzují vodu a dobře na sebe chytají barvu. Kreslí se jimi na litografický kámen.

*Váleček* - gumový – navalovací

- kožený – na nanášení krytu
- litografický gumový – podobný válečku na nudle

*Špachtle (stěrka)* – užívá se k nanášení a uklízení barvy

*Rozvalovací deska* (kamenná, skleněná) – barva se rozmíchá v kopečku, ze kterého se část odebere a špachtlí rozetře po desce. Válečkem se rozválí do čtverce o šíři válečku (Krejča 1995, Bauer 1999).



Jehly a hladítko



Rydla pro dřevoryt



Rulety

### 3.3 Grafické materiály

**Papíry** – volba papíru může velmi ovlivnit kvalitu tisku

- nejkvalitnější je *ruční papír* – je pevný a trvanlivý. U nás ruční papír vyrábí papírny ve Velkých Losinách.
- užívají se i jiné druhy – takové, které jsou dobře klížené, pevné, nevytrhávají se a snesou provlhčení
- nenáročné tisky snesou *hlazený kladívkový papír*, mnohem kvalitnější je *křídový papír*
- malé formáty se tisknou na papíry menší gramáže, velké formáty na větší gramáže (silnější)
- *pauzovací papír* slouží k přenosu kreseb (netiskne se na něj)
- jemnější *smirkové papíry* používáme na úpravu matric

**Barvy** – k dostání jsou základní barvy, ze kterých je možné namíchat poměrně širokou barevnou škálu

- nejužívanější je černá, jak u jednobarevného tak u vícebarevného tisku (tiskne se většinou jako poslední)
- užívají se barvy *transparentní* (průsvitné) a *krycí, olejové a vodou ředitelné*
- pro každou techniku užíváme jiné barvy – *hlubotiskové, na linoryt, litografické*

**Příspěvky do barev** – na ředění: *lněný olej, lněná fermež a terpentýnový olej*  
na čištění desek od krytů a barev: *ředidla, nitro a benzín*  
pro rychlejší schnutí: *sikativy*

**Tiskové desky** – podle techniky: linoleum, hliníková deska, měděná, zinková i plastové folie

- **Litografický kámen** – vápencový kámen, na který se kreslí. Kresba se odstraňuje jemným smirkem, krouživými pohyby dalším kamenem. Kámen se někdy nahrazuje hliníkovým plechem opatřeným citlivou vrstvou, pak techniku nazýváme - *algrafie*

**Leptadla** – různé kyseliny a pasty jimiž se vyleptává kresba do tiskové desky (lepty) nebo se pouze mírně zaleptává a tak utvrzuje kresba (litografie)

- pozor vždy lijeme kyselinu do vody, nikdy naopak!

**Arabská guma** – tekutina vyráběná ze šťávy arabských akátů, dnes již vyráběná chemicky (klovatina)

- pojivo akvarelových barev, součást leptadla v litografii
- základ pro gumotisk

**Kryty** – směsi látek jimiž se pokrývá deska, po zaschnutí se kryt prorývá a vyleptává (čárový lept, akvatinta)

- dělí se podle svého složení: pevný, měkký, tenký
- receptury se různí podle autorů, kteří je užívali, ale v zásadě je to asfalt, včelí vosk a mastix
  - o *tekutý kryt* se používá spíše na opravy a nanáší se na malé plochy
  - o do *měkkého krytu* kreslíme přes speciální papír nebo přes tkaninu, jež dá kresbě charakteristickou měkkou strukturu,
  - o *asfaltový lak, šelakový lak, křehký kryt*



## 4 GRAFICKÉ TECHNIKY

(podle Krejča 1995, Bauer 1999, Roeselová 1996, Nedvědová - Zatloukalová 2000)

### 4.1 Tisk z výšky

U tisku z výšky tisknou jen vyvýšená místa, ostatní se vyrývají. Barva se na ně nanáší válečkem, takže do vyrytých míst se nedostane. Vznikají tak ohraničené plochy.

#### Linoryt

- pro matrici používáme rubovou stranu linolea (gumového nikoli pěnového), pokud má texturu, je nutné ho jemným smirkovým papírem přebrousit.

Rozlišujeme linoryt:

*pozitivní* – kresba zůstává černá, okolí se odrývá.

*negativní* – kresba je vyrytá a pozadí zůstává černé. Je jednodušší, vhodný pro nižší ročníky.

*kombinovaný* – část kresby je černá (pozitivní) a část bílá (negativní). Plynule přechází z jednoho typu do druhého.



Linoryt negativní (G. Sáblová)



Linoryt kombinovaný (B. Herčíková)

- barevný tisk vzniká buď postupným odrýváním nebo soutiskem několika matric (viz kap. 5.2)
- přípravná kresba by měla být vhodně připravena – nejlépe fixem či tuší
- nepoužíváme příliš tenké linie (zvláště v pozitivním linorytu se snadno mohou přerýt)
- kresbu si můžeme přenést či překreslit přímo na matrici
- pracujeme vždy ostrými rydly, jinak hrozí nebezpečí úrazu
- nikdy neryjeme proti ruce, ani proti tělu – ryjeme vždy směrem od těla, netlačíme (velký tlak ubírá ruce cit), abychom neproryli lino skrz
- je možné vytvořit **linořez**, kde jsou některé části záměrně vyříznuty
- chybu prorytí či odrytí není možné opravit
- pod matricí máme při rytí vždy podložku, abychom nepoškodili stůl
- každý žák musí mít kolem sebe dostatečný prostor (stísněný prostor = nebezpečí úrazu)
- je dovoleno matricí otáčet podle směru vrypu

- ovládání rydel a vedení linky je dobré vyzkoušet na malém odřezku
- rydlo držíme mezi prsty a opíráme do dlaně, důležité je střídat rydla podle druhu linie
- velikost formátu vybíráme podle zdatnosti autora (příliš malý není vhodný),
- maximum je dáno šířkou lisu (pokud netiskneme ručně). Na začátek doporučujeme formát A5, A4
- obtížně se kombinuje s ostatními technikami
- před naválením barvy na matrici můžeme tisknout slepotisk
- lze kombinovat tisk z linorytu s dotiskem vyřezanou částí matrice (detail)
- vhodný pro výtvarnou výchovu

### **Dřevoryt** (xyloryt - z řec. xylos = dřevo)

- velmi důležitý je výběr kvalitního dřeva, nejvhodnější je velmi tvrdé
- povrch by měl být ideálně rovný bez kazů (v opačném případě můžeme suků a prasklin využít). Povrch vyhladíme jemným smirkovým papírem.
- řezán příčně z kmene stromů
- může být pozitivní i negativní stejně jako linoryt
- pro školní výtvarnou výchovu není příliš vhodný



Kovářová

G. Thálová



L.

### **Dřevořez**

- nejstarší technika v Evropě známá již od poloviny 14. století
- štoček je řezaný podélně z kmene stromu, nejčastěji hrušně, třešně, olše, ořechu, lípy a jabloně
- štoček je reliéfem linií, jejichž povrch tvoří kresba tisku provedená na vyhlazené ploše

### **TECHNIKY VHODNÉ PRO VÝTVARNOU VÝCHOVU:**

#### **Tisk z koláže** (papírové, textilní)

- principem je vrstvení ploch formou koláže, užíváme silnější papír – karton
- je možné využít i strukturálních papírů či textilu
- vhodným lepidlem je Herkules, doporučuje se čisté lepení a zároveň dobře přilepit tenké prvky, aby se nepřilepily na váleček

- u šablony vytvořené z vláken či provázků doporučujeme materiál vtlačovat do podkladu natřeného rozpuštěným voskem
- charakteristické pro tisk z koláže jsou bílé okraje vedle nalepených částí
- doporučuje se před tiskem natřít matrici fermeží či terpentýnem, aby se částečně promastila a rychleji přijala barvu, kterou nevpije, ale vydá tisku. Fermež se nechá zaschnout a pak se válečkem naválí barva.
- je to velmi častá technika na ZŠ, lze ji použít i pro tisk z hloubky, pokud barvu vtíráme
- materiál: papír (karton, lepenka, vlnitý papír, toaletní,...), textil (manšestr, gáza, krajka, nitě, provázky...), dráty, hobliny, písek, drobné předměty, přírodniny (rostliny, listy, trávy, peří...), technické materiály (alobal, smirkový papír)



Tisk z koláže (P. Maryšková)



Matrice pro tisk z koláže (J.Jeriová)



Tisk ze šablon (P. Maryšková)

### Tisk z papírové šablony, vystřihovánky

- je obdobný jako tisk z koláže
- šablony by měly mít jednoduchý tvar
- tisknou se jednotlivě, mohou být i různě barevné
- šablony lze vystřihovat, vytrhávat, prořezat či perforovat (děrovat)
- tiskne papír, to co je vyřezáno bude bílé
- je možné u každého soutisku pozici šablon pozměnit, přidávat obměněné tvary či barvy. Tím může vzniknout cyklus prací, otisk posuvem získává na dynamičnosti a pohybu.
- barvu nanášíme válečkem
- na plastovou šablonu můžeme do barvy kreslit obráceným koncem štětce, vybírat barvu na určitém místě

### Tisk z muchláže (froazáže)

- zmuchlaný papír natřeme barvou (pak po vyrovnání vytváří praskliny kresbu) nebo ho naválíme barvou a tiskneme v lisu či jako tiskátkem
- místo papíru můžeme použít mikrotenovou potravinářskou folii, která je tvárná, dá se tvarovat, natahovat, proplétat či jinak upravovat

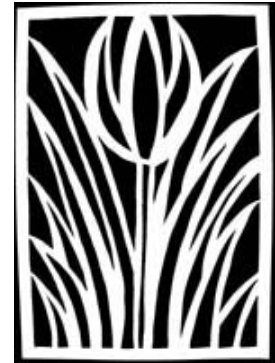
### Tisk z lepenky

- plochy, které netisknou (budou bílé) nařízneme po obvodu, sloupneme vrstvu,
- před tiskem postříkáme lakem, aby se roztřepená místa nelepila na váleček
- tisk na provlhčený tenčí papír

- měkké přechody mezi tmavými a světlými místy

### Papírořez

- prořezání prvků, ornamentů do kartonu
- je možného využít v technikách tisku z koláže a ze šablon
- prořezaný papír se napustí fermežím, naválí barvou a tiskne se
- pracujeme ostrým řezacím nožem – pozor na poranění
- pod papírem je nutná deska, na které řezeme
- řezeme tak, aby nám plocha kterou chceme zachovat nevypadla, necháváme tzv. spojovací proužky
- vnitřní a obrysové linie musí být propojeny (před tiskem zpevnit lakem)



Studentská práce

### Slepotisk

- tisk bez použití barvy
- na hluboko vyleptanou, vyrytou matrici přiložíme vlhký papír a pod větším tlakem protáhneme lisem
- jinou možností je rozložit na papír kompozici z drobných předmětů (klíče, knoflíky, drátky, písek, rýži...), pak použijeme menší tlak
- vytvoří se vmáčklý reliéfní obraz
- tisk je viditelný jen díky hře světla a stínů

### Sádroryt (Mässerova deska)

- považuje se za techniku přípravnou pro linoryt, sádrová deska je velmi měkká a dobře se do ní ryje
- obtiže nastávají při tisku – tiskne se ručně, ale není možné vyvinout velký tlak (deska se drtí)
- ryje se rydly, hřebíkem, nožem – jakýmkoli ostrým nástrojem
- hotová matrice se natírá šelakem, aby se sádra zatáhla a nepila tolik barvy
- sádru rozděláváme v kličové vodě (10 dkg kliču na 1l vody) nebo pro zpevnění přidáváme trochu latexu, hustota sádry připomíná smetanu
- sádru vléváme na rovnou desku s vystouplými okraji
- matrice by měla mít tloušťku asi 1,5 – 2,5 cm, může se nanášet i po tenkých vrstvách
- dáváme pozor na prašnost při rytí, nesfoukáváme sádru na žáky sedící před námi
- na rozdíl od linorytu je možné využít velmi jemnou šrafuru, jemností a charakterem může připomínat suchou jehlu



Sádroryt s muchláží (V. Jelínková)

### Plastelínoryt

- na papír rozetřeme 1,5 - 2 cm vrstvu plastelíny, vyrýváme dřívkem, hřebíkem...
- grátek zahladíme, necháme ztuhnout (i v ledničce, aby se nelepila při tisku)
- tisk rukou jako u sádrorytu
- tiskneme barvami temperovými, olejovými i tiskařskými, nanášíme tamponem nebo válečkem

### **Tisk z plastelínových válečků**

- tvoříme motiv z tenkých plastelínových válečků, ty upravíme na dřevěnou či umělohmotnou desku či karton, necháme ztuhnout v chladu, naválíme barvou a tiskneme ručně
- vhodné pro jednoduché náměty, znaky, loga, ex libris (obdoba razítek), pečete

### **Tisk z hliněného plátu**

- vyválíme plát z hlíny (asi 1,5 cm výšky), do něj otiskujeme předměty, kreslíme, vyrýváme
- navlhčíme vodou (nejlépe postříkat rozprašovačem)
- ručně otiskneme na papír (otiskne se hliněné blátíčko)



I. Pitrmanová



B. Šumberová



S. Jezdinská

### **Tisk z kovové matrice**

- tenký měděný, hliníkový plech (folie z konzerv a tub)
- po okraji oblepit páskou - ostré okraje!
- vtlačování, vtlokání, vpichování
- tiskneme ručně

### **Tisk z pěnové desky**

- pěnový tácek či podložka (používaný pro balení sýrů či jiných potravin)
- snadné rytí, měkký materiál neklade odpor, vhodné pro nižší ročníky
- nebezpečí prorytí desky

### **Tisk ze dřeva**

- dřevoryt je materiálově a technicky náročný, lze nahradit netradičním způsobem tisku z dřevěné desky (měkké lipové dřevo), do které se neryje, ale vtlačují se různé nástroje (hřebíky - body, čáry, plochy...)
- zatlačená místa netisknou

### **Otisk předmětů, přírodnin, lidského těla (princip tisku z výšky)**

- obohacení představivosti a fantazie
- využívají se drobné předměty - korkové zátky, uzávěry, součástky, přírodniny a povrchy různých materiálů
- tiskátka (z brambory, pomocí vykrajovátek na cukroví, gumy, polystyrenu...)
- otisky zmačkaného papíru, různých textilií, podrážky bot, prstů, dlaně, řezů plodů (ovoce, zelenina)...
- graficky zaznamenaný pohyb, např. kutálejícího se kamínku, papírové kuličky,

- pohyb obarvené nitě či provázku
- kombinace s dalšími tisky, s kresbou, kolorování mořidly, inkousty,
- sestavování různých kompozic...

## 4.2 Tisk z hloubky

Princip spočívá ve vytváření rýh do matrice, které uchovávají barvu, ostatních ploch se barva vytře – plocha zůstává čistá. Vlhký papír pod tlakem lisu vytáhne barvu z rýh. Ruční tisk nepřichází v úvahu (je třeba značného tlaku). Tisky jsou zrcadlově obrácené.

### Suchá jehla

- lineární rytina
- ryje se ocelovou jehlou do hladkého povrchu měděné, zinkové desky
- poprvé se objevuje v 15.stol. v Holandsku
- jehlička při použití rozdílného tlaku vytlačí různě velké množství kovu – grátek
- ve škole drahé kovové matrice nahrazujeme plastovými foliemi (podložky do sešitů), kde ovšem grátek nevydrží příliš dlouho, proto tiskneme jen malé množství tisků
- u kovových desek je dobré srazit hrany – fasety, aby neprořizly papír
- stínování provádíme šrafurou, tedy různě hustými liniemi, které se mohou křížit → čím hustší šrafura, tím je místo tmavší. Využíváme menšího a většího přitlaku (hlubší rýha = tmavší čára).
- počet tisků je omezen zhruba na 30, u folie i méně
- kresbu lze přenést na matrici
- tisk je vždy stranově obrácen
- ryteckou jehlu držíme stejně jako tužku, můžeme použít i jiné nástroje (rulety)
- kresbu si můžeme barvou tónovat, abychom lépe viděli, co už je hotovo, protože samotná rytá kresba je špatně vidět
- barvu vtíráme štětcem nebo hadříkem krouživými pohyby
- barva při tisku musí být řidší, ředí se fermeží
- po nanesení je nutné barvu vytřít z okolních ploch hadříkem či dlaní opět krouživými pohyby
- tiskneme na provlhčený papír (předem namočený a vysušený, nesmí na něm být kapky vody)
- otisk nelze pořídit ručně, je potřeba velkého tlaku v lisu
- nejprve vytiskneme zkušební tisk a eventuálně ještě kresbu opravíme
- tisk je poměrně zdoluhavý
- barvu ze štočku vymýváme terpentýnem, ředidlem či benzinem
- po ukončení tisku uvolníme lis, aby se pod tlakem neničil



Liberec (G. Thálová)



Figurální kompozice (G. Sáblová)

### Mědiryt

- není příliš rozšířený
- charakterem je podobný suché jehle
- není vhodný pro školní grafiku
- používají se rydla
- grátek se odstraňuje

- z měděné desky je možno natisknout až 200 tisků

### Oceloryt

- ocelový štoček je opracován buď rydly (suchý postup) nebo je změkčen a zaleptán (mokry postup)
- po té je kalením znovu vytvrzen
- prakticky neomezený počet tisků

### Mezzotinta

- deska je rovnoměrně zdrsňena ozubenou kolíbkou vodorovně a svisle tak, že vzniká křížový vryp
- pak je pomocí škrabky a hladítka, rydla či jehly provedeno odškrábání a vyhlazení zrnité plochy (v tisku jsou bílé)

### Lepty

- označují se jako techniky chemické
- známe mnoho druhů leptů – čárový, tečkovací manýrou, lept se zrnem, do měkkého krytu, do křehkého krytu, křídový, lavírovaný, zrnkový (akvatinta) a další
- nepatří mezi školní techniky, protože využívají velmi nebezpečných kyselin a přísad nevhodných pro školní výuku

#### Čárový lept

- kresba se prorývá do pevného krytu
- působením leptadla se vyrytá kresba vyleptá do hloubky
- kryty jsou různé, většinou obsahují vosk, asphalt a další přísady
- nanáší se za tepla koženým válečkem nebo tamponem
- leptadla jsou různá podle typu desky (kyselina dusičná pro zinkové a měděné desky)
- doba leptání ovlivňuje hloubku → tím i intenzitu linií
- můžeme pracovat způsobem postupného prorývání a zaleptávání, čímž první leptání je nejhlubší a poslední je mělké

#### Lept do měkkého krytu

- využíváme někdy netvrdnoucího krytu
- kreslíme přes textilií či zrnitý materiál → kryt se na druhé straně přichytí a obnaží kov

#### Akvatinta

- vytváří tónovou kresbu na kovové desce ozrněné přitaveným asfaltovým práškem
- výsledek je podobný lavírované tušové kresbě
- jemnost kresby ovlivňuje hrubost zrna
- bílá místa mají souvislou vrstvu krytu, tmavá jsou odškrábaná
- akvatinta bez lineární kresby – je plošné tónování kresby
  - o štětcem s asfaltem zakryjeme místa, která mají být úplně bílá, pak postupně zakrýváme a leptáme
- akvatinta s lineární kresbou – pevné obrysové linie se tvoří ještě před ozrněním desky buď suchou jehlou nebo čárovým leptem
- akvatinta jedním leptáním – kresbu provádíme odstraňováním zrna škrabkou a v detailech jehlou, pak znovu zaprášíme

#### Tečkováná rytina

- využívá se tečkovacího kladívka

- je vybudována soustavou bodů vybíjených do hladkého povrchu
- je zdlouhavá, spíše používaná jako doplněk

## **TECHNIKA VHODNÁ PRO VV:**

### **Papíroryt**

- je školní grafickou technikou
- využívá lakem upravenou papírovou matici (hlazená chromonáhra)
- ryjeme opatrně, netlačíme
- kresba je hrubší, papír nedovoluje takové jemnosti jako plech
- barva se vtírá jako u suché jehly (je to její zjednodušená a levnější varianta)
- je vhodné kombinovat s dalšími technikami (např. matrice využít pro koláž)
- může se tvořit i ve velkých formátech

## **4.3 Tisk z plochy**

- objevil se až na konci 18. stol.
- velmi rychle se rozvíjí (díky novým strojům), hlavně v oblasti reprodukční grafiky
- plochy a linie, které tisknou, jsou ve stejné rovině s ostatními netisknoucími
- je využit jednoduchý princip vzájemného odpuzování mastnoty a vody
- jako základní materiál se využívá litografický kámen

### **Litografie**

- rozlišujeme více druhů litografie – pérová, křídová, lavírovaná, fotolitografie, algrafie, autorský ofset, světlotisk a další
- litografický kámen musí být přebroušený – podle hrubosti brusného smirku získáváme hrubost zrna na kameni (čím jemnější zrna, tím jemnější kresba)
- kresba se provádí: křídou (křídová litografie), tuší štětcem a perem (lavírovaná, pérová), na autografický papír přetiskem na kámen (autografie), fotocestou (fotolitografie), křídou nebo tuší na hliníkovou desku (algrafie), kresba na zinkovou desku (autorský ofset)
- kresebný materiál je vždy mastný, zapráší se klouzkem, přetře se roztokem arabské gumy a zaleptá slabým leptadlem, které mírně pění. Leptadlo se smyje vodou, nanese znovu roztok arabské gumy a nechá se stát. Před tiskem kámen ošetříme asfaltovou vymývací tinkturou. Zaleptávání se provádí několikrát.
- kámen navlhčíme vodou, naválíme tiskařskou barvou a jemně přetřeme vodou (přebytečná barva se stáhne)
- tiskneme v litografickém lisu

### **Ofset**

- funguje na stejném principu jako litografie – odpuzování vody na mastných plochách
- z ofsetového válce (štočku) je barva snímána negativně na gumový válec a z něj se pozitivně přenesene na papír
- objevil ho Kašpar Hermann z Čech, poprvé ho však užil v Americe



## TECHNIKY VHODNÉ PRO VV:

### Tisk z reliéfní kresby (tisk z klovatinové kresby)

- na tužší papír kreslíme štětcem či dřívkem a neředěnou klovatinou plastickou kresbu, po zaschnutí naválíme barvou a tiskneme



Práce žáků 1. st. ZŠ

### Monotypie (monotyp)

- lze zařadit i do oboru malby, má mnoho podob
- vytváří se malbou štětcem grafickými olejovými či temperovými barvami na skleněnou (či jinou hladkou) desku a následným tiskem na papír
- barva nesmí být řídká ani hustá, maluje se několika barvami najednou
- je možné otiskovat na vlhký papír
- každý otisk je originál, nelze ho opakovat
- lze vytvářet série postupně se pozměňujících tisků
- rozlišujeme tři způsoby
  - o malba najednou → otisk
  - o postupně (např. po barvách) → jedna barva se otiskne a do stejného papíru se otiskne další, je možné to několikrát opakovat
  - o je možné barvu na desce vybírat (opačným koncem štětce, vatovým tamponem) → bílé linie v barevné ploše
- typické je vytváření tzv. keříčků – záleží na směru stažení papíru, na začátku vzniká větvení a postupně se barva stéká do jednoho bodu
- je vhodná pro velké formáty, záleží na velikosti desky
- tiskne se ručně jen hlazením rukou či gumovou stěrkou
- je nutné pracovat rychle, aby barva nezaschla
- není to časově náročná technika

Jiný charakter má **monotyp na hladkém křídovém papíře** – využíváme tzv.

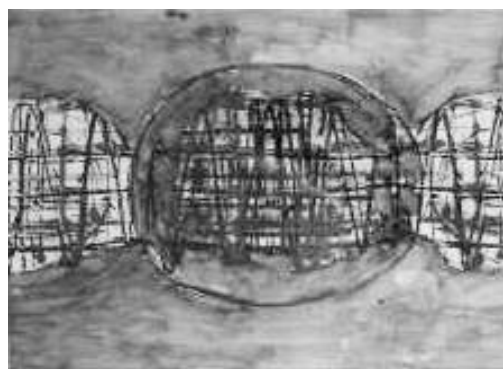
#### **alternativní grafické postupy:**

- grafická barva se na křídovém papíře více leskne
- nanášíme barvu na podložku přímo z tuby, otiskujeme na papír a otiskem částí získáváme souměrné otisky
- několikanásobné otisky lze provádět vždy jednosměrně, posunem či pootočením (otisky z různých stran)
- barvu můžeme rozírat špachtlemi, vytírat hadříkem (můžeme použít ředidlo nebo fermež k snazšímu rozetření barvy)
- válečkem kreslíme po ploše papíru, využíváme šíře válečku i přítlaku na jeho hranu
- využíváme kresbu hřebeny a jinými nástroji
- zvláštní efekt krakelování se docílí muchláží papíru (před i po nanesení barvy)

- často se tyto způsoby kombinují nebo doplňují ručními dotisky linorytu (podrobněji Kračmar, Linaj 2002)



Monotyp G. Mlejnková



Kresba tubou barvy A. Kudriková

### Protisk

- bývá také řazen mezi monotypy, protože otisk nelze opakovat (každý se musí znovu nakreslit)
- je to kresebný monotyp
- destička (plastová, kovová, skleněná) se naválí tiskařskou (olejovou) barvou
- lze použít také kopírovací (uhlový) papír, kopírovací vrstvou nahoru
- přiloží se papír (měkký nebo karton) a tvrdou tužkou (i propisovací) se kreslí na papír
- využívá se i doteků prstů (kresby prstem) nebo jiných nástrojů, jakýkoli dotek se protiskne – u kartonu je nutné více přitlačit
- kopírovací uhlový papír lze podložit různým materiálem (dřevem, smirkovým papírem, sololitem...)
- barva snadno ulpí na papíře
- kresba je stranově obrácená
- protisk je vhodný kombinovat např. s akvarelem
- je vhodný i pro velmi malé děti rozměr záleží na velikosti naválené desky



Ilustrace „V Tichošlápkách je veselo“ (M. Burjánková)

## 4.4 Průtisk

### Sítotisk (serigrafie)

- otisků lze udělat velké množství (podle kvality síta)
- síto je napnuté na rámu a přikládá se na desku s papírem
- barva se roztáhne třičem lehce po sítu z jedné strany na druhou a cestou zpět přitlakem třiče přebytečnou barvu odstraníme
- třič musí být rovný
- síto je předem připravené
- příprava sítotiskové šablony
  - o vykryvání lakem (síto je později nepoužitelné)
  - o vykryvání klovatinou (lze vymýt a síto dále použít, vydrží méně tisků)
  - o použití papírové šablony (šablonu položíme na síto)
- protisknou se místa, která nejsou na sítu vykrytá

- barvy pro sítotisk jsou speciální, lze je koupit ve výtvarných prodejnách. Pro školní tisk postačí škrobová hmota obarvená temperami, plakátovými barvami nebo Remacolorem.
- vrstva barvy je silnější než u jiných technik
- musí být vláčná, nesmí být řídká ani hustá
- učitel ji musí mít dopředu připravenou a vyzkoušenou

## 4.5 Nepravé grafické techniky

Zařazení tzv. neuměleckých (školních) výtvarných technik není zcela jednoznačné. Zvolily jsme rozdělení podle uměleckých technik na tisky z výšky, z plochy, z hloubky a průtisk a k nim vždy přiřazujeme techniky vhodné pro výtvarnou výchovu, které nepatří mezi techniky umělecké, ale nesou určité prvky grafické tvorby. Užívají dostupnější materiály, někdy je upraven i postup. Zbývají nám však techniky, jejichž výsledek připomíná grafiku, ale technologie je odlišná. Nedvědová a Zatloukalová (2000) je nazývají nepravé grafické techniky. Jsou to techniky, kde nevzniká žádný otisk. Zařazují sem kromě těch, které uvádíme my, ještě monotyp a protisk.

Roeselová (1996) uvádí techniky tisku z výšky, z plochy, z hloubky, dále soudobé grafické techniky (xeroxová a počítačová grafika) a za netradiční výtvarné postupy považuje koláž, roláž, muchláž.

Kračmar a Linaj (2002, s.13) rozlišují grafické činnosti bez použití lisu (monotyp, mramorování, frotáž, šablona, dekalk) a grafické činnosti s použitím lisu (nereliéfní tisková forma, reliéfní tisková forma, činnosti s převládající technologií tisku z výšky, s kombinovanou technologií tisku, s převládající technologií tisku z hloubky).

### Koláž

- záměrně ji uvádíme znova, tentokrát jako techniku netištěnou
- má mnoho variant, z nichž některé již byly uvedeny
- často je zařazována mezi práce s papírem

Rozlišujeme: koláž papírovou, novinovou (různé kvality, struktury a barvy papíru)

koláž textilní (různé struktury a barvy textilu)

koláž z frotáže

dekoláž (strhávaná koláž)

- velmi často se jí podobají plakátovací plochy
- nejprve se provede navrstvení barevných obrázků (z časopisů, plakátů...), po zaschnutí se postupně strhávají vrstvy

koláž z muchláže (froazáž) – zmuchlaný papír lepený k podkladu

- může se dokreslovat, hledat inspiraci v jeho záhybech
- nalepit jako reliéf a domalovat

rozsovování tvarů – jednoduchý geometrický obrazec rozstříháme na rovné (zvlněné, lomené) proužky, různě široké a lepíme je

s většími mezerami na barevný papír

- výsledný obraz je deformovaný, prohnutý, zvlněný

roláž – rozstříháme fotografii, plakát, pohlednici na proužky (svislé, vodorovné) nebo mezikružní. Šířka proužku má být úměrná velikosti (A4-0,5 cm). Dílky se lepí těsně vedle sebe nebo s mírnými

- mezerami. Do každé mezery vložíme druhý (stejný) obrázek  
proláž - dva různé obrázky proložené mezi sebou
- můžeme ji vytvořit i ze tří obrázků, tím vzniká větší deformace  
 1:2:3:1:2:3 nebo 1:2:2:3:3:3:2:2:1

### Frotáž

- snímání povrchu, struktur, textur (dřevo, omítka, textilie, plastické sklo..), na zajímavý povrch přiložíme papír, po něm přejíždíme tužkou, uhlím, pastelem apod., zobrazí se to, co vystupuje nad povrch (objevitelská činnost)
- lze použít matrice jiných grafických technik, např. frotáž z koláže, frotáž z linorytové (sádrové) matrice apod.



Koláž z frotáže (L. Jiříčová)



Koláž z frotáže s dokresbou  
(G. Sáblová)



Pravá frotáž tiskařskou barvou  
(G. Sáblová)

### Gumotisk

- odkrývací technika, kresba provedená klovatinou se smývá
- zředěnou klovatinou kreslíme na papír, po zaschnutí vetřeme prach z uhlí (pastelu, tisk. barvu), teplou vodou smyjeme (klovatina se rozpustí, zůstane uhlová kresba)
- kombinace podkresbou tuší nebo voskovým pastelem

### Vosková rezerva

- nazývá se též odkrývací technika na voskovém podkladu
- kombinace světlé linie a černé plochy
- na papír nanese vrstvu voskového podkladu buď silnou vrstvou voskovek (tak, aby neprosvítal bílý papír) nebo ho pokryjeme barvami a na vrch vrstvou parafínu (obyčejnou bílou svíčkou)
- voskový podklad překryjeme vrstvou tuše, pokud špatně ulpívá, můžeme přidat temperovou čern nebo kapku jaru
- po zaschnutí tuto vrstvu prorýváme lehce jehličkou nebo hřebíkem
- nástroj vytváří světlou linku, linie se mohou klást vedle sebe i křížit přes sebe (pozor tušová vrstva je křehká a může prýskat)
- kombinace s jinými technikami není častá, lze dokreslovat tuší, tužkou či voskovkami. Jen v případě, že papír pokrýváme podkladovou vrstvou na určitých částech zbývá prostor pro dokreslování. Zcela výjimečně se domalovává temperou.



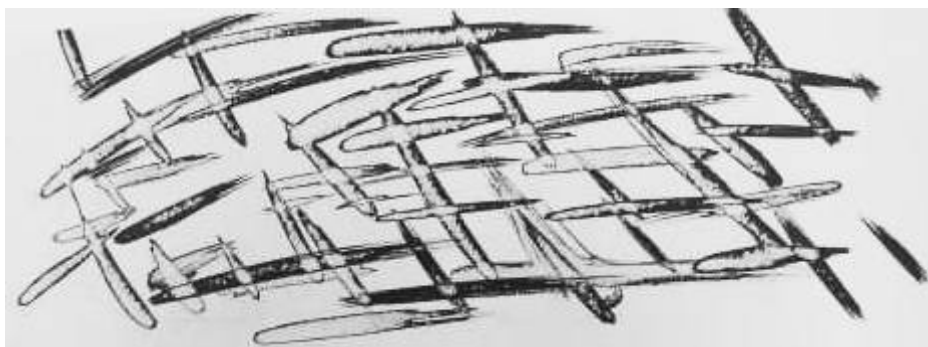
Znamení zvěrokruhu  
(J. Marhoulová)

### Rezerváž zmizíkem

- papír obarvíme naředěným inkoustem (nanášíme štětcem), do zaschlého povrchu kreslíme zmizíkem - bílá kresba na modrém podkladu
- postup lze obrátit, nejdříve na bílý papír kreslíme (píšeme) zmizíkem (tajná zpráva), potom nabarvíme inkoustem (též viz Úvod do didaktiky kresby)

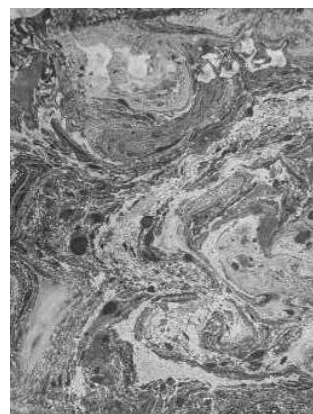
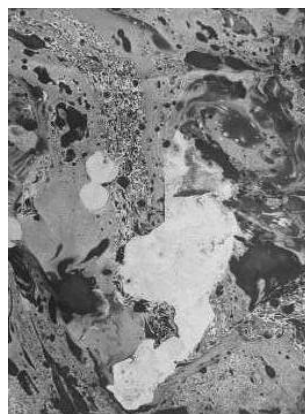
### Technika smývané tuše

- kresbu štětcem, dřívkem tuší nenecháme zcela zaschnout, dáme pod proud vody, nezaschlá tuš se odplaví, suchá zůstane
- vzniknou ostré jemné kontury na okrajích, linie s tmavými okraji a šedým středem, postup lze několikrát opakovat, popř. kombinovat s klovinovou rezervou



### Benzínový papír (Mramorování)

- je technika založená na rozdílné hustotě dvou tekutin
- do vody nalité ve velké (fotografické) misce kapeme, mastnou barvu (olejové barvy ředěné terpentýnem, tiskařské barvy ředěné benzínem
- mastná oka se mohou špejlí, hřebenem roztahovat vlnit
- na vodní plochu spustíme opatrně papír, na němž ulpí mastná barva, tak aby nevznikaly bubliny a tím bílá místa
- papír sejmeme a usušíme
- používá se jako přideštlí, předsádka v knize nebo jako balící papír, případně jako podklad pro kresbu, pro koláž
- velkou roli hraje náhoda



## Fotogram

- na fotografický papír rozložíme různé předměty, osvítíme, vyvoláme

## Xerografie

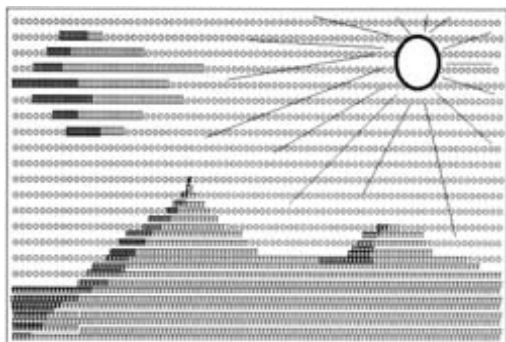
- "otisky" struktur (pomačkaného papíru, textilií, vláken, alobalu, frotáže, koláže)
- možnost namnožit zajímavé detaily, použít je pro koláž, kombinování s kresbou, dotváření kresbou, malbou



O. Pytlounová

## Počítačová grafika

- vytváří se na PC v počítačových programech, max. ve formátech A4
- PC nám nabízí:
  - různé nástroje - tužky, štětce, pera, spraye - různé tloušťky
  - tvorbu linií, tvarů oblých, lomených - obdélníky, čtverce, trojúhelníky
  - přechody různých prostředí, tvarů
  - možnost rozřezávání, tvorby stínů, deformace...
- je možné vkládat obrázky a upravovat je
- nevýhody: - kresba nemá vlastní rukopis
  - barevný tisk je pro školu drahý



Textový editor (B. Radiměřská)



ArtRage2 (L. Škaloudová)

## 5 BARVA V GRAFICKÉ TVORBĚ

### 5.1 O barvě obecně

Dosud jsme se nezabývali barvou v grafické tvorbě. Většina grafických děl (zvláště když s grafikou začínáme) se provádí v černobílé podobě. Barva je náročná, někdy je výsledkem experimentu, jindy dlouhodobého laborování. Je samozřejmě náročnější i na vybavení tiskařské dílny.

Obecné zásady platí u všech barev stejně, ať používáme vodové, temperové nebo tiskařské.

Základní dělení barev:

**aditivní** - (základními barvami jsou červená, modrá a zelená)

- uplatňují se při ladění televizní obrazovky, u počítačů, při osvětlování scény
- součet těchto vlastně barevných světel dává dohromady bílé světlo

**subtraktivní** - (základními barvami jsou červená, modrá a žlutá)

- z nich namícháme všechny ostatní barvy a jejich součtem vzniká černá (v praxi spíše špinavá šed')
- jsou to barvy tzv. pigmentové, se kterými běžně pracujeme (akvarelové, temperové, olejové, nátěrové, syntetické)

Barva není vlastnost předmětu, ale vnímáme ji prostřednictvím množství světelných paprsků, které předmět odrazí, pohltí nebo jím projdou.

Bílá = nejméně pohlcených a nejvíce odražených paprsků

Černá = nejvíce pohlcených a méně odražených paprsků

Barvy vidíme jen ve světle, ve tmě žádnou nerozeznáme.

Rozlišujeme barvy také podle jejich schopností:

transparentní – (průhlednost), akvarelové, akrylové, tiskařské

polotransparentní – kvaš

krycí – temperové, olejové, tiskařské, nátěrové

Grafické barvy mohou být krycí i transparentní.

Další rozdělení může být podle média (ředidla), které používáme:

vodou ředitelné – voda

olejové – terpentýnový olej

syntetické – ředidla

Barvy základní a podvojně (tučná písmena jsou zkratky barev)

Za **základní** (elementární, primární) považujeme tři barvy: **červená**, **modrá** a **žlutá**

- z nich namícháme všechny ostatní barvy, smícháním všech tří vzniká černá
- smícháním dvou, vznikají barvy podvojně a nezúčastněná je barva komplementární (doplňková)

$$\text{Č} + \text{M} = \text{F}$$

↓  
Ž

$$\text{M} + \text{Ž} = \text{Z}$$

↓  
Č

$$\text{Ž} + \text{Č} = \text{OR}$$

↓  
M

**podvojně** (sekundární) – **fialová**, **zelená** a **oranžová**

Barvám, které stojí v kruhu vedle sebe, říkáme **příbuzné** (žlutá – zelená, zelená – modrá...), velice dobře se z nich míchají další tóny. Barvy, které stojí v kruhu proti sobě jsou **komplementární**, nedoporučují se míchat, protože se vzájemně ruší, vzniká hnědošedá - „špína“, vytváří komplementární kontrast.

**Bílá a černá** nejsou považovány za barvy,  
- vyjadřují světlo a stín.  
- společně vytvářejí největší kontrast  
a nejširší škálu (stupně šedé)



M. Mečířová

K vyhledávání barevně **harmonických** (sladěných) tónů slouží barevné akordy – skupiny dvou, tří a čtyř tónů (nikoli však náhodně vybrané, jejich poloha v kruhu je přesně dána).

**Tón** – je kvalita barvy a mění se mícháním barev mezi sebou

**Odstín** – vzniká z každého tónu, který lomíme (mísíme s ) bílou či černou barvou, tedy zesvětlujeme a ztmavujeme

**Valér** – je několik odstínů jednoho tónu, plynule spojených a vyjadřujících prostorový účín

O **barevných kontrastech** byla zmínka již v Úvodu do didaktiky kresby v kapitole o kompozici 4.1.

### Uspořádání barev

Po přehlednost jsou barvy uspořádávány do různých **barvových systémů**. Také pojmenování barev není zcela jednotné, proto každá barva v systému má své místo a většinou také číslo (to totiž nejlépe vyjádří polohu barvy zejména v prostorovém systému).

První barvový systém je znám již z konce 16. století.

Nejednodušším systémem je **barvový kruh**. Izák Newton (17. st.) použil rozkladu bílého světla na barevné a podle toho sestavil sedmidílný kruh, kde figuruje barva indigová (= FM). J. W. Goethe (19. st.) vypracoval šestibarevný kruh - Ž, OR, Č, F, M, Z. Velmi známý je osmnáctdílný kruh W. Ostwalda (20. st.), který vypracoval i rozvinutější verze 24 a 48 dílů. Tento kruh je charakteristický posunutím komplementárních barev, tzn. místo komplementárních dvojic  $M \leftrightarrow OR$  a  $F \leftrightarrow Ž$  se zde objevuje  $M \leftrightarrow Ž$  a  $F \leftrightarrow ŽZ$ .

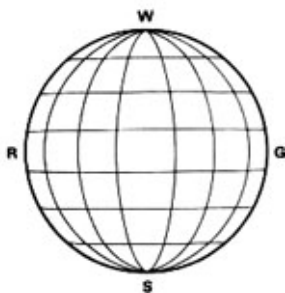
Barvových kruhů existuje velké množství, jelikož si je upravovali i sami malíři – impresionisté, V. van Gogh, P. Klee, W. Kandinsky, B. Kubišta... Rozdíl mezi nimi je, velmi jednoduše řečeno, v množství barev, ze kterých vycházejí (ze 3 – Č, M, Z, 4 – Č, M, Ž, Z, 6 a 7), a v tom, kolik jich následně vytvoří (6, 12, 14, 18...). Malíři také často základní barvy „posunují“ a vytvářejí vlastní základní barvy (např. Kubišta – Ž = okrová, Č = starorůžová atd.)

Většina systematiků, kteří se uspořádáním barev zabývali a vytvářeli systémy, nejsou malíři, nýbrž vědci – přírodovědci, fyzici, lékaři.

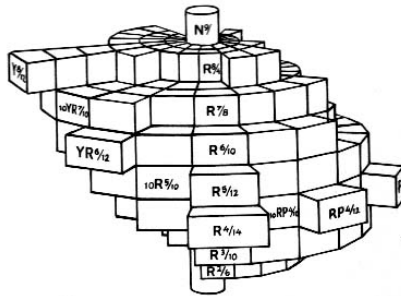


### Jmenujme alespoň některé autory a jejich systémy:

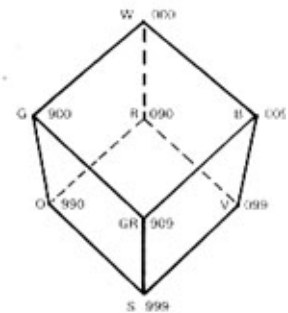
- Chevreulova polokoule, 1839 (pól černá, střed podstavy bílá, na rovníku barvy)  
Rungeho koule, 1810 (dělená rovnoběžkami a poledníky, póly bílá a černá, barvy jsou na rovníku)  
Munsellův strom, 1915 (nepravidelný, nahoře černá, dole bílá)  
Ostwaldův spojený dvojkužel, 1917 (ve vrcholech bílá, černá a na okraji podstavy barvy)  
Hickethierova krychle, 1940 (nejpřesnější pojmenování barev je číslování např.- B 000, Ž 900, OR 990, Č 090, F 099, M 009, Z 909, ČR 999)  
Küppersův klenec, 1972



Rungeho koule, 1810



Munsellův strom, 1915



Hickethierova krychle, 1940

Některé dnes užívané **normy**:

CIE 1935 – kužel, kde základem je hyperboloidní trojúhelník .

DIN 1955 – je kužel s černým vrcholem a s vypouklou podstavou s bílým středem.

NCS 1968 – (Natural color systém) vychází ze 4 barev, je sestaven do trojúhelníkových listů, jejichž svíslou osu tvoří škála černo-bílá.

ACC SYSTÉM 1978 – je válec sestavený z listů o 100 barvách, osa je bílo-černá.

Pracujeme-li na počítači vybíráme si nejčastěji ze systému:

**RGB** (rot - červená, grün - zelená, blau - modrá)

**CMYK** (cyan – tyrkys, magenta – purpur, yellow – žlutá, k – černá)

## 5.2 Barevná grafika

Barevná grafika se vytváří několika způsoby podle techniky, ve které námět zpracováváme.

*Tisk z hloubky* – vyžaduje vtírání barev do vrypů. Je možné do jedné matrice vetřít několik barev najednou, při vytírání se barvy mísí.

*Tisk z výšky* – a) postupné odrývání matrice (linoryt dřevoryt)

- kresbu rozdělíme podle barev na několik fází odrývání
- počítáme s tím, že se k první fázi později nemůžeme vrátit, proto je třeba udělat dostatečný počet tisků
- každou odrytou fázi tiskneme zvlášť (v pořadí jak vzniká), ale vždy na jeden papír (kde se tisky sčítají a vzniká finální tisk)

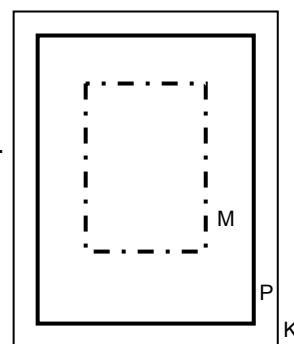
- při kombinaci volíme barvy tak, aby jejich součtem vznikla barva třetí (také požadovaná) –  $M + \check{Z} = Z$ ,  $Z + OR = H \dots$
- poslední fáze nejvíce odrytá bývá většinou nejtmavší barva (černá)

#### b) soutisk několika matric (princip knihtisku)

- je možný u linorytu, litografie, serigrafie, tištěné koláže
- podle toho kolik barev chceme získat, volíme počet matric. Počítáme se soutiskem (součtem) barev, tedy pro 3 barvy  $\check{Z}, M, Z$  stačí dvě matrice  $\check{Z}$  a  $M$ . Pro plnobarevný tisk stačí  $\check{Z}$ ,  $\check{C}$ ,  $M$  a černá.
- obvykle 2 – 3 matrice otiskujeme na jeden papír
- kresbu rozdělíme na stanovený počet matric, aby došlo k vytvoření nových barev, některé části musí být na dvou maticích současně
- kdykoliv je možné udělat dotisk

#### Postup při soutisku:

- připravíme podkladový karton  $K$ , na nějž zakreslíme formát papíru  $P$  (na který tiskneme) i velikost matrice  $M$ . Obojí tak, aby tisk mohl fungovat jako samostatný list.
- matici naválenou barvou položíme na určené místo
- papír přiložíme na místo určené pro papír
- tím docílíme to, že matici otiskujeme vždy na stejné místo a nedojde k posunu tisku = vada tisku



#### *Sítotisk* – na síti napnutém na rámu vykrýváme místa, která nemají propouštět

- barvu. Barva se pak tříčem valí po síti a protiskne se tam, kde je síť volná.
- pokud máme jen jedno síťo musíme ho po tisku vymýt a opatřit další kresbou (v případě více barevného tisku)
- je-li síť více můžeme si je všechna připravit najednou

#### BARVY

- běžné jsou tiskařské (mastné) barvy, ale vyrábí se i vodou ředitelné linorytové
- pro školní výuku je v nejnütnějších případech možné omastit i barvy temperové
- obecné pravidlo praví – tisknout od nejsvětější barvy po nejtmavší. Obráceně pouze v tom případě, že požadovaný tón vzniká opačnou skladbou barev (barvy bývají často transparentní či polotransparentní), např. tiskneme-li zelenou přes červenou je výsledná barva spíše tmavší hnědozelená a opačně při tisku červené přes zelenou bývá hnědá do červena a světlejší.

Tiskaři mají toto chování barev velmi dobře vysledované – barevná alchymie je obtížná a člověk se jí naučí zdlouhavým laborováním v grafické dílně.

## 6 GRAFICI A ILUSTRÁTOŘI

Uvedme alespoň jmenovitě některé autory zabývající se uměleckou grafickou tvorbou. Jak zjistíme, tito autoři jsou často v první řadě malíři a ke grafice si „odskakují“. Jsou, ale i tací, kteří se věnují pouze grafice. Záměrně v tomto přehledu neuvádíme ilustrátory dětských knih, o kterých bude řeč později.

Albrecht Dürer, Hans Holbein, Rembrandt van Rijn, Francisco Goya, Marc Chagall, Pablo Picasso, Joan Miró, Viktor Vasarely

Václav Hollar, Max Švabinský, Alfons Mucha, Frant. Kupka, Josef Váchal, Jan Rambousek, Vojtěch Sedláček, Vlastimil Rada, Karel Teige, Frant. Muzika, Frant. Tichý, Josef Liesler, Jiří Švengsbír, Ladislav Čepelák, Jan Souček, Vladimír Boudník, Vladimír Komárek, Jiří Anderle, Karel Demel, Oldřich Kulháněk

### 6.1 Dětská ilustrace

Následující informace nebudou žádným historickým přehledem, budou to pouze poznámky k velmi širokému a krásnému tématu. Kapitola je zpracována podle Blanky Stehlíkové *Cesty české ilustrace v knize pro děti a mládež* (1984).

- první, kdo docenil význam obrazu v dětské knize je J. A. Komenský – v díle *Orbis pictus* (1657)
- v 80. letech 19. stol. položil základy české národní ilustrace Mikoláš Aleš (ilustrace ke knihám: *Naše děti* 1898, *Slabikář* 1899, *Pražské pověsti* 1900, *Alšovy pohádky* 1904, *Špalíček jednoho sta národních písní* 1907)
- uplatňoval stejné principy v kresbě, malbě i monumentální tvorbě – lásku k vlasti, domovu, přírodě a lidu

Na počátku moderní české knihy pro děti a mládež, na přelomu 19. a 20. stol., se úzký kruh umělců a estetiků začal zabývat knihou z hlediska estetického.

Byly tu knihy typu „luxusní publikace s drahými vazbami a většinou nekonvenčním ilustračním doprovodem a vedle nich neilustrovaná, často sešitová vydání tištěná na špatném papíře.“ (Stehlíková, 1984)

Program hnutí za krásnou knihu teoreticky zformuloval v r.1905 F. X. Šalda ve studii *Knih jako umělecké dílo*. „Někteří umělci a typografové uznávali jako výhradní estetickou hodnotu písmo, jiní připisovali důležitou úlohu dekorativnímu řešení knižního celku, kde kresba nebyla volnou přílohou, ale nedílnou součástí stránky jako iniciála, záhlaví, koncovka či dekorativní rámeček.“ (Stehlíková, 1984)

- část umělců používala tisk z výšky (dřevoryt černobílý i barevný).
- jiní propagovali malířský výraz (zejména ti ovlivnění symbolismem a secesí) a koncipovali ilustraci jako dějové scény, odehrávající se v iluzivně pojatém prostředí (soustředili se zejména na pohádkové knížky např. H. Schweiger – *Pohádky o hastrmanech*).

Některé knihy se staly mezníkem v dějinách české knižní kultury:  
Mrštíkova Pohádka máje (1897) – obálka, iniciály a koncovky – Zdeňka Braunerová  
Němcové Babička (1903) – s ilustracemi Adolfa Kašpara  
(Kašpar dále ilustroval – Reise, Jiráskova, První trojdílnou čítanku 1912  
a Slabikář 1914)  
Karafiátovi Broučci (1903) – „první moderní stylově upravená krásná česká kniha,  
jednotná od patitulu, po konečnou špičku, obálku a předsádku“ jsou dílem  
Vojtěcha Preissiga

V meziválečném období se na dětskou ilustraci soustředili např.: Josef Lada  
- ve 20. letech Karel Svoboda, Josef Čapek, Cyril Bouda, Josef Novák, Zdeněk  
Burian, Václav Fiala, Jaroslav Vodrážka  
- ve 30. letech Ondřej Sekora, Antonín Pospíšil, František Tichý, František Bidlo  
- na konci 30. let Jiří Trnka, Antonín Strnadel, Adolf Zábanský

Vedle klasické pohádky a říkadla se objevuje pohádka moderní (Lada, Čapek,  
Sekora) a dobrodružná literatura (Burian, Novák, Tichý). V literatuře populárně  
vědecké a uměleckonaučné – Svoboda, Burian.

Část umělců se snažila „přiblížit knihu nejširším lidovým vrstvám“, jak to  
vyjádřil Jan Rambousek (grafik, rytec, autor několika knih o grafice).

Vznikl nový vztah *literární dílo – ilustrace – čtenář*. „Ilustrace přestávala  
pouze dokreslovat a vysvětlovat text. Obraz a dílo začaly působit vzájemně jako dvě  
na sobě závislé, avšak rovnocenné složky. K tomuto pojetí přispělo také zdokonalení  
reprodukčních technik. Do knihy pro dospělé pronikla fotografie, koláž a fotomontáž,  
zatím co dětskou knihu ovládla barva.“ (Stehlíková, 1984)

Ilustrátorskou činnost, její kvalitu u mnohých autorů ovlivnily jiné výtvarné  
činnosti – malba (Zábanský, Lada), scénické výtvarnictví (Čapek, Trnka),  
monumentální tvorba (Svoboda, Bouda).

Různorodost české ilustrace je dána výrazovým osobitým projevem  
jednotlivých autorů.

„Lada, který vychází z dětské záliby v ději a z přirozeného dětského optimismu,  
uplatňoval veselou kresbu s výrazně jednoduchou konturovou čarou a jasným  
koloritem.

Svoboda do ní přenesl své okouzlení z lyriky a zpěvnosti lidového umění  
výtvarného i slovesného.

Bouda v dějových pásmech a mnohafigurových scénách, rozehrál své vypravěčství,  
okořeněné humorem.

Burian v až veristicky přesné kresbě uplatnil zvláštní schopnost vidění reálného  
v tušeném.

Antitradiční Sekora bohatě využíval prvky kresleného humoru a seriálu.

Strnadel se inspiroval lidovým představovým světem, ... využil některé dekorativní  
principy lidového umění.

Zábanský projevil především svůj smysl pro grafickou zkratku i pro emocionální  
působivost barvy.

Trnka zdůraznil význam atmosféry příběhu.“ (Stehlíková, 1984)

Na přelomu 50. a 60. let se dostává do popředí výchovný aspekt, značně rozšířený proti dřívějšímu didaktickému pojetí. „Řeší problém: Jak nejlépe a nejučinněji působit na výchovu dítěte v oblasti rozumové a citové. Jak mu přitažlivě zprostředkovat výsledky vědění. Jak se přiblížit jeho psychice.“ (Stehlíková, 1984)

- vznikají kresebné seriály v časopisech a animovaný film dosáhl vysoké úrovně
- na ilustracích a filmu pracují Adolf Born (Mach a Šebestová), Jiří Šalamoun (Maxipes Fík), Alois Mikulka, Jiří Kalousek (Pohádky a pověsti), Zdeněk Smetana (Křemílek a Vochoomůrka), Radek Pilař (Rumcajs), Josef Paleček (Makový mužíček), Zdeněk Miler (Krtička)
- objevují se knihy, které ilustruje kolektiv autorů
- do popředí zájmu se dostávají omalovánky a papírové hračky (Zdeněk Seydl, Stanislav Duda, Jan Kubíček)
- mladší generace 60. let – Dagmar Berková, Ota Janeček, Ludmila Jiřincová, Mirko Hanák (přírodní náměty), Jaroslav Šerých (pohádky východních kultur), Květa Pacovská, Olga Čechová, Jiří Fixl, Miroslav Jágr, Daisy Mrázková, Stanislav Holý (kreslený humor), Alena Ladová
- významnou osobností v dětské tvorbě je mimo již jmenované Helena Zmatlíková.

#### Obrázková kniha pro nejmenší

**Knihka - hračka** : leporelo, kniha obrázkových příběhů, kreslený seriál

- pro malé děti, které neumějí číst, hraje v knize dominantní úlohu obraz

**Ilustrace** pro první stupeň předškolního věku – měla by odpovídat informativní i obsahová náplň, smyslu musí být rozuměno bez slovního doprovodu

- pro vyšší stupeň předškolního věku – výtvarný doprovod by měl odpovídat na otázky : jaké to je a proč. Soustředí se na vytváření asociačních vazeb a jejich spojování.
- pro nejvyšší stupeň předškolního věku – ilustrace by měla být v rovnováze s textem. Jde hlavně o pohádky, kde je smyslem charakterizování lidských vlastností – dobro, zlo, chytrost, hloupost, statečnost... Ilustrace by měla vytvářet představu o osobách i prostředí děje (rozvíjet abstraktní myšlení).

#### **Dělení umělecké ilustrace pro děti podle F. Holešovského (1960):**

- vzniklo v návaznosti na dělení literatury pro děti a mládež

1. *ilustrace k obrázkovým knihám pro nejmenší* – ilustrace převládají nad textem, někdy přebírají sdělnou funkci textu, měla by být svým obsahem i formou srozumitelná.
2. *ilustrace k pohádkám* – má u nás snad nejdelší tradici, je čtenáři velmi oblíbená a pro výtvarníky vděčným žánrem, uvádí děti do světa fantazie.
3. *ilustrace k povídkám ze života dětí* – vedle dospělých hrdinů, kteří bývají spíše vzorem, potřebují děti své hrdiny - kamarády s nimiž prožívají dobrodružství. Ilustrace zde sehrává důležitou roli při vykreslení hlavních postav a prostředí.
4. *ilustrace ke klasické literatuře* – je vážnější, někdy abstraktnější.
5. *ilustrace s tematikou historickou* – je obtížnější, měla by vycházet ze skutečnosti, okruh ilustrátorů je užší, než u jiných témat.
6. *ilustrace dobrodružné literatury* – je příliš ovlivněna přejímáním z cizí literatury včetně ilustračního doprovodu.
7. *ilustrace k povídkám o přírodě* – příroda je věčnou inspirací pro tvůrce.
8. *ilustrace k literatuře umělecko-naučné* – často souvisí s historií.

9. *humor v ilustracích pro děti* – je velmi oblíbený, objevuje se převážně v dětských časopisech, pomáhá vytvořit u dětí optimistický pohled na život.

#### **Možná hlediska rozboru dětské ilustrace:**

- velikost ilustrace – celostránkové, vícestránkové, menší, vyňaté formy
- četnost ilustrací – v každém příběhu jedna či více, jedna na několik stránek
- užitá technika – někdy nelze přesně určit díky reprodukci, pak čerpáme z informací o autorovi, často to bývá litografie, lept, reprodukováná kresba tuší, pastelkou, malba akvarelem...
- forma linie, linie x plocha, forma stylizace, popisnost, detaily, zkratky...
- barevnost – celobarevné, dvoubarevné, jednobarevné, černobílé; barevnost jemná, kontrastní, reálná, smyšlená...
- užití plánů – popředí + jeviště + pozadí; detail + pozadí; bez pozadí; jiné vyjádření prostoru (např. v pásech nad sebou)
- vlastní hodnocení – jak na mne působí, co vyvolává, podněcuje fantazii...

## 6.2 Kniha

(podle Slezák, Dvořáková, Buzeňák, Eliška 1989, Rambousek 1954, Pavlát 1982)

Co víme o knihách, které denně držíme ve svých rukou, listujeme v nich a čteme?

Provází nás od prvních krůčků celým životem. Jednou z vlastností knihy je obsahová jednotu, celistvost textu (základní myšlenka či téma), druhou pak jednotu vnějšku, tedy spojení textu v knihu po stránce technické a výtvarné. Krásnou knihu netvoří její ilustrace, nýbrž jejich vyvážení v souladu s obsahem textu a celková grafická úprava.

#### Hlavní části knižního celku:

**Knižní obálka** (přebal) – její původní funkcí bylo chránit vazbu knihy, bývá většinou barevná a zprostředkovává první setkání čtenáře s knihou, musí upoutat a zároveň vyjádřit obsah

**Záložka přebalu** – nese stručné informace o knize, autorovi, event. dalších knihách z řady

**Knižní vazba** – chrání knihu před poškozením a má být zároveň ozdobou. Původně to byly destičky ze dřeva, kosti či kovu spojené kovovými kroužky nebo řemínky. Destičky byly zdobeny na vnější straně zlatem, vykládány drahokamy a smaltem.

To převzala *vazba románská* (nejstarší Vyšehradský kodex). *Vazba gotická* byla zjednodušená, potahovaná koží a chráněná plechovými zdobnými nárožnicemi. V *renesanci* vypsela nejvíce v Itálii, zejména v Benátkách, a díky obchodu s Orientem získala prvky orientálních vazeb. Dřevo bylo nahrazeno lehčí lepenkou a zdobení bylo velmi decentní. Celé 17. a 18. století vedla v umění knižní vazby Francie, obohatila knihařství o nové technické postupy a nový druh výzdoby – tzv. *vazba hravá à la fanfare* (průplety kvítkových motivů a vavřínových snítek s tečkovanými spirálami). Dále vznikaly vazby *intarzované* barevnými kůžemi, *vějířovité*, *krajkovité*. V *empíru* upadala jak řemeslná práce, tak i výzdoba a do popředí se dostávaly strojové vazby

přeplněné laciným ornamentem, kombinovaným zlacením se slepotiskem – *lipská vazba*, která rozšířila celoplátěné desky.

Dnes rozeznáváme několik druhů vazeb:

brožura (měkká vazba) – archy vlepeny do knižní obálky, která je většinou z kartonu, je nejlevnější a nejjednodušší.

polotuhá vazba – je tvořena lehčími lepenkami spojenými plátěným hřbetem a polepená papírem.

tuhá vazba – s krytem plátna nebo potažená PVC fólií je nejběžnější, odolnější a používá se pro dětské knihy, bývá bez přebalu. Na hřbetu knihy se objevuje název díla, jméno autora a značka nakladatele.

Podle užitého materiálu se vazby dělí na papírové, plátěné a kožené. Je-li plátna nebo kůže užitá jen na hřbetu a v rozích knihy, hovoříme o vazbě *poloplátěné a polokožené*.

K plátěné vazbě se nejvíce hodí plátna drsnější, někdy se užívá hedvábí a samet.

Pro kožené vazby se užívá teletinky, hověžinky, vepřovice a kozinky, ale i dalších speciálních kůží.

Pro papírovou vazbu užívá knihař různé pestré papíry, někdy si je barví sám mramorováním a batikováním nebo se tisknou.

**Zdobení vazby** – se provádí zlatem, slepotiskem, tepáním či vykládáním kůže, řezáním kůže, pobíjením desek drahými kovy, drahokamy, slonovinou, ale i levnými imitacemi těchto materiálů. Téměř úplně se upustilo od kování na rozích (*nárožnice*), ozdobného kování ve středu desky (*puklice*) i od pevného uzavírání knihy (*spony, klausury a zápinky*).

**Předsádka** – dvoulist bílého či barevného papíru často s ilustracemi, vložený mezi vazbu a vlastní knihu. Je v předu i v zadu knihy přilepena svou vnější stranou na přídešť.

**Přídešť** – je ve vázané knize vnitřní strana desek vazby

**Signet** - 1.strana – značka nakladatele, knihtiskaře nebo knihkupce, je často v horní části listu – dříve řešena heraldicky, dekorativně s monogramem

**Vakát** - 2.strana – z lat. vacat = neobsazeno, prázdná stránka (např. na zadní straně titulních listů).

**Patitul** - 3.strana – ochranný list v knize před hlavním titulem, bývá psán menším písmem než titul, chrání před umazáním (v němčině Schmutztitel). Je zde uveden název knihy a jména autora.

**Protitul** (frontispice) 4.strana – obrázek umístěný proti hlavnímu titulu, obvykle to byla podobizna autora (dnes bývá na záložce přebalu).dnes bývá věnován ilustraci uvádějící do děje knihy.

**Hlavní titul** - 5.strana – spolu s frontispisem tvoří celek někdy celou dvoustranu, nemusí být vždy na páté straně (může být na třetí i sedmé straně), vždy na liché pravé straně.

- samostatná stránka vpředu knihy v pěkné úpravě, kde bývá jméno autora, název díla, název nakladatelství, může mít i další složky jako jméno překladatele, ilustrátora, označení vydání (místo a rok), nakladatelskou značku.

**Zadní strana titulu** (autorská tiráž) - 6.strana – obsahuje jména překladatele, ilustrátora nebo upravovatele, recenzentů. Tyto údaje mohou být také součástí technické tiráže na konci knihy.

**Knížní blok** – je tvořen stranami textu

**Technická tiráž** – v závěru knihy informace o pořadí vydání, nakladatelství, redaktorech, o tisku, použitém písmu, nákladu, ceně, opakuje autorské údaje.

**Stránkové číslo** (paginace) – nejčastěji dole vně stránky ale i uprostřed, uvnitř či nahoře vně. Někdy bývá nahoře na pravé straně nebo na každé straně vně název knihy nebo její části.

**Knížní výzdoba** – v dobách psaných knih dělána zprvu písaři, později malíři – minátory, později nazývanými iluminátory.

**Iniciála** – malovaná iluminátiri, bohatě zdobené písmeno někdy i s ilustrací na počátku kapitoly.

**Viněta** – každá drobná obrazová či ornamentální ozdůbka v knize, původně s motivem vinné révy.

**Krajová ozdoba** (postranní okrasovka) – každá okrasa, která zdobí text po stranách.

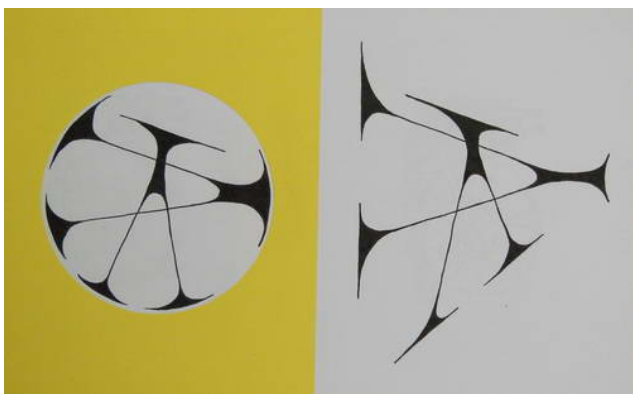
**Závěrka** – ozdoba na konci kapitoly.

**Copyright** © – bývá na rubové straně titulu, označuje, kdo je nositelem autorského práva, rok určuje, odkdy platí.

**Anotace** – stručné uvedení obsahu nebo určení knihy, též na rubové straně titulu.

**Dedikace** – věnování před vlastním textem na pravé stránce nahoře.

Obvyklý **úvod** nebo **předmluva** začínají na pravé straně od vlastního textu, jsou odlišeny kurzívním typem písma. U vědecké literatury bývá před vlastním textem umístěn **obsah** případně **seznam vyobrazení**. Z výtvarného hlediska to není příliš šťastné, raději je umísťujeme na konec knihy. Stejně jako **seznam pramenů literatury** a **jmenný i věcný rejstřík**.



Značka



Iniciály



## 7 DOPORUČENÁ A POUŽITÁ LITERATURA

- Bauer, A. *Grafika knížka pro každého*. Rubico: Olomouc, 1999.
- Brožek, J.: *Uvedení do práce s barvami*. PF UJEP: Ústí n. L., 1995.
- Čikánová, K.: *Kreslete si s námi*. Aventinum: Praha, 1997.
- Česká sekce IBBY. *Čeští a slovenští ilustrátoři knih pro malé děti*. Albatros: Praha, 1980.
- Doré, G. *Biblija*. OOUR Grafički zavod Hrvatske, 1981.
- Gerritsen, F. *Entwicklung der Farbenlehre*. Muster – Schmidt Verlag: Göttingen, Zürich, 1984.
- Holešovský, F. *Ilustrace pro děti, tradice, vztahy, objevy*. Albatros: Praha, 1977.
- Holešovský, F. *Naše ilustrace pro děti a její výchovné působení*. SPN: Praha, 1960.
- Katalogy umělců grafiků, ilustrátorů.
- Kračmar, A.- Linaj, E. *Grafickou cestou*. Ústí nad Labem: Pedagogické centrum, 2002.
- Krejča A.: *Grafické techniky*. Aventinum: Praha, 1995.
- Marco, J. *O grafice*. Svoboda: Praha, 1981.
- Nedvěďová Z.- Zatloukalová I. *Výtvarná tvorba*. Rubico: Olomouc, 2000.
- Pavlát, L. *Tajemství knihy*. Albatros: Praha, 1982.
- Rambousek, J. *Slovník a receptář malíře – grafika*. SNKL: Praha, 1954.
- Roeselová, V. *Techniky ve výtvarné výchově*. SARAH: Praha, 1996.
- SČUG Hollar. *Česká grafika XX. století (1917-97)*. SČUG Hollar: Praha, 1997.
- Slezák, M. a kol. *Písmo ve výtvarné výchově*. SPN: Praha, 1985.
- Stehlíková, B. *Cesty české ilustrace v knize pro děti a mládež*. Albatros: Praha, 1984
- Teissig, K.- Hrdina, I. *O kresbě*. Mladá fronta: Praha, 1982.
- Uždil, J. *Mezi uměním a výchovou*. SPN: Praha, 1988.

Název: Úvod do didaktiky grafiky  
Autoři: Lucrezia Škaloudová Puchmajerová  
Hana Valešová  
Grafická úprava a foto: Lucrezia Škaloudová Puchmajerová  
Kresba na titulní straně: Rudolf Novotný - Pravčická brána, litografie 1980  
Ilustrace: Studentky Učitelství 1. st ZŠ na KPV FP TUL  
Vydavatel: Technická univerzita v Liberci  
Schváleno: Rektoriátem TUL dne 1.12. 2003 čj. RE 149/03  
Tisk: TISKÁRNA POLYGRAF, s.r.o. Turnov  
Určeno: 1.roč. Učitelství 1.st.ZŠ, Pedagogika volného času  
Vydání: druhé doplněné  
Vyšlo: V listopadu 2008  
Počet stran: 35  
Číslo publikace: 55-096-03

---

ISBN 80-7083-779-9