

METODICKÝ MATERIÁL PRO VÝUKU KRESLENÍ V PROGRAMU



PRO SPECIÁLNÍ STŘEDNÍ ŠKOLY, ODBORNÁ UČILIŠTĚ A PRAKTICKÉ ŠKOLY

Odborné učiliště a Praktická škola Lipová – lázně 458



Předmluva

V dnešní době je práce s počítačem nedílnou součástí základního vzdělání, a další, odbornější vzdělání klade na žáky i náročnější prácí s počítačem, než jen na úrovní běžného uživatele. Vyžaduje ovládání nebo alespoň orientaci

v programech podle specializace oboru.

V lakýrnickém oboru se žáci učí mimo jiné i písmu, písmomalířství, míchání a pojetí barevných odstínu a neměl by v tomto oboru chybět také přehled práce s počítačem právě v tomto směru.

Proto vznikla tato metodika z grafického prostředí, v němž jsou zahrnuty znalosti, ale i práce z oboru.

Adobe Illustrator CS 4 je ve své oblasti standardní aplikací a byl vybrán pro další dílčí vzdělávání žáků v oboru lakýrník. Metodika je navržená pro žáky na úrovní vzdělání odborného učiliště, nezachází do detailu možností programu, ale je věnována pozornost vysvětlení práce s programem a jednotlivým postupům, aby žáci podle metodiky práci zvládali.

Pro výuku Adobe Illustratoru CS 4 by měli žáci zvládat základní znalosti fungování počítače a operačního systém. Měli by umět pracovat s myší. Používat standardní nabídky a příkazy, a také otevírat, ukládat a zavírat soubory.

Tyto znalosti a dovednosti rozšíří žákům odborné školy v oboru lakýrník nejen profesní znalosti, ale pomůže jim aplikovat v praxi nové metody, jež jsou do budoucna aktuální a nezbytné.

Petr Kořenek odborný lektor



Obsah

1	Sez	námení s pracovní plochou	1
	1.1	Spuštění programu	1
	1.2	Pracovní plocha	1
	1.3	Kreslicí plátno	2
	1.4	Panel nástrojů	4
	1.5	Ovládací panely	5
	1.6	Práce s plovoucími panely	5
	1.7	Změna zobrazení kresby	7
	1.8	Příkazy zobrazení	8
	1.9	Nástroj Lupa	9
	1.10	Procházení dokumentu	10
	1.11	Uspořádání dokumentu	10
	1.12	Skupiny dokumentů	11
	1.13	Panel navigátor	12
		0	
2	Výł	pěr a zarovnání	14
2	Výł 2.1	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem	14 16
2	Výł 2.1 2.2	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou	14 16 17
2	Výt 2.1 2.2 2.3	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou Seskupování položek	14 16 17 18
2	Výt 2.1 2.2 2.3 2.4	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou Seskupování položek Propojení ke skupině	14 16 17 18 18
2	Výt 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou Seskupování položek Propojení ke skupině Režim izolace	14 16 17 18 18 19
2	Výt 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou Seskupování položek Propojení ke skupině Režim izolace Výběr podobných objektů	14 16 17 18 18 19 19
2	Výt 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou Seskupování položek Propojení ke skupině Režim izolace Výběr podobných objektů Techniky výběru	 14 16 17 18 18 19 19 20
2	Výt 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou Seskupování položek Propojení ke skupině Režim izolace Výběr podobných objektů Techniky výběru Zamykání vybraných objektů	 14 16 17 18 18 19 19 20 22
2	Výt 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou Seskupování položek Propojení ke skupině Režim izolace Výběr podobných objektů Techniky výběru Zamykání vybraných objektů	 14 16 17 18 18 19 19 20 22 22 22
2	Výk 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 Tvo	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou Seskupování položek Propojení ke skupině Režim izolace Výběr podobných objektů Techniky výběru Zamykání vybraných objektů Zarovnání objektů	 14 16 17 18 19 19 20 22 22 24
2 3 4	Výk 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 Tvo Tra	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou Seskupování položek Propojení ke skupině Propojení ke skupině Režim izolace Výběr podobných objektů Techniky výběru Zamykání vybraných objektů Zarovnání objektů rba a úprava tvarů	 14 16 17 18 19 19 20 22 22 24 34
2 3 4 5	Výk 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 Tvo Trat Kre	pěr a zarovnání Výběr ohraničovacím rámečkem Výběr Kouzelnou hůlkou Seskupování položek Propojení ke skupině Režim izolace Výběr podobných objektů Techniky výběru Zamykání vybraných objektů Zarovnání objektů rba a úprava tvarů slení perem a tužkou	 14 16 17 18 19 19 20 22 22 24 34 35



6.	.1	Barevné režimy	. 40
6.	.2	Knihovna vzorníků Illustratoru	. 42
6.	.3	Vytvoření přímé barvy	. 42
7	Tex	t	. 49
8	For	nátování textu	. 56
9	Vrst		. 66
10	P	rolínání tvarů a barev	.70
11	St	тору	.73
12	E	fekty	.75
13	Р	oužívání vlastností panelu vzhled	.77
14	Sy	ymboly	. 79
15	P	ropojení obrázku Illustratoru s ostatními aplikacemi Adobe	. 81
16	V	ýstup	. 83
17	Ζ	ávěr	. 84



1 Seznámení s pracovní plochou

1.1 Spuštění programu

Program Adobe Illustrator CS 4 spustíme pomocí zástupce na ploše.



1.2 Pracovní plocha

K tvorbě a práci s dokumenty a soubory slouží nejrůznější prvky.

- 1) Pruh Aplikace v horní části pracovní plochy obsahuje přepínač pracovní plochy, nabídky a další ovládací prvky.
- 2) Ovládací panel, kde se nachází právě vybraný nástroj.
- 3) Panely v plovoucích oknech vpravo na ploše slouží ke sledování a provádění úprav vaší práce.
- 4) Panel nástrojů v plovoucím okně vlevo obsahuje nástroje pro tvorbu a úpravy obrázků a kreseb. Související nástroje jsou spojeny do skupin.
- 5) V okně dokumentu se zobrazuje soubor, na kterém právě pracujete.
- 6) Stavový řádek se nachází v levém spodním rohu okna dokumentu. Obsahuje nejrůznější informace.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 1 -



1.3 Kreslicí plátno

- Kreslicí plátna představují oblasti, které mohou obsahovat tisknutelnou kresbu. Pomocí kreslicích pláten můžete oříznout oblasti určené pro tisk a umístění.
- Pro vytváření vícestránkových dokumentů můžeme přidat až 100 kreslicích pláten různých velikostí, které se překrývají, zobrazují se vedle sebe nebo se skládají na sebe.
- Můžeme je exportovat do různých formátů (PDF, PSD, SWF, JPEG, PNG, TIFF) nebo importovat do programů Adobe



InDesign a Adobe Flash. To vše společně, najednou nebo každé plátno zvlášť.

Obr.: okno ilustrace A) tištěná plocha B) netisknutelná plocha C) okraje stránky D) kreslicí plátno E) odkládací plocha

Postup – přidání dalšího plátna:

Přidání dalšího plátna v dokumentu s jedním kreslicím plátnem.

1) Příkaz Zobrazení – Přizpůsobit kreslicí plátno oknu. To je kreslicí plátno

č. 1.

- 2) Stiskněte dvakrát kombinaci Ctrl + +, čímž si plátno zvětšíte.
- 3) Stiskněte mezerník a přetáhněte kreslicí plátno směrem dolů a doleva, dokud neuvidíte plátno vně pravého horního rohu kreslicího plátna.
- 4) Vyberte nástroj kreslicí plátno a na pravé straně budoucího kreslicího plátna přesuňte kursor na úroveň horního okraje budoucího plátna, dokud se nezobrazí zelené zarovnávací vodítko. Tažením směrem dolů a doprava vytvořte kreslicí plátno. Toto je kreslicí plátno č. 2.
- 5) V ovládacím panelu klikněte na tlačítko Nové kreslicí plátno. Tím vytvoříte kopii naposledy vybraného kreslicího plátna č. 3.





- 6) Přetáhněte kursor pod nové kreslicí plátno a zarovnejte jej s levým okrajem předešlého plátna, dokud se neobjeví zelené zarovnávací vodítko. Kliknutím vytvoříte kopii.
- 7) Příkaz Zobrazení Přizpůsobit kreslicí plátno oknu. Kresba se vytáhne

do celého okna.

- 8) Chcete-li si v okně zobrazit všechny kresby, vyberte příkaz Přizpůsobit vše oknu.
- 9) V levé spodní části okna dokumentu je Navigace mezi kreslicími plátny.



Postup – úprava kreslicích pláten:

Z mnoha kreslicích pláten v dokumentu může být vybráno pro práci ve stejnou chvíli jen jedno kreslicí plátno. Prohlížet si více pláten v programu můžete pomoci nástroje Kreslicí plátno.

- 1) Kreslicí plátno se označí nástrojem Kreslicí plátno a kliknutím doprostřed požadovaného plátna
- 2) Při změně rozměru plátna tažením se spodní mezní bod posouvá. Zároveň se ve spodním rohu plátna objeví popisky s rozměry plátna.





- 3) Vybrané plátno lze odstranit klávesou Delete.
- 4) Z nabídky Přednastavení v ovládacím panelu je možné změnit danou velikost plátna. (Dialogové okno Nastavení dokumentu se dá vyvolat také volbou Soubor – Nastavení dokumentu. V dialogovém okně se nastavuje také spadávka.
- 5) Nástrojem Výběr ukončíte nastavení pláten

Spadávka, nebo-li přesah, je část kresby, která přesahuje přes tiskový ohraničovací rámeček nebo přes ořezové značky. Spadávku můžete do kresby zahrnout proto, abyste zajistili, že se tiskové barvy vytisknou až k okraji stránky poté, co bude oříznuta, nebo aby obraz mohl být v dokumentu oříznut do rámečku.

1.4 Panel nástrojů

Postup – panel nástrojů:

Tento panel obsahuje nástroje pro výběr, kreslicí a malovací nástroje, upravovací a zobrazovací nástroje a políčka výplň a tah.

- Nástroj vybereme klepnutím na něj nebo klávesovou zkratkou. Přesuňte kurzor nad nástroj Výběr v panelu nástrojů. Všimněte si, že se zobrazí popisek s názvem a klávesová zkratka. Přesuňte kurzor nad nástroj Přímý výběr a poté na něj klepněte a přidržte stisknuté tlačítko myši. Objeví se další nástroj pro výběr. Tažením dolů a doprava nad některý z dodatečných nástrojů se automaticky některý z nich vybere.
- 2) Tomuto oknu v ploše, ale i dalším se říká okno plovoucí. Klepnete-li na dvojitou šipku v levém horním rohu panelu nástrojů, sbalí se dva sloupce v jeden. Klepnete-li na tuto šipku podruhé, sloupec se rozbalí.
- 3) Klepněte na záhlaví panelu nebo na dvojitou čáru pod ním a přetáhněte panel kamkoliv do pracovní plochy. Budete-li chtít panel zase ukotvit, klepněte na záhlaví panelu a přetáhněte ho k levé straně okna programu. Jakmile kurzor dosáhne okraje, objeví se vlevo průsvitná modrá čára, které se říká cílová zóna přetažení. Po uvolnění tlačítka myši se panel ukotví.







1.5 Ovládací panely

Ovládací panel se nachází nahoře pod pruhem Aplikací a může se měnit podle obsahu. To znamená, že se objevují volby, příkazy a další panely podle právě vybraného objektu.

1.6 Práce s plovoucími panely

V nabídce okna budete mít přístup ke spouštění nástrojů.

Postup – skrývání, zavírání a otevírání panelů:

- 1) Z přepínače Pracovní plochy v ovládacím panelu vyberte příkaz Základy. Tím se všechny panely vrátí na své místo.
- 2) Rozbalte panel Vzorník na pravé straně pracovní plochy, nebo příkaz Okna – Vzorník. Panel vzorník je ve skupině se dvěma dalšími panely Stopy a Symboly. Ty tvoří jednu skupinu. Klepněte na Symboly a dobře si panel prohlédněte. Takto si vyzkoušejte i jiné panely, například Barvy.
- Ke sbalení panelu zpět do jeho ikony klepněte na záložku panelů.
- Klepnutím na dvojitou šipku nebo tmavošedou lištu v horní části dokumentu se panely rozbalí. Po dalším klepnutí se panely zase sbalí.



5) Chcete-li změnit šířku všech panelů v doku, přetáhněte levou zarážku ukotvených panelů doleva, dokud se neobjeví text.

Procvičení – práce s panely:

Velikost skupiny panelů se dá změnit přetažením dělicí čáry mezi skupinou panelů směrem dolů.

1) Přeuspořádaní panelů provedete přetažením záložky panelů, například panel symboly, ven ze skupiny. Tím jste panel z doku odstranili. Stal se z něj volně plovoucí panel. Přesunutím panelů z jedné skupiny do druhé si můžete vytvořit vlastní skupinu panelů, které budou obsahovat panely, jež nejvíce používáte.







- 2) Přejděte na záložku panelu Barvy. Poklepáním zmenšete jeho velikost. Dalším poklepáním na záložku tento panel zcela minimalizujete.
- 3) Z nabídky přepínače pracovní plochy v ovládacím panelu vyberte položku Základy.

Postup – nastavení zobrazení panelů:

Většina panelů má v pravém horním rohu nabídku. Při klepnutí na něj se rozbalí seznam dalších příkazů a možností. Pomocí této nabídky můžete změnit vzhled panelů.

Procvičení – nastavení zobrazení panelů:

- 1) Klepněte na ikonu panelu Symboly na pravé straně pracovní plochy. Tento panel je možné zobrazit také pomocí příkazu Okna symboly.
- 2) Klepněte na nabídku panelu v pravém horním rohu panelu Symboly.
- Z nabídky vyberte příkaz Zobrazení malého seznamu. Jednotlivé symboly se zobrazí jako seznam názvů s miniaturami.
- Klepněte na nabídku Symboly a vyberte příkaz Zobrazení miniatur a symboly se vrátí do původního zobrazení. Klepnutím na záložku panelu nabídku zase skryjete.
- 5) Kromě nabídek jednotlivých panelů najdete i příkazy v kontextových nabídkách aktivního nástroje, výběru či panelu.
- 6) Budete-li chtít zobrazit kontextové nabídky, přesuňte kurzor nad kresbu a do plátna, kde není nic vybráno a klepněte pravým tlačítkem. Zobrazí se kontextová nabídka.
- 7) Své panely i panel nástrojů můžete snadno vrátit do výchozí pozice. Také si jejich pozici můžete uložit.

Postup – obnovení a uložení pracovní plochy:

- 1) Základy.
- 2) Okna Cestář.
- 3) Okna Pracovní plocha Uložit pracovní plochu. V dialogovém okně zadat název a klepnout na OK.









Procvičení – obnovení a uložení pracovní plochy:



- 1) Z přepínače pracovní plochy v ovládacím panelu vyberte příkaz Základy.
- 2) Vyberte příkaz Okna Cestář. Klepněte na záložku cestář a nové okno v ploše přetáhněte na pravou stranu pracovní lochy. Jakmile se kurzor přiblíží k levé straně ukotvených panelů, objeví se modrá čára. Po uvolnění tlačítka myší se panel ukotví. Klepněte na X v pravém horním rohu zbývající skupiny panelů a ta se zavře.
- 3) Vyberte příkaz Okna Pracovní plocha Uložit pracovní plochu. Otevře se dialogové okno. Do něj zadejte název Navigace a klepněte na OK.
- Pomocí příkazu Okna Pracovní plocha Základy se vrátíte k výchozímu nastavení panelů. Panely se vrátily do výchozí pozice. Přepínat mezi těmito dvěma nastaveními plochy můžete pomocí příkazu Okna – Pracovní plocha, kde si vyberete požadovanou pracovní plochu.
- 5) Než začnete pracovat dál, vraťte se opět k pracovní ploše Základy.
- Budete-li chtít některé pracovní plochy vymazat, Vyberte příkaz Okna pracovní plocha – Zpráva pracovních ploch. Vyberte název pracovní plochy a klikněte na tlačítko Odstranit pracovní plochu.
- 7) Chcete-li uloženou pracovní plochu změnit, můžete si přestavět panely do požadované polohy a vyberte příkaz Okna – pracovní plocha – Uložit pracovní plochu. V dialogovém okně zadejte stejný název a klepněte na OK. Objeví se dialogové okno s dotazem, chcete-li existující pracovní plochu přepsat, klikněte na tlačítko ANO.

1.7 Změna zobrazení kresby

Při práci se souborem je pravděpodobné, že budete muset občas změnit úroveň zvětšení a přecházet z jedné kresby do druhé. Zvětšení se zobrazuje v záhlaví vedle názvu souboru, ale také v levém spodním rohu okna dokumentu. Zobrazovací nástroje a příkazy neovlivňují skutečnou velikost kresby, ale pouze její zobrazení.

Postup – zobrazení kresby:

- K zobrazení celé kresby vyberte příkaz Zobrazení Přizpůsobit kreslicí plátno oknu.
- Obrysy objektů zobrazíme příkazem Zobrazení obrys. Tento režim náhledu je zvláště vhodný k nalezení objektů, které musí být vidět v obrysech





- Výběrem příkazu Zobrazení Náhled se opět zobrazí všechny vlastnosti kresby (CTRL+Y).
- 4) Předvolenou oblast obrázku si přiblížíte příkazem Zobrazení Přitahovat do bodu.
- 5) Zobrazení zvětšit zobrazení nám kresbu zvětší, a naopak zmenšíme příkazem Zobrazení zmenšit zobrazení.
- 6) Při práci s rozsáhlými nebo složitými dokumenty můžete vytvořit své vlastní režimy zobrazení v rámci daného dokumentu. Nastavte si zobrazení, které chcete uložit, a vyberte příkaz Zobrazení – Nový pohled. Zobrazení pojmenujte a klepnutím na OK uložíte do dokumentu.
- 7) Výběrem příkazu Zobrazení náhled předtisku si zobrazíte všechny čáry.
- 8) Výběrem příkazu zobrazení náhled obrazových bodů si můžete prohlédnout, jak bude vypadat po převedení na rastr a zobrazení ve webovém prohlížeči. K odznačení náhledu obrazových bodů vyberte znovu příkaz Zobrazení – Náhled obrazových bodů.
- 9) K zobrazení celé kresby vyberte příkaz Zobrazení přizpůsobit kreslicí plátno oknu.

1.8 Příkazy zobrazení

Chcete-li pomoci nabídky Zobrazení zvětšit nebo zmenšit kresbu, proveďte to tímto způsobem.

Procvičení – příkazy zobrazení:

- 1) Pro zvětšení zobrazení kresby vyberte příkaz Zobrazení Zvětšit zobrazení. (CTRL++).
- 2) Pro zmenšení zobrazení kresby Zobrazení Zmenšit zobrazení (CTRL+-).
- Pro kresbu ve skutečné velikosti je příkaz Zobrazení skutečná velikost. Kresba se zobrazí v měřítku 100 %.
- 4) Dalším způsobem je poklepat v panelu nástrojů na nástroj Lupa.
- 5) Vyberte příkaz Zobrazení Přizpůsobit kreslicí plátno oknu. V okně se zobrazí zmenšený náhled celého dokumentu.





1.9 Nástroj Lupa

Nabídku Zobrazení používejte k výběru přednastavených úrovní. Jinak používejte příkaz Lupa 🔍

Postup – Nástroj Lupa:

- 1) V panelu nástrojů klepněte na nástroj Lupa 🔍 a přesuňte kurzor do okna dokumentu. Všimněte si, že se uprostřed nástroje objeví znaménko +.
- 2) Přesuňte ukazatel nástroje Lupa 🔍 nad kresbu a jednou klepněte. Kresba se o něco zvětší.
- 3) Klepněte ještě dvakrát nad stejné místo. Spolu s kresbou se zvětší i oblast, na kterou jste klepli.
- 4) S vybraným nástrojem Lupa 🔍 přesuňte kurzor nad stejné místo, a tentokrát přitom přidržte klávesu Alt. Uprostřed nástroje se objeví znaménko -. Klávesu Alt držte stále stisknutou.
- 5) Zatím co držíte stisknutou klávesu Alt, klepněte dvakrát na kreslicí plátno. Kresba se zmenší.
- 6) Chcete-li mít zvětšování zcela pod kontrolou, vytvořte zobrazení Přizpůsobit kreslící plátno oknu

Procvičení – Lupa:

- 1) S vybraným nástrojem Lupa 🔍 vytvořte kolem části kresby ohraničovací rámeček. Jakmile se kolem požadované oblasti ukáže tečkovaný obdélník, uvolněte tlačítko myši. Vybraná oblast vyplní okno dokumentu.
- 2) Pro zmenšení toto nefunguje.
- 3) Pro návrat do původního měřítka 100 % poklepejte v panelu nástrojů Lupa
- 4) Nástroj Lupa 🔍 se používá často, proto si ji můžete vybrat pomocí klávesnice, aniž byste přitom odznačili právě vybraný nástroj.
- 5) Vyberte si na panelu nástrojů libovolný nástroj a kurzor přesuňte do okna dokumentu. Nyní stiskněte Ctrl + mezerník a Lupa je k dispozici. Klepnutím, nebo tažením si zvětšíte oblast kresby, a poté klávesnici uvolníte.
- 6) Pro zmenšení kresby použijete klávesy Ctrl + Alt + mezerník. Klepnutím na požadovanou oblast kresbu zmenšíte a uvolníte klávesy







7) Pro návrat do měřítka 100 % poklepejte v panelu nástrojů na nástroj Lupa

1.10 Procházení dokumentu

K přesouvání do různých částí dokumentu se používá nástroj Ručička S. S ní jde posouvat dokument podobně jako papír po stole.

Postup – procházení dokumentu:

- 1) V panelu nástrojů vyberte nástroj Ručička 🕅.
- 2) Klepněte do okna dokumentu, držte a tažením posouvejte. Spolu s Ručičkou 🔊 se bude posouvat i dokument.

Procvičení – procházení dokumentu:

- 1) Pomocí klávesnice lze vyvolat Ručičku 🕅 taktéž bez zrušení aktivního nástroje, a to mezerníkem.
- Vyberte kterýkoliv nástroj mimo textu a přesuňte ukazatel do dokumentu. Stiskněte mezerník, držte a vyberte nástroj Ručička . Tažením posuňte kresbu.

1.11 Uspořádání dokumentu

Postup – procházení dokumentu:

- 1) Vyberete-li více než jeden soubor, okna dokumentu se uspořádají do záložek. Je možné si je uspořádat.
- Vyberte příkaz Soubor Otevřít. V dialogovém okně otevřete adresář dokumentu, jež chcete otevřít. Se stisknutou klávesou Shift označte tři dokumenty.
- 3) Odklepnutím tlačítka Otevřít se otevřou všechny tři dokumenty.
- 4) Nyní by měly být otevřené tři soubory Illustratoru.
- 5) Záložkám se může určit pořadí přetažením. Klepněte na první záložku a tu přetáhněte mezi druhou a třetí záložku.
- 6) Následující dokument Ctrl + F6, předchozí dokument Ctrl + Shift + F6.
- 7) Chcete-li si prohlédnout všechny tři soubory najednou, můžete si okna dokumentu uspořádat do kaskád nebo dlaždic. Při kaskádovém uspořádaní zase můžete zobrazit několik oken najednou (příkazem Okna – Uspořádat – Dlaždicově).









8) Tím vzniknou tři okna, která lze aktivovat klepnutím. U každého dokumentu klepněte na příkaz Zobrazení – Přizpůsobit kreslicí plátno oknu. Takto je možné je zvětšit nebo zmenšit přetažením dělicích čar mezi dokumenty. Také je možné mezi dokumenty přetahovat objekty a kopírovat je. Klepnutím na tlačítko Uspořádat rozbalíte okno pro výběr uspořádaní.

1.12 Skupiny dokumentů

Vytvořit si můžete několik skupin souborů. Seskupené soubory nemusí být ukotvené, ale mohou se volně vznášet mimo okno.

Postup – skupiny dokumentů:

- 1) Přesuňte se na záložku prvního dokumentu.
- 2) Příkaz Okna Uspořádat Vše plovoucí v oknech. Tím se pro první soubor vytvoří samostatná skupina
- 3) Klepněte na záhlaví druhého souboru a všimněte si, že první soubor není vidět. Je schovaný za druhým souborem.
- Zvolte příkaz Soubor Otevřít a otevřete další soubor z pevného disku. Nově otevřený dokument se vloží jako záložka do skupiny označený jako druhý dokument.

Procvičení – skupiny dokumentů:

- 1) Pomocí příkazu Okna Uspořádat Kaskádově si zobrazíte obě skupiny.
- 2) Klepněte na tlačítko Minimalizovat v pravém horním rohu. Skupina se minimalizuje do levého spodního rohu okna aplikace.
- 3) Opětovným klepnutím na tlačítko Minimalizovat, nebo na záložku dokumentu, si Minimalizovanou skupinu opět zobrazíte.
- 4) Použitím tlačítka zavřít skupinu zavřete.
- 5) Jiným způsobem se dá další volně plovoucí skupina vytvořit následovně.
- 6) Klepněte na záložku třetího dokumentu a přetáhněte jej dolů, dokud se neodváže z doku.
- 7) Zavřete třetí soubor a otevřete druhý, pokud jej ještě nemáte otevřený.
- 8) Výběrem příkazu Okna Rámeček aplikace odznačte rámeček aplikace a poklepnutím na zelené tlačítko v levém horním rohu okna dokumentu toto okno maximalizujte.







1.13 Panel navigátor

Díky tomuto panelu se můžete pohybovat po dokumentu s jedním i více kreslicími plátny.

Postup – panel navigátor:

- 1) Zobrazení přizpůsobit kreslicí plátno oknu.
- 2) Okna navigátor otevře se panel Navigátor.
- 3) Přetažením jezdce zvětšení panelu Na přibližně 75 % zmenšíte zobrazení dokumentu. Jak posouváte jezdcem a zmenšujete velikost zobrazení, zvětšuje se červený rámeček v panelu, zvaný náhled zobrazované oblasti, jež ohraničuje viditelnou oblast.

Procvičení – panel navigátor:

- Přesuňte kurzor do náhledu zobrazované oblasti (červeného rámečku). Kurzor se změní v ručičku.
- Posouváním ručičky v náhledu se přemísťujte do různých částí kreslicího plátna. Přetáhněte náhled nad zmenšené kreslicí plátno
- Několikrát klepněte na ikonu větší hory v pravém spodním rohu Navigátoru, abyste si vizitku přiblížili.
- 4) Přesuňte v navigátoru ukazatel mimo náhled a klepněte. Rámeček se posune.
- 5) S ukazatelem v navigátoru stiskněte klávesu Ctrl. Jakmile se ručička změní v lupu, nakreslete v některé části plátna výřez. Čím menší bude výřez, tím vetší bude úroveň zvětšení v okně dokumentu

Shrnutí – seznámení a ovládání programu:

V této kapitole jste se nejen seznámili s programem Illustrator CS 4, ale také jste se naučili v něm pohybovat, ovládat program a orientovat se v pracovní ploše. Dokument se dá zvětšit, zmenšit, nebo roztáhnout do celého okna pomocí příkazu z nabídky Zobrazení. Zvětšit, nebo zmenšit zobrazení se dá také pomocí nástroje Lupa. Ke zvětšení nebo zmenšení zobrazení můžete použít také klávesové zkratky. K procházení kresby nebo změně zvětšení se dá použít panel Navigátor. Mezi kreslicími plátny navigovat se dá výběrem čísla plátna z nabídky Navigace











nebo pomocí tlačítek Další, Předcházející, … Nástroje v programu se vybírají klepnutím na nástroj v panelu nástrojů nebo klávesovou zkratkou. Vybraný nástroj zůstane aktivní, dokud nevyberete jiný. Panel si můžete zobrazit klepnutím na záložku panelů nebo příkazem Okna přetažením záložky panelu můžete tento Panel vyjmout ze skupiny, odvázat ho z doku a vytvořit novou skupinu. Přesunutím záhlaví skupiny panelu přesunete celou skupinu. Poklepáním na záložku panelu bude panel měnit velikost. Skrýt nebo zobrazit všechny panely se dá pomocí klávesové zkratky Shift + Tab.

- 1) Pro vytvoření vlastní pracovní plochy s vlastními ovládacími prvky vyberte příkaz Okna Pracovní plcha Uložit pracovní plochu.
- 2) Jednotlivé okna dokumentu je možné uspořádat do dlaždicových nebo kaskádovitých skupin, což se vám může hodit i při práci na několika souborech, kdy budete porovnávat jejich obsah nebo jej vzájemně sdílet.



2 Výběr a zarovnání

Cokoliv chcete s objektem udělat, změnit velikost, barvy, přidat efekty nebo vlastnosti, musíte vybrat objekt, na kterém budete tyto změny provádět. Proto se seznámíme se základy používání nástrojů pro výběr. Aby všechny panely a nástroje fungovaly jak mají, smažte nebo přejmenujte soubor s předvolbami programu Illustrator (jak již bylo dříve popsáno). Pomocí nástroje Výběr v panelu nástrojů můžete vybírat celé objekty

Postup – nástroj výběr:

1) V panelu nástrojů vyberte příkaz Výběr 🔊. Pohybujte se nad různými tvary, aniž byste některý označili. Jakmile bude pod kurzorem nějaký objekt, který je možné vybrat, přidá se k ikoně šipky malý čtvereček a kolem tohoto objektu se zobrazí modrý

objektu se zobrazí modrý rámeček.

2) Přesuňte kurzor nad okraj jednoho černého letadla. Jelikož jsou ve výchozím nastavení programu zapnutá vodítka, může se objevit slovo Cesta nebo Kotva. Vodítka vám mají pomoci zarovnat,



editovat a transformovat objekty nebo kreslicí plátna.

3) Označte černé letadlo (v levém horním rohu). Okolo letadla se zobrazí rámeček s osmi táhly. Tento rámeček se používá pro nejrůznější transformace, například změnu velikosti nebo otáčení. Také podle něj poznáte, že je daný objekt vybrán a je možné ho upravovat. Barva rámečku označuje vrstvu, na které

se objekt nachází.

- 4) Pomocí nástroje Výběr klepněte na letadlo na pravé straně a všimněte si, jak se letadlo na levé straně odznačí a označené zůstane pouze druhé letadlo.
- Stiskněte klávesu Shift a klepněte na letadlo na levé straně. Tím jej připojíte



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 14 -





k výběru, takže budou nyní vybrána obě letadla.

- Chcete-li označit všechny objekty, vyberte příkaz Výběr Vše. Klepněte do středu některého z letadel a přetažením letadla ho přesuňte na libovolné místo v dokumentu.
- 7) Protože jsou označená obě letadla, přesunou se obě. Odznačte letadla klepnutím na prázdné místo na kreslicím plátně nebo příkazem Výběr – odznačit. Stisknutím klávesy F12 nebo příkazem Soubor – Obnovit se vraťte k předchozí uložené verzi dokumentu.
- 8) Pomocí nástroje Přímého výběru 🔪 je možné vybírat body nebo určité cesty v objektu. Přímým výběrem vyberete Kotevní body a Segment cest.

Procvičení – přímý výběr:

- Ve stejném souboru se přepňete na Přímý výběr .
- 2) Aniž byste někam klepali, posouvejte kurzor nad nejrůznějšími body na letadlech. Jakmile se nástroj Přímý výběr ocitne nad kotevním bodem odznačeného nebo vybraného objektu, objeví se popisek a označení kotevního bodu nebo cesty.
- 3) Klepněte na čumák prvního letadla. Plný je pouze označený bod, zatímco ostatní body na letadle zůstanou prázdné a neoznačené. Všimněte si rovněž směrových úseček vystupujících z kotevního bodu. Na konci těchto směrových úseček jsou směrové body. Úhel a délka směrových úseček





určuje tvar a velikost zakřivení čáry. Posunutím směrových bodů se změní i tvar křivek.

4) S přímým výběrem 🔪 klepněte na jeden z bodů a tažením upravte tvar objektu. Takto fungují i jiné body. Jakmile klepnete na jiný bod, předchozí

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 15 -



bod se odznačí. Popisek při přetahování kotevního bodu označuje vzdálenost přetažení bodu na osách. Příkazem Soubor – Obnovit se vrátite k původnímu nastavení dokumentu. Stisknutím klávesové zkratky Shift a jejím přidržením můžete označit několik bodů najednou, a ty pak přesouvat společně.

2.1 Výběr ohraničovacím rámečkem

Některé výběry je snadnější vytvořit pomocí ohraničovacího rámečku

Postup – ohraničovací rámeček:

 Přepněte na Výběr. Místo stisknutí klávesy Shift a klepnutí na první dvě letadla přesuňte ukazatel nad levé letadlo, klepněte a tažením dolů a doprava vytvoříte ohraničovací rámeček, který se rozprostře pouze přes čumáky letadel.





Pro zrušení výběru vyberte příkaz
 Výběr – Odznačit, nebo klepněte na prázdné místo v kreslicím plátně.

3) Nyní totéž proveďte s nástrojem Přímý výběr 🔪. Klepněte vně prvního letadla a tažením napříč vyberte čumáky obou letadel. Tím se označí pouze horní body. Klepněte na jeden z kotevních bodů a při jeho přetahování sledujte, jak se spolu s ním přesouvají obě letadla.









2.2 Výběr Kouzelnou hůlkou

Pomocí nástroje Kouzelná hůlka můžete vybrat všechny objekty v dokumentu, které mají stejnou nebo podobnou barvu, či podobné vlastnosti vzoru výplně.

Postup – kouzelná hůlka:

1) Vyberte v panelu nástrojů Kouzelná hůlka , označte jablko a všimněte si, že se automaticky označí i ryba. Protože je dosud vybraný nástroj Kouzelná hůlka, neobjeví se žádný ohraničovací rámeček. Ten vždy ohraničuje oba tvary.



- 2) Klepněte Kouzelnou hůlkou a jednu z baseballových čepic a všimněte si, že jak se označily obě čepice, jablko a ryba se samy odznačily.
- 3) Stiskněte a držte klávesu Shift a zároveň klepněte Kouzelnou hůlkou na jablko. Tím se vyberou jablko i ryba, protože obě mají stejnou barvu. S nástrojem stiskněte klávesu Alt a klepněte znovu na jablko. Tím výběr odznačíte.

Procvičení – kouzelná hůlka:

Poklepáním na nástroj Kouzelná hůlka si můžete tento nástroj upravit, aby nástroj vybíral objekty podle požadovaných parametrů Seskupování položek. Objekty ve skupině můžeme také zkombinovat, takže se s nimi pak zachází jako s jedinou jednotkou. Tímto způsobem je možné přesouvat a transformovat množství objektů, aniž by došlo ke změnám vlastností nebo pozice.



!.



2.3 Seskupování položek

Objekty můžeme seskupit, takže se s nimi zachází jako s jednou jedinou jednotkou.

Postup – seskupování položek:

- 1) Výběrem 🔊 klepněte vedle čumáku letadla a tažením vytvořte ohraničující rámeček kolem obou letadel, ryby i jablka, tak, aby se vybraly všechny čtyři objekty.
- 2) Vyberte příkaz Objekt Seskupit a pak Výběr Odznačit.
- 3) Pomocí nástroje Výběr 💽 klepněte na jablko. Protože je seskupené s dalšími třemi objekty, všechny čtyři se tím označí. Na levé straně ovládacího panelu se objeví slovo skupina.
- 4) Příkaz Výběr 💽 Odznačit.

2.4 Propojení ke skupině

Skupiny mohou být dokonce i vnořené. Mohou se seskupovat uvnitř jiných objektů nebo skupin, a tvořit tak větší skupiny nebo podskupiny, což je skupina uvnitř jiné skupiny.

Postup – podskupiny:

- Nástrojem Výběr klepněte na letadlo, a vyberte tak všechny seskupené objekty. Stiskněte Shift a vyberte levou čepici ve třetí řadě. Přidáte jí tak do výběru. Příkaz Objekt – Seskupit. Ohraňující rámeček se tak rozšíří na čepici.
- Stiskněte Shift a klepněte na pravou čepici ve třetí řadě a pak příkaz Objekt Seskupit. Tím jste vytvořili vnořenou skupinu.
- 3) Výběr 💽 Odznačit.
- 4) Pomocí nástroje Výběr 🔊 klepněte na jeden seskupený objekt. Tím se označí všechny objekty ve skupině, neboť jsou propojeny.
- 5) Klepnutím na prázdnou oblast kresby objekty opět odznačíte.
- Přidržte stisknutý Přímý výběr a z rozbalené nabídky vyberte nástroj Výběr skupiny.







- 7) Klepnutím na levé letadlo tento objekt označte. Opětovným klepnutím vyberte nadřazenou skupinu tohoto objektu. Výběr skupiny připojí každou skupinu k výběru v pořadí, v jakém byla seskupena.
- 8) Výběr 💽 Odznačit
- 9) Pomocí výběru 💽 klepněte na libovolný objekt a tím označíte skupinu objektů. Příkazem Objekt Rozdělit skupinu tyto objekty zase rozdělíte. Abyste rozdělili všechny objekty, musíte toto opakovat, dokud objekty nebudou rozděleny.

2.5 Režim izolace

Ten izoluje skupiny nebo podvrstvy, a tím můžete snadno vybírat a upravovat určité objekty nebo jejich části. Všechny objekty vně izolované skupiny jsou automaticky uzamčené, aby na ně vaše úpravy neměly žádný vliv.

Procvičení – režim izolace:

- 1) Výběrem 💽 klepněte na nějaké prázdné místo v kresbě k odznačení objektů, a pak kolem ryby a jablka vytvořte tažením ohraničovací rámeček.
- 2) Objekt Seskupit.
- 3) Že je vybrána skupina se v ovládacím panelu objeví slovo Skupina.
- 4) Výběrem 🚺 poklepejte na jablko, tím vstoupíte do režimu izolace.
- 5) Klepnutím na rybu jí označte a přetáhněte jí doleva.
- 6) Poklepáním mimo vybrané objekty ukončíte režim izolace.
- 7) Označte rybu a uvidíte, že už je opět seskupená s jablkem, a nyní můžete vybrat ostatní objekty na stránce.
- 8) Výběr 💽 Odznačit.

2.6 Výběr podobných objektů

Objekty je možné vybírat i na základě podobnosti, například barvy výplně, barvy tahu, tloušťky tahu.

Postup – výběr podobných objektů:

- 1) Výběrem 💽 vyberete baseballovou čepici na levé straně.
- 2) Klepnutím na šipku u tlačítka Vybrat podobné objekty v ovládacím panelu rozbalíte nabídku.









- 3) Barvou výplně vyberete všechny objekty na kreslicím plátně se stejnou barvou výplně. Označí se obě čepice.
- 4) Výběr 💽 Odznačit.
- 5) Souhlas Zavřít. Bez uložení.

2.7 Techniky výběru

Shrnutí – možnosti výběru:

- Stisknutím kombinace Shift a Tab skryjete panely. Příkazem Okna můžete skrýt panely po jednom, nebo po skupinách.
- Z nabídky Navigace mezi kreslicími plátny v levé spodní části okna dokumentu vybereme plátno č. 2. Dále Zobrazení – Přizpůsobit plátno oknu.
- 3) Výběrem položky 1 z nabídky Navigace se vraťte k prvnímu plátnu.
- Výběrem Zobrazení Zmenšení zobrazení si zobrazte obě plátna.



- 6) Zobrazení automatická vodítka vyplňte dočasně vodítka.
- 7) Pomocí Výběru označte na kreslicím plátně č. 1 bílou sedmikrásku. Je součástí slupiny objektů. (Proto pozor – neuchopit táhlo ohraničujícího rámečku a nechtěně nezměnit velikost jednotlivých tvarů.).
- Klepněte do žlutého středu skupiny této květiny a tažením ji přesuňte dolů na úroveň zeleného stonku na levé straně.
- 9) Poklepáním na žlutý střed vstupte do režimu izolace. Vyberte světle žlutý tvar a přetažením upravte jeho místo, aby byl vzhledem k ostatním dvěma tvarům vystředěn a umístěn.
- 10) Klepnutím mimo upravované tvary žlutý střed zase odznačte.





Σ



- 11) Klávesou Esc režim izolace zase ukončete.
- 12) Výběrem přetáhněte oranžový korpus a hnědé květní lůžko slunečnice na své místo.
- 13) Výběrem označte tažením všechny tři skupiny žilkování pod pravým listem a vyberte Objekt Seskupit.
- 14) Přetáhněte seskupené žilkování na pravý horní list a klepnutím na pravou část kresby skupinu odznačte.
- 15) S Výběrem stiskněte klávesu Shift a označte oranžovohnědou část slunečnice. Aby se s ní během výběru nepohnulo, vyberte Objekt – Zamknout – Výběr.
- 16) Nástroj lupa a klepněte třikrát na listy ve spodní části květin.
- 17) V nástrojích podržte Výběr skupiny a z rozbalené nabídky vyberte Přímý výběr. Klepněte na kotevní bod na špičce levého listu. Vybraný bod se zobrazí jako plný bod, ostatní kotevní body zůstanou prázdné, nevyplněné. Klepněte na tento kotevní bod a změňte přetažením jeho pozici, protáhněte tvar. Pokud se vám nedaří označit jeden kotevní bod, vyberte příkaz Odznačit a poté Přímým výběrem vytvořte kolem daného bodu ohraničující rámeček.
- 18) Vyberte postupně další kotevní body listu a tažením do různých směrů jej přetvarujte.
- 19) Poklepáním na nástroj Ručička v panelu nástrojů roztáhněte kresbu do celého okna.
- 20) Květní lůžko se skládá ze čtyř malých, světlehnědých elips. Jednu z nich označte Výběrem. Klepnutím na tlačítko Vybrat podobné objekty

v ovládacím panelu označte všechny čtyři elipsy. Příkaz Objekt – seskupit. Přetáhněte skupinu do středu oranžového květu slunečnice.

- 21) S dosud vybraným nástrojem Výběr stiskněte Alt, abyste mohli skupinu elips kopírovat.
- 22) Se stisknutou klávesou pak přetáhněte tuto skupinu do středu bíle květiny. Upravte její pozici, aby byla uprostřed. Nezapomeňte tlačítko myší uvolnit dříve, než klávesu Alt.
- 23) Příkaz Soubor Uložit a pak Soubor Zavřít.





2.8 Zamykání vybraných objektů

Čím složitější bude vaše ilustrace, tím vice bude překážet a lest se při práci. Proto jednotlivé objekty můžeme skrýt, nebo zamknout vybrané objekty. Jak toto provést, je popsané v předešlém postupu, v bodě 15.

2.9 Zarovnání objektů

Ve vaší ilustraci budete potřebovat někdy objekt zarovnat, nebo umístit k jinému objektu, plátno nebo oblasti oříznutí.

Transformace 🗢	Zarovnání Cestář 💽
Zarovnat	
Rozmístit objekty:	1976 B. 1988 B.
필종물	2 PP QQ 44 3

Postup – zarovnání objektů:

- Stiskněte klávesu Shift, a výběrem souboru L2start_03.ai označte slova French a Fries. Klepněte na tlačítko v ovládacím panelu nebo v plovoucím okně, Vodorovně zarovnat doleva
- 2) Příkazem Úpravy Zpět zarovnání vraťte zarovnání zpět.

Procvičení – zarovnání ke klíčovému objektu:

- Klíčový objekt je objekt, ke kterému se mají ostatní objekty zarovnat. Klíčový objekt se dá nadefinovat tak, že označíte všechny objekty, které chcete zarovnat, i s klíčovým, na který pak klepnete ještě jednou. Po označení se kolem klíčového objektu zobrazí tlustý modrý obrys a v ovládacím panelu se stejně jako v panelu Zarovnání se objeví ikona Zarovnat ke klíčovému objektu.
- Se stále označenými textovými objekty klepněte pomocí nástroje Výběr na slovo Fries. Podle tlustého, modrého obrysu poznáte, že se jedná o klíčový objekt.
- 3) V možnostech zarovnání v ovládacím panelu, nebo v panelu Zarovnání Klepněte na tlačítko Vodorovně zarovnat doleva E. Všimněte si, jak se slovo French zarovná se slovem Fries.
- 4) Výběr odznačit.

Postup - zarovnání bodů:

 S vybraným nástrojem Výběr stiskněte klávesu Shift, klepněte na obě slova a vyberte příkaz Objekt – skrýt – Výběr







- 2) S nástrojem Přímý výběr klepněte na levý bod rámečku červené krabičky na hranolky, poté stiskněte klávesu Shift a klepnutím na levý horní bod ho označte. Výběr jednotlivých bodů se musí provádět v určitém sledu, protože naposledy označený kotevní bod se stane klíčovým bodem. Ostatní se zarovnají k naposledy označenému bodu.
- 3) V ovládacím panelu klepněte na Vodorovně zarovnat doleva 🖳

Procvičení – rozmístění objektů:

Funkcí Rozmístit objekty je možné vybrat několik objektů a rovnoměrně mezi nimi rozmístit mezery.

- 1) Klepnutím na tlačítko Další přejděte na kreslicí plátno č. 2.
- Pokud není kreslicí plátno v dokumentu vidět, vyberte příkaz Zobrazení Přizpůsobit kreslicí plátno oknu.
- 3) S nástrojem Výběr nakreslete kolem čtyř hvězdiček nad textem ohraničující rámeček.
- 4) V ovládacím panelu klepněte na Vodorovně rozmístit středy 🙀.
- 5) Výběr 🔊 odznačit.
- 6) Pomocí nástroje klepněte na pravou krajní hvězdičku.





3 Tvorba a úprava tvarů

V této kapitole se dozvíte, jak vytvořit, upravovat a zpracovávat různé tvary za použití konkrétních nástrojů při vytvoření technického manuálu. V novém dokumentu si zobrazte mřížku.

Postup – zobrazení mřížky:

- 1) Příkaz Okna Pracovní plocha Základy.
- 2) Zobrazení Zobrazovat mřížku.
- 3) Zobrazení Přitahovat na mřížku. V takovémto nastavení se okraje a vystředěných objektů budou přichytávat k čarám mřížky.
- 4) Pokud se mřížka nezobrazuje, vyberte příkaz Zobrazení Zobrazovat pravítka.

Procvičení – výběr nástrojů:

1) Pomocí nástrojů pro vytváření základních tvarů, jež najdete pod nástrojem Obdélník v plovoucím okně vpravo, vytvoříme nákres šroubováku.



			K	2
	> C) <	7 6	ž.
~ `	~ `	<i>2 2</i>	a 75-	8

2) Přidržte pravé tlačítko myší na nástroji Obdélník dokud se nerozbalí nabídka ostatních nástrojů, poté se kurzorem přesuňte na malý trojúhelníček na pravém konci a tlačítko uvolněte.









Postup – vytváření tvarů:

Tloušťka a barva čar se v tomto programu ovládají pomocí vlastnosti tahu. Tah je barevná vlastnost čáry nebo obrys objektu. Výplň je barevná vlastnost vnitřku objektu. Nyní budeme používat bílou výplň a černý tah.

- 1) Vyberte příkaz Zobrazení Přizpůsobit kreslící plátno oknu.
- 2) Výběrem příkazu Okna Transformace zobrazíte panel Transformace a vyberete příkaz Okna Informace.
- 3) Označte nástroj Obdélník a křížkem kurzoru táhněte dolů po svislém vodítku mřížky přibližně uprostřed kreslicího plátna. Vytvořte obdélník 19,05 mm široký a 63,5 mm vysoký. Tento objekt bude části těla šroubováků.
- 4) Všimněte si v panelu Transformace šířky a výšky, v případě potřeby zadejte do políček přesné hodnoty.
- 5) Klepnutím na X v pravém horním rohu záhlaví skupiny plovoucího panelu, skupinu Transformace zavřete.
- 6) V dalším kroku budete pokračovat ve vytváření rukojeti šroubováku, a proto uprostřed obdélníku nakreslíte druhý obdélník.



7) Zatržením příkazu Zobrazení – Přitahovat na mřížku zrušíte přitahování.





8) Příkaz Zobrazení – Skrýt mřížku skryjete mřížku.



- 10) S dosud vybraným nástrojem Obdélník přesuňte kurzor na ústřední bod nakresleného obdélníku. Stiskněte klávesu Alt a tahem směrem vpravo dolů nakreslete obdélník doprostřed toho prvního. Tlačítko myši ještě nepouštějte.
- 11) Rozměry obdélníku: šířka je 38,1 mm a výška je 63,5 mm. Ukazatel by se měl

přichytit k výšce a hned na to by se měla ukázat zelená čára na znamení toho, že se objekt přichytil ke spodní částí stávajícího obdélníku. Stisknete-li při tažení myší pomocí nástroje Obdélník klávesu Alt, nebude se obdélník vytvářet z levého horního rohu, ale z jeho středu. Nový tvar,



který jste právě nakreslili, se nachází nad prvním tvarem a nazývá se Vrstva. Nyní tento tvar přesuňte za první tvar.



- 12) Vyberte v panelu nástrojů Výběr. S dosud označeným obdélníkem vyberte příkaz Objekt – Uspořádat – Posunout do zadu.
- 13) V dalším kroku vyberte nástroj Zaoblený obdélník A klepnutím na kreslící plátno otevřete dialogové okno tohoto nástroje. Šířka: 38,1 mm, Výška: 12,7 mm. V políčku Poloměr rohů zadejte: 5,08 mm. Označte OK.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 26 -



- 14) Nástrojem Výběr klikněte kamkoliv do zaobleného obdélníku a začněte táhnout směrem k pravému okraji obdélníku. Nepouštějte ještě tlačítko myši.
- 15) Přetáhněte objekt doprava tak, aby se zarovnal s pravou stranou většího obdélníku. Uprostřed by se mělo objevit zelené vodítko. Jakmile bude zaoblený obdélník vodorovně i svisle vystředěn ve spodní částí většího obdélníku, zobrazí se slovo průsečík.
- 16) Příkaz Objekt Uspořádat Posunout do zadu.V náhledu je vidět vybarvení objektů.
- 17) Pokud vás barvy ruší, můžete přepnout do režimu Obrysů pomocí Zobrazení – Obrysy.
- 18) Dále vytvoříme za pomocí duplikace klávesou Alt další tvar. Výběrem a s dosud označeným zaobleným obdélníkem stiskněte klávesu Alt a táhněte od spodního okraje dolů, dokud se neobjeví slovo průsečík, které označuje, že je střed v rovině se spodním okrajem zaobleného obdélníku.
- 19) S výběrem a stisknutým Alt označte pravý mezní bod zaobleného obdélníku a přetáhněte ho ke středu, dokud se pravý okraj nezarovná s pravým okrajem menšího obdélníku. Opět se objeví slovo průsečík se zelenou čarou.
- 20) S dosud vybraným zaobleným obdélníkem vyberte příkaz Objekt – Uspořádat – Posunout do zadu
- 21) Dále nakreslíme elipsu, která bude tvořit horní část rukojeti šroubováku. Ze skupiny nástrojů Obdélník vyberte nástroj Elipsa a přesuňte kurzor nad levý horní roh většího obdélníku. Objeví-li se slovo kotva, označte a začněte táhnout směrem dolů a doprava.
- 22) Kurzorem jeďte dolů a doprava k pravému okraji většího obdélníku, až se objeví slovo cesta. Se stisknutým tlačítkem myší posuňte se směrem nahoru nebo dolů, dokud nebude mít výška objektu v popisku automatického vodítka hodnotu 1 in. Stále držte tlačítko myši.



23) Stiskněte mezerník a posuňte elipsu trochu nahoru tak, aby vám při tažení nezmizelo slovo cesta. Pak bude elipsa stále zarovnaná s pravým okrajem většího obdélníku. Jakmile bude mít elipsa správnou





velikost a bude na svém místě, uvolněte klávesy a Vyberte Objekt – Uspořádat – Posunout do zadu.

- Příkazem Výběr vše v aktivním plátně označte tvary na tomto plátně a příkazem Objekt – Seskupit všechny objekty seskupíte.
- 25) Nyní vytvoříte, pomocí nástroje mnohoúhelník, dva trojúhelníky, které budou představovat hrot šroubováku. Příkaz Výběr – Odznačit.
- 26) Vyberte nástroj lupa a klepněte třikrát na spodní část šroubováku.
- 27) Ze skupiny nástrojů obdélník vyberte nástroj Mnohoúhelník a kurzor přesuňte na středový bod nejspodnějšího zaobleného obdélníku, až se objeví slovo na střed. Nedokonalost vystředění se opraví později.
- 28) Začněte kreslit mnohoúhelník, ale nepouštějte tlačítko myši. Stiskněte třikrát Shift, čímž zmenšíte počet stran mnohoúhelníku na trojúhelník. Stisknutím Shift trojúhelník narovnejte směrem dolů a doprava, dokud se v popisku automatického vodítka neobjeví u šířky 12,7 mm. Tlačítko myší i klávesu Shift držte stále stisknuté.
- 29) Stiskněte rovněž mezerník a přetáhněte trojúhelník dolů pod skupinu objektů. Jakmile bude trojúhelník pod ostatními tvary, uvolněte tlačítko myši a pak i klávesy.
- 30) V panelu nástrojů vyberte Výběr a stiskněte Shift.
- 31) Vyberte v ovládacím panelu tlačítko Vodorovně zarovnat na střed.
- 32) Vyberte příkaz výběr Odznačit.
- 33) Výběrem odznačíte kliknutím objekt trojúhelníku. Poklepáním na nástroj Otáčení otevřete dialogové okno Otočit. Změňte hodnotu v políčku Úhel na 180 a označte OK.

Otočit	
Úhel: 180 °	OK Zrušit
- Volby	Kopírovat

34) V panelu Nástrojů vyberte Lupa a s dvojím kliknutím na trojúhelník jej zvětšete.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 28 -







Procvičení – obrys tahu:

Po vytvoření čáry aplikujte barvu tahu i výplně. Musíte tento tah nejprve převést na obrys. Pak se tato čára stane uzavřeným tvarem (ne složenou cestou).

- 1) Příkaz Výběr Odznačit.
- 2) Výběrem označte Seskupené objekty, které tvoří rukojeť, a přetáhněte je do horní částí Kreslícího plátna, až se objeví vodítko.
- 3) V panelu nástrojů vyberte Segment čáry.
- Přesuňte kurzor doprostřed dolní části rukojeti, až se objeví slovo průsečík – Zelená svislá čára – se Shiftem bude čára opravdu svislá. Poté myší táhněte dolů. Myš nechejte stále stisknutou.
- Jakmile narazíte na seskupené objekty a objeví se slovo průsečík, zastavte tah.
- 6) S dosud označenou čarou zadejte do políčka Tloušťka tahu v ovládacím panelu hodnotu 12,7 mm. Zkontrolujte, zda je v ovládacím panelu u nástroje Výplň vybrána barva žádná a u nástroje Tah černá.
- 7) Vyberte Zobrazení Náhled a prohlédněte si tlustý, černý tah na čáře.



- 8) Vyberte Objekt Cesta Obrys tahu. Tím se vytvoří vyplněný obdélník o šířce 12,7 mm. S vybraným tvarem označte v ovládacím panelu barvu políčka Výplň a změňte ji na bílou. Poté na barvu v políčku Tah na černou. S vybraným objektem označte ikonu Tah na pravé straně pracovní plochy, tím otevřete panel Tah.
- 9) V panelu Tah označte tlačítko Zarovnat tah na vnitřek.
- 10) Výběrem označíte skupinu trojúhelníků, a totéž zopakujete pro zarovnání tahu k vnitřku obou objektů ve skupině. Obdélník i skupina trojúhelníků by teď měli být na pohled stejně široké. Skupinu trojúhelníků nechejte označenou.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 29 -



- 11) Příkazem Zobrazení Automatická vodítka dočasně vypnete automatická vodítka.
- 12) S nástrojem Výběr stiskněte klávesu Shift a označením jej přidáte k výběru, tak aby byly vybrány jak trojúhelníky, tak i obdélník.
- 13) Označte středový bod na pravé straně rámečku a přetáhněte ho doleva tak, aby se trojúhelníky i obdélník zúžily. Stiskněte přitom klávesu Alt, aby se obě strany zužovaly zároveň. Uvolněte tlačítko myši i klávesu.
- 14) Příkaz Výběr Vše v aktivním kreslícím plátně a pak příkaz Objekt Seskupit.
- 15) Soubor Uložit.

Postup – obrysy tahu:

Pokud chcete na cestu (čáru) použít barvu tahu i výplně, musíte jí nejprve převést na obrys. Tím se stane uzavřeným tvarem (složenou cestou).

- 1) Výběr Odznačit.
- Výběrem označte seskupené objekty, které tvoří rukojeť šroubováku.
- V panelu nástrojů vyberte Segment čáry. Přesuňte kurzor doprostřed dolní části rukojeti. Zároveň s klávesou Shift nakreslete čáru směrem dolů.
- 4) Jakmile narazíte na seskupené trojúhelníky a objeví se slovo průsečík, přestaňte táhnout.
- 5) S dosud označenou čárou zadejte do políčka tloušťka tahu v ovládacím panelu hodnotu 12,7 mm. Zkontrolujte, zda je v ovládacím panelu u nástroje Výplň vybraná barva žádná a u nástroje Tah černá.
- 6) Příkaz Zobrazení Náhled a prohlédněte si tah na čáře.
- 7) Vyberte Objekt Cesta Obrys tahu. Tím se vytvoří vyplněný obdélník
- 8) o šířce 12,7 mm. S vybraným tvarem klikněte v ovládacím panelu v políčku Výplň na bílou barvu. V políčku tah na černou.
- 9) Otevřete si panel Tah a označte Zarovnat tah na vnitřek.
- 10) Výběrem označte skupinu trojúhelníků a totéž zopakujte pro zarovnání tahu k vnitřku obou objektů ve skupině. Skupinu trojúhelníků nechte označenou i pro další krok.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 30 -







- 11) Příkazem Zobrazení Automatická vodítka dočasně vodítka vypněte.
- 12) S nástrojem výběr a klávesou Shift označte obdélník, čímž jej přidáte k výběru, aby byly vybrány jak trojúhelníky, tak obdélník.
- 13) Označte středový bod na pravé straně ohraňujícího rámečku a přetáhněte ho do leva tak, aby se trojúhelníky i obdélník zúžily. S klávesou Alt se budou obě strany zužovat stejnoměrně na obou stranách.
- 14) Příkaz Výběr Vše v aktivním kreslícím plátně, pak Objekt Seskupit.
- 15) Soubor Uložit.

Procvičení – segmenty čar:

Dále vytvoříme pomoci přímých čar a segmentu čar šroubek pro šroubovák.

- 1) Lupou si třikrát zvětšete hrot šroubováku.
- Vyberte nástroj Elipsa a nakreslete elipsu širokou 12,24 mm a vysokou 7,62 mm.
- V ovládacím panelu v políčku Výplň vyberte Žádná. Tloušťka tahu má sílu 1 b.
- 4) Nástrojem Přímý výběr označte spodní část elipsy tahem myší napříč. Příkaz Úpravy – Kopírovat, a pak Úpravy – Vložit dopředu. Tím vytvoříte novou cestu. Označte nástroj Výběr a spodní šipkou na klávesnici asi sedmkrát posuňte novou čáru (půl-elipsu) dolů.
- 5) Nástrojem Segment čáry a klávesou Shift nakreslete čáru od levého kotevního bodu elipsy k levému kotevnímu bodu nové cesty. Totéž udělejte na pravé straně.







Postup – spojení cest:

Označíme-li koncové body otevřené cesty, můžeme je spojit a vytvořit tak uzavřenou cestu.

- 1) Tažením s nástrojem Výběr, na levé straně objektů, kde se protínají spodní dvě cesty, označte dva koncové body. V ovládacím panelu označte tlačítko Spojit – vyberte koncové body.
- 2) V dialogovém okně zkontrolujte volbu Rohový a označte OK. Příkaz Výběr odznačit



- 3) Poslední dva kroky zopakujeme i na druhé straně.
- 4) Nástrojem Výběr označte prázdné místo na obrázku a znovu vyberte právě spojenou cestu. Změňte barvu nástroje Výplň v Ovládacím panelu na světle šedou. Dále Objekt – Uspořádat – Posunout dozadu.
- 5) Označíte cestu elipsy a vyberete bílou barvu v políčku výplň.






- Nástrojem Výběr a klávesou Shift vyberte oba tvary. Příkaz Objekt Seskupit. S označenou skupinou příkaz Objekt – Zamknout – Výběr. Tím se skupina dočasně zamkne.
- 7) Ze skupiny elipsy vyberte nástroj Hvězda. Přesuňte kurzor doprostřed elipsy, dokud se neobjeví slovo na střed. Tažením myší doprava vytvořte tvar hvězdy. Se stále stisknutým tlačítkem myší stiskněte jednou šipku dolů, aby měla hvězda čtyři cípy. S klávesou Ctrl pokračujte v tažení myší doprava. Tím se zafixuje vnitřní poloměr. Se stále stisknutým tlačítkem myši a uvolněte klávesu Ctrl a stiskněte klávesu Shift. Tažením hvězdu přizpůsobte velikosti elipsy.
- 8) Výběrem a klávesou Alt horní prostřední bod přetáhněte dolů. Tím se upraví obě strany hvězdy.
- 9) S Altem prostřední kotevní bod na pravé straně hvězdy přetáhněte doprava.
- 10) V ovládacím panelu v políčku Tloušťka tahu změňte hodnotu na 0,5 b.
- 11) Příkaz Objekt Odemknout vše. Soubor Uložit.

Shrnutí – spojování objektů:

Pomocí nástroje Cestář můžete spojovat objekty do nejrůznějších tvarů. Existují dva typy cestáře: Efekty cestáře a Režimy tvarů.

Efekty cestáře vám umožní spojit tvary do cest nebo skupin. S použitím efektu se objekty natrvalo přetvoří. Pokud bude výsledkem efektu více než jeden tvar, budou tyto tvary automaticky seskupeny.



Režimy tvarů vytvářejí cesty

podobné jako efekty, ale kromě toho je lze použít i k výrobě složených tvarů.

Po označení několika tvarů označíte režim tvarů a stisknete zároveň tlačítko Alt, vytvoříte místo cesty složený tvar. Původní podkladové objekty složených tvarů se nicméně zachovají. Pak je možné vybrat každý objekt uvnitř složeného tvaru.





4 Transformace obsahu

Transformací obsahu můžeme přesouvat, otáčet nebo zrcadlit objekty, nebo u nich měnit velikost či skosení. Můžeme transformovat pomoci panelu Transformace, nástrojů pro výběr, specializovaných nástrojů, příkazu Transformace, vodítek a automatických vodítek.

Práce s pravítky a vodítky: pravítka přesně umožňují změřit a umístit objekty.

Změna velikostí objektů je možná jejich vodorovným (podél osy X) a svislým (podél osy X) zvětšováním nebo zmenšováním vzhledem k pevnému referenčnímu bodu, který si určíte. Pokud takový bod neurčíte, objekty budou měnit velikost od jejích středových bodů.

Zrcadlení objektů, při nichž Illustrator vytvoří odraz objektu na viditelné ploše a vodorovné ose. Díky tomu můžeme vytvořit zrcadlový obraz na základě určitého bodu. Podobně jako u změny velikostí a otáčení můžeme i při zrcadlení objektů buď nastavit referenční bod, nebo použít výchozí možnost středového bodu objektu. Změnou úhlu objektu se dá také upravit jeho orientace.

Otáčení objektů: objekty se otáčejí kolem vybraného referenčního bodu. Otáčet objekty můžete tak, že zobrazí jejích ohraničující rámečky a kurzor přesunete k některému vnějšímu rohu. Jakmile se zobrazí ukazatel otáčení, myší můžete objekt otočit kolem jeho středového bodu. Objekty je možné otáčet i pomoci panelu Transformace, kde nastavíte referenční bod a úhel otočení.

Deformování objektů: původní tvary je možné pomocí různých nástrojů nejrůznějšími způsoby deformovat.

Zkosení objektů nebo-li naklonění stran objektů podle vodorovné nebo svislé osy, přičemž protější strany zůstanou souběžné, díky čemuž bude objekt asymetrický.

Přesné umisťování objektů, přesouvání na konkrétní souřadnice na osách X a Y a ovládat pozici objektů vzhledem k okraji kreslícího plátna je možné pomocí automatických vodítek a panelu Transformace.

Změna perspektivy. Nástrojem Libovolná transformace můžete změnit perspektivu objektů. Tento nástroj je víceúčelový, který vám i umožní kombinovat funkce změny velikostí, skosení, zrcadlení a otáčení.

Libovolná deformace je efekt, jehož pomocí mžete deformovat výběr přesouváním kteréhokoliv z jeho čtyř rohových bodů.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 34 -



Kreslení perem a tužkou 5

Postup – nastavení:

- 1) Pro správný běh programu smažte nebo deaktivujte soubor s předvolbami aplikace Illustratoru. Pak po spuštění programu Zmáčkněte Shift a Tab všech panelů vpravo. Zůstanou jen panely nástrojů vlevo.Dále vypněte automatická vodítka, Zobrazení – automatická vodítka.
- 2) Vyberte nástroj Pero, myší označte bod v kreslícím plátně, kde chcete začít psát a myš uvolněte, přesuňte ji vpravo od počátečního bodu a znovu označte. Mezi body vznikne spojnice. Umístěním dalšího bodu pod první vám začne



vznikat klikatá čára. Takto si nakreslete klikatici až do spodní částí kreslícího plátna.

Procvičení – pero a nástroje pro výběr:

- 1) V panelu nástrojů vyberte Výběr a označte klikatou cestu. Všechny kotevní body jsou plné, jsou všechny vybrány. Myší přesuňte klikatou cestu kamkoliv na kreslícím plátně. Všechny kotevní body se taktéž přesunou společně, takže cesta se při tažení nezmění.
- 2) Jedním následujícím způsobem cestu odznačte:
- 3) Výběrem klikněte na prázdné místo na plátně.
- 4) Příkaz Výběr Odznačit.
- 5) Nástrojem Pero stiskněte klávesu Ctrl a klepnutím na prázdnou oblast v kreslícím plátně ji odznačte
- 6) Označte nástroj Pero. Bude vám připadat, že se nic nestalo, ale nepřipojí se dalšímu vytvořenému kotevnímu bodu.



7) V panelu nástrojů vyberte Přímý výběr a označte jím jakékoliv místo na klikaté čáře, nebo kolem kotevního bodu nakreslete ohraňující rámeček.







- 8) Vybraný kotevní bod se vyplní, zatímco ostatní neoznačené body zůstanou prázdné. Označte tento vybraný kotevní bod a přetáhněte jej na jiné místo. Takto můžete cestu upravovat. Budete-li potřebovat předělat jeden segment čáry, Přímým výběrem označte tento segment mezi dvěma kotevníma body a příkaz R. Úpravy – Vyjmout. Tím se upraví jen vybraná cesta.
- 9) S Perem přesuňte kurzor na kotevní bod, který byl spojen s odstraněným segmentem čáry.
- 10) U nástroje Pero se objeví lomítko, jež značí pokračování stávající cesty.
- 11) Příkaz Soubor Uložit a Soubor Zavřít.

Postup – vytváření rovných čar:



- 1) Zapněte automatická vodítka příkazem Zobrazení – Automatická vodítka. Perem označte bod vpravo u vrchu pracovní plochy.
- 2) Přesuňte kurzor o 38,1 mm doprava od původního kotevního bodu a označte. Dále vytvořte další tři body.



3) Chcete-li vytvořit šikmou čáru, při tahu myší mějte stisknutou klávesu Shift a kurzor přesuňte doprava dolů a označte další kotevní bod. S klávesou Shift lze tvořit jen šikmé čáry pod úhlem 45°.





Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 36 -



Postup – vytváření zakřivených cest:

Ve vektorových aplikacích se nazývají Beziérovi křivky opatřené kontrolními body. Vytvořením kotevních bodů a posouvání směrových táhel se dá nastavit tvar křivky

1) Nástrojem Pero vytvořte výchozí kotevní bod. Vpravo, kousek dál označíte další kotevní bod a za stálého držení tlačítka myší táhněte směrem dolů. Do protisměru se vytvoří modré táhlo, na němž můžete sledovat pohyby myší směrem dolů i zpět, ale i do stran. Zároveň vidíte, jak vzniká a tvaruje se oblouček (zaoblená křivka). Takto si křivku nastavíte do požadovaného tvaru.



2) Pustě tlačítko myši, přesuňte ji kousek doprava a opět stiskněte tlačítko, táhněte směrem tentokrát nahoru. Jakmile kliknete a táhnete, objeví se směrová táhla, jež se skládají ze směrových čar a na konci kulaté směrové body. Úhel a délka směrových táhel určuje tvar a velikost zakřivených segmentů. Směrové táhla se netisknou. Tvary odznačte.



3) Vyberte Přímý výběr a označením zakřiveného segmentu zobrazte směrová táhla. Pokud jsou zaplá vodítka, zobrazí se slovo cesta.

Procvičení – převádění zakřivených bodů na rohové body:

 V obraze vlnovky, který jste vytvořili, nástrojem Pero a klávesou Shift označte první kotevní bod a přetáhněte jej směrem nahoru. Označte druhý kotevní bod, aniž byste uvolnili tlačítko myší, přetáhněte ho dolů. Při tažení dolů stiskněte klávesu Shift.









- 2) Dále převedete hladké body na rohové. Podržte klávesu Alt a kurzor přesuňte nad posledně vytvořený kotevní bod, nebo nad jeho směrový bod.
- 3) Jakmile se objeví místo symbolu Pera Stříška, označte směrový bod a přetáhněte směrovou čáru nahoru.Uvolněte klávesu a myš.

Postup – rozdělení cest:

- 1) V novém dokumentu Perem nakreslete přímku, kterou rozdělíte.
- 2) Příkaz Zobrazení automatická vodítka. S vybranou přímkou rozbalte nástroj Guma a vyberte nástroj nůžky a označením myší doprostřed přímky proveďte střih. Střih nástrojem Nůžky se nesmí provést na koncovém bodu, ale na přímce. Po každém střihu se na přímce v místě objeví dva kotevní body, jež jsou na sobě, takže vidíte jen jeden.





- 3) Vyberte nástroj Přímý výběr.
- 4) Kurzorem přetáhněte označený bod provedeného střihu ke kraji přímky, aby se mezera rozdělené přímky rozšířila.



Procvičení – označení křivky:

- 1) Pomocí nástroje Přímý výběr označte jeden segment křivky, aby se zobrazily jeho kotevní body a směrová táhla. Pokud je křivka vybraná, můžete vybrat její tah i výplň.
- Pokud Výběrem zobrazíte kotevní body na začátku a konci obloučku, dále Výběrem najedete na oblouček kamkoliv mezi kotevními body, můžete oblouček myší tvarovat. To lze i směrovými táhly.

Postup – kreslení tužkou:

Pomocí nástroje Tužka můžete kreslit otevřené i uzavřené cesty podobně jako tužkou na papíře. Program, jak pokládá za nutné, si při kreslení na cestě vytváří kotevní body. Po dokončení cesty je možné tyto body upravovat. Nástroj Tužka se nejlépe hodí ke kreslení nekonvečních a organických tvarů.







6 Barva a malba

Rastrové obrazy používají k vytváření obrazu obdélníkovou mřížku obrazových bodů. Každý obrazový bod má konkrétní a specifické umístění a hodnotu barvy. Při práci **s bitmapovými** obrazy neupravujete objekty, ale obrazové body.

Vektorové grafiky jsou tvořeny čarami a křivkami definovanými matematickými objekty (vektory), které popisují obraz podle jeho geometrických vlastností.

6.1 Barevné režimy

Již při otevření Illustratoru v dialogovém okně musíte rozhodnout, který barevný režim bude kresba používat. Zda barvy CMYK nebo RGB.

CMYK: se tvoří z azurové (C), purpurové (M), žluté (Y) a černé (K). Tyto barvy se používají při tisku čtyřbarevných výtažků. Kombinací a překrýváním těchto barev vzniká bezpočet dalších barevných odstínů. Tento režim je vhodný pro tisk.

RGB: se skládá z červené (R), zelené (G) a Modré (B). Toto je přirozenou metodou zobrazení barev pomocí světla. Tento režim je vhodný pro zobrazování obrázků na monitoru nebo internet.

Postup – ovládací prvky barev:

Tradiční metody vybarvování v tomto programu zahrnují barvení objektů barvami, přechody a vzory za použití nejrůznějších panelů a nástrojů (ovládacího panelu Barvy, Vzorník, Přechod, Tah, panel Výběr barev, dialogového okna Výběr barev a tlačítek pro malbu nástrojů).

1) Objekty v Illustratoru mohou mít výplň, tah, nebo obojí zároveň.

(), Q
1
- P

Vzhled	Grafické styly				″≣
N	ení výběr				*
۵ ک	ah: 🗾				
💌 🖻 V)	/plň:				
B	rytí: Výchozí				
					-
	□ f×,	\odot	3	3	

 Na pravé straně obrazovky se nachází panel Vzhled. Zde se u vybraného objektu zobrazí i Výplň a Tah. Vlastnosti vzhledu můžete upravovat, odstranit nebo uložit jako grafické styly.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 40 -





- 3) V panelu Barvy se zobrazuje aktuální barva Výplně a Tahu. Posuvník CMYK ukazuje procenta barev a ve spodní částí panelu je lišta barevného spektra. Z něj můžete rychle vybrat Barvu a Tah.
- 4) V tomto panelu je možné pojmenovat a uložit barvy, přechody a vzory dokumentů, abyste se k nim v případě potřeby rychle dostali.
- 5) Na panelu Výběr barev označte modré políčko a v levém horním rohu panelu nastavte základní barvu vybraného objektu. Označte políčko Pravidla harmonie a vyberte položku Doplňkové 2. Panel Výběr barev vám může sloužit jako inspirace při vytváření vaší ilustrace.







Procvičení – vytváření barev:

V barevném režimu CMYK můžete svou vlastní barvu vytvořit kombinací azurové, purpurové, žluté a černé barvy.

- 1) V novém souboru si nakreslete deset obdélníků, které budeme dále vybarvovat postupně různými způsoby.
- 2) Pokud není panel Barev vidět, označte jeho ikonu paletky vpravo. Není-li vidět, vyberte z nabídky v panelu Barvy příkaz Zobrazit volby a zadejte tyto hodnoty do políček CMYK: C = 9%, M = 100%, Y = 100%, K = 2%.







- 3) Označte ikonu panelu Vzorník a z nabídky vyberte příkaz nové políčko.
- 4) V dialogovém okně pojmenujte barvu prvního, označeného obdélníku a označte OK. Nové barvy se ukládají do Vzorníku pouze s tímto souborem.

Postup – úprava políčka:

Po vytvoření a uložení barvy do Vzorníku ji můžeme upravit.

44 | X

- 1) Označte druhý obdélník a v panelu nástrojů si vyberte políčko Výplň. Na pravé straně otevřete panel Vzorník
- 2) S dosud vybraným obdélníkem poklepejte ve Vzorníku na žlutou barvu. V dialogovém okně Volby políčka změňte hodnotu na 10% a zatrhněte políčko Náhled, abyste viděli právě provedenou změnu na obdélníku. Změňte hodnotu K na 3% a označte OK.

6.2 Knihovna vzorníků Illustratoru

Knihovny vzorníků jsou kolekce předvolených barev, například PANTONE, TOYO a tématických knihoven, například Zemité barvy, Zmrzlina. Tyto knihovny se zobrazují na samostatných panelech a nelze je upravovat. Pokud nějakou barvu použijete z knihovny, políčko s odstínem se uloží do Vzorníku pro aktuální dokument.

6.3 Vytvoření přímé barvy

Výtažkové barvy se tisknou pomocí kombinace čtyř standardních tiskových barev CMYK.

Přímé barvy jsou speciální předem namíchané barvy, které se používají místo výtažkových barev nebo navíc k výtažkovým barvám.



Procvičení – vytvoření přímé barvy:

- 1) Pomocí Výběru a se stisknutou klávesou Shift vyberte třetí obdélník.
- V panelu Vzorník označte Nabídka knihoven vzorníků a vyberte položku Knihovny barev – PANTONE Solid Coated. Ta se zobrazí ve vlastním panelu.
- 3) Z nabídky vyberte příkaz Zobrazit pole Najít.
- 4) Do pole Hledat zadejte 116. Poklepáním na zvýrazněné políčko barvy ji přidáte do panelu Vzorník. Panel PANTONE Solid Coated zavřete.

Postup – dialogové okno výběr barvy:

Díky němu můžeme vybrat barvu v poli barvy, barevném spektru, nastavením numerických hodnot jednotlivých barev nebo označením pole vybrané barvy.

- Výběrem označte čtvrtý obdélník. Poklepáním na políčko Výplň vyvoláte dialogové okno Výběr barvy. Vněm zadejte do políček CMYK následující hodnoty: C = 0%, M = 35%, Y = 87%, K=0%.
- 2) Označte přepínač S (sytost), abyste mohli změnit barevné spektrum zobrazené v dialogovém okně. Posuvník přetáhněte nahoru, dokud nebude hodnota v políčku S 90% a označte OK. V ovládacím panelu změňte barvu na Žádná.
- Barvu uložíte do panelu Vzorník jeho otevřením. Ve spodní

částí panelu označte tlačítko Nové políčko a v dialogovém okně barvu pojmenujte OBDÉLNÍK. Zatrhněte políčko Globální a označte OK.













Procvičení – vytvoření a uložení barevného odstínu:

1) S vybraným pátým obdélníkem otevřete panel Barvy, zkontrolujte, zda je

Barvy

Výběr barev

- vybráno políčko Výplň, a pak tažením jezdce barevného odstínu doleva změňte hodnotu na 70%.
- Přejděte do panelu Vzorník a v dolní části otevřete Nové políčko. Všimněte si políčka s odstínem. Přesuňte kurzor nad ikonu odstínu.

Postup – kopírování vlastností:

- Výběrem označte pátý obdélník a pak na něj s klávesou Shift poklepejte. Tím označíte i ostatní neobarvené obdélníky. Pomoci nástroje Kapátko klikněte na obarvený obdélník. Všechny neobarvené zdědí její vlastnosti.
- Nástrojem Výběr s nástrojem Shift označte původní, obarvený obdélník. Tím označíte všechny. S označenými obdélníky změňte v ovládacím panelu hodnotu krytí na 30%. Příkaz Objekt – Seskupit. Objekt – odznačit.

Procvičení – vytvoření skupiny barev:

V tomto programu můžete barvy ukládat do skupin, které obsahují podobná barevná políčka z panelu Vzorník. Uspořádání barev podle jejich využívání je velmi užitečné. Ve skupině však mohou být jen barvy přímé, výtažkové a globální.

- Onačte nějaké prázdné místo na panelu Vzorník, aby se odznačily políčka barev. S klávesou Shift poklepejte na některý obdélník a na políčko PANTONE 116 C, které jste předtím vytvořili. Tím obě políčka označíte.
- 2) Tlačítkem Nová skupina barev, ve spodní části panelu otevřete dialogové okno.

Změníte název a OK skupinu uložíte. Výběrem označte libovolnou barvu ve Vzorníku, abyste měli jistotu, že skupina barev již není ve Vzorníku aktivní.







44 | X

•=

%

20







Nová skupina barev						
Název: OBDÉLNÍK	OK Zrušit					

- Poklepáním na barvu v pojmenované skupině barev ve Vzorníku otevřete dialogové okno Volby políčka. Změňte hodnotu C na 20% a hodnotu K na 0% a dejte OK.
- Označte políčko K = 90 a přetáhněte ho do skupiny barev mezi políčka název

Volby políčka		
Název políčka:	OBDÉLNÍK	ОК
Typ barvy:	Výtažková barva 🔹	Zrušit
Režin barvy: C M R T	 ✓ Globální CMYK 20 20 99,9 98,62 98,62 	Náhled % % %

obdélník a PANTONE 116. Když políčko vložíte do skupiny, můžete jednotlivá políčka ve skupině přeskupovat. Zkuste políčko K = 90 přetáhnout doprava vedle políčka PANTONE 116.

5) Příkaz Soubor – Uložit. Právě jste barvu v obdélníku uložili jako skupinu barev spolu s dokumentem.

Shrnutí – výběr barev:

Tento panel vám může sloužit při práci jako inspirace. Hodí se k výběru pravidel harmonie, například barevných odstínů, podobných barev atd. Zde se také dostanete k funkci Upravit barvy, Přebarvit kresbu. Může také vybrat různé barvy a uložit je jako skupinu do Vzorníku.

_Σ

Procvičení – panel Výběr barev:

 Výběrem nakreslete kolem šestého obdélníku ohraničující rámeček a se stisknutou klávesou Alt přetáhněte jeho kopii napravo od kreslícího plátna. Výběr – odznačit.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 46 -



- Výběrem označte barvu objektu a zkontrolujte, zda je v ovládacím panelu aktivní políčko Výplň.
- 3) Ve výběru barev označte políčko Nastavit základní barvu na platnou barvu. Díky tomu bude moci panel Výběr barev navrhovat další barvy na základě barvy zobrazené na tlačítku.



4) V panelu Výběr barev vyberte z nabídky Pravidla harmonie položku Pravé doplňkové. Označit tlačítko Uložit skupinu barev do panelu vzorník. Tím uložíte příslušné barvy z Pravidla harmonie do Vzorníku.



5) Otevřete vzorník, posuňte se jezdcem dolů k nové přidané skupině. Tyto

barvy můžete použít v dokumentu nebo je dále upravovat.

- 6) Otevřete panel Výběr barev. V barevných variacích v panelu vyberte barvu čtvrtou zleva, ve třetí řadě. Podívejte se, jak zkopírovaný obdélník změní barvu. Označte tlačítko Nastavit základní barvu na platnou barvu, abyste si mohli novou skupinu vyzkoušet. Tlačítko Uložit skupinu barev do panelu Vzorník.
- 7) Soubor Uložit.

Postup – úprava barev v kresbě:

Všechny barvy ve vybrané kresbě je možné najednou upravit v dialogovém okně Přebarvit kresbu. Výběrem označte na plátnu překopírovaný obdélník.

 Výběrem příkazu Úpravy – Upravit barvy – Přebarvit kresbu otevřete dialogové okno Přebarvit kresbu. V tomto dialogovém okně se dají přidávat nebo ubírat barvy v kresbě a vytvářet a upravovat skupiny barev.









2) Označte ikonu Skrýt obsah skupiny barev. Označte záložku Upravit, abyste mohli upravit barvy pomocí barevného kola. Dále označte ikonu Svázat harmonické barvy, abyste mohli upravit všechny barvy najednou. Dejte OK.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 48 -



7 Text

Aby všechny nástroje a panely správně fungovaly, smažte nebo deaktivujte (přejmenujte) soubor s předvolbami programu Adobe Illustrator CS 4. Vyberte příkaz Zobrazení – Automatická vodítka a zrušte je. Příkaz Okna – Pracovní plocha – Základy.

Shrnutí – práce s textem:

Jednou z nejúčinnějších stránek tohoto programu jsou její textové funkce. Můžete zde třeba vložit jediný řádek do své kresby, vytvářet sloupce, nastavit obtékání textu kolem objektu nebo podél cest a pracovat s tvary písmen jako s grafickými objekty. Text můžete vytvářet třemi různými způsoby:

Bodový text je vodorovný řádek textu, který začíná tam, kde klepnete kurzorem a rozšiřuje se, když zadáváte znaky. Každý řádek textu je samostatný – při úpravách textu se délka textu prodlužuje nebo zkracuje, ale text se nezalomí na další řádek. Tento způsob je výhodný, pokud do kresby zadáváte jen několik slov.

Text v ploše používá hranice objektu k řízení natékání znaku, buď vodorovně, nebo svisle. Když text dosáhne hranice, automaticky se zalomí, aby se vešel do ohraničené plochy. Tento způsob je užitečný, pokud chcete vytvořit jeden, nebo více odstavců.

Text na cestě natéká podél okraje nakreslené cesty.

Postup – bodový text:

Vepisujte-li text přímo do dokumentu, vyberte nástroj text a označte místo, kam chcete svůj text vložit. Jakmile se objeví kurzor, můžete začít psát.

 Otevřete si Nový dokument a do kreslícího plátna si nakreslete několik libovolných tvarů místo obrázků (například na plakátě) s takovým rozmístěním, aby se dalo mezi ně vkládat písmo – řádky.



2) Třikrát si zvětšete místo, kam chcete text vložit. Vyberte nástroj text, označte místo začátku, kam chcete text umístit a po zobrazení kurzoru napište své jméno. Po klepnutí nástrojem text vytvoříte bodový text. Je to řádek v textu,





který pokračuje donekonečna, dokud nepřestanete psát nebo nestisknete Enter. Je vhodný zejména pro nadpisy.

 Po výběru nástroje Výběr se kolem textu zobrazí ohraničující rámeček. Kurzorem za kotevní bod na pravé straně tažením doprava se text roztahuje. Příkaz Úpravy – Zpět změnit velikost.

Shrnutí – text v ploše:

Při vytvoření textu v ploše označte nástrojem Text místo v ploše, ve kterém má začínat levý horní roh textového pole a tažením myší směrem dolů doprava upravte textové pole na požadovanou velikost. Jakmile se vpravo nahoře textového pole objeví kurzor, můžete začít psát. Klepnutím nástrojem Text do označeného objektu, se objekt změní zároveň v textové pole.

Procvičení – textové pole:

- Na kreslícím plátně si nástrojem Mnohoúhelník vytvořte alespoň dva objekty s takovými rozestupy, aby se mezi ně dalo vložit textové pole a jednomu z nich dejte červenou barvu.
- Nástrojem Text označte začátek textového pole mezi dvěma mnohoúhelníky a tažením vytvořte textové

pole. V tomto objektu se objeví kurzor. Můžete začít psát. Řádky textu se na konci objektu budou automatický zalamovat na nový řádek v textovém

poli. Napište do něj adresu: Sportovní 1234, 110 00 Praha 1.

3) Vyberte nástroj Výběr a kolem textového pole se ukáže ohraničující rámeček, jako v samostatném objektu. Uchopte myší prostřední kotevní bod rámečku a přetahujte jej doprava a doleva, přičemž si všímejte, jak se text uvnitř objektu zalamuje. Upravte rámeček tak,



aby se na prvním řádku zobrazoval text Sportovní 1234.



Sportovní 1234, 110 00, Praha







 Výběrem označte červený mnohoúhelník, Vyberte nástroj Text a označte jím místo v objektu, kde chcete začít psát. Napište libovolný text.



5) Všimněte si zalamování řádků u hran objektů. Mnohoúhelník se chová jako textové pole. Příkaz Výběr – Odznačit a příkaz Soubor – Uložit.

Shrnutí – importování souborů s prostým textem:

Do kresby je možné přesouvat text ze souboru nebo dokumentu vytvořeného v jiné aplikaci, než v Illustratoru. Illustrator podporuje pro import textu následující formáty:

- Microsoft Word 97, 98, 2000, 2003 a 2007,
- RTF,

• Prostý text s kódováním ANSI, Unicode, Shift JIS, GB2312, Chinese Big 5, Cyrillic, GB 18030, Greek, Turkish, Baltic a Central European.

Text je možné také zkopírovat a vložit, ale u takto vloženého textu můžete přijít o jeho formátování. Jedna z výhod importování textu ze souboru proti kopírování je, že text si uchová formátování znaku a odstavců. Například text importovaný ze souboru RTF si v Illustratoru uchová vlastnosti písma a stylu.

Postup – importování souboru s prostým textem:

- V novém souboru vyberte příkaz Zobrazení Automatická vodítka. Vytvořte si objekt písma v ploše, vyberte příkaz Soubor – Umístit, vyberte z podadresáře dokument, který chcete vložit do textového pole a označte tlačítko umístit.
- 2) V dialogovém okně Volby importu textu můžete nastavit volby před importováním textu a OK. Text se niní nachází v textovém objektu. Formátovat jej budeme později. Zobrazí- li se v pravém spodním rohu textového pole červené znaménko plus, znamená to, že se text do objektu nevejde. Taktéž upravíme později. Příkaz Soubor – Uložit a ponechte tento soubor otevřený.









Procvičení – tvoření textových sloupců:

1) Textové sloupce můžeme snadno vytvořit pomocí dialogového okna Volby textu v ploše.



 Nástrojem Výběr označte textový objekt, vyberte příkaz Text – volby textu v ploše. V tomto dialogovém okně zatrhněte políčko Náhled, v oddíle Sloupce změňte Počet na 2 a OK.

Volby textu v ploše		
Šířka: 🛓 52,2 mm	Výška: 퉂 59,97 mm	ОК
Řádky —	Sloupce	Zrušit
Počet: 🎅 1	Počet 🤤 🖢	🔲 Náhled
Rozsah: 🊔 59,97 mm	Rozsah: 🚔 22,92 mm	
🗖 Pevný	📃 Pevný	
0kraj: 🚔 6,35 mm	0kraj: <u> </u> 6,35 mm	
- Posun		
Odstup vsazení: 퉂 0 mm		
První účaří: Horní dotažnice	✓ Minimální:	
Volby		
Natékání textu: 🔀 🖁		

3) Příkaz Výběr – Označit, příkaz Soubor - Uložit

Shrnutí – tok textu:

Každý objekt textu v ploše obsahuje vstupní a výstupní body, které se nazývají porty. Ty vám umožní odkázat se na jiné objekty a vytvořit propojenou kopii textového objektu. Prázdný port označuje, že je všechen text vidět a že objekt není propojený. Pro úpravu přesahujícího textu existují dvě metody:



- zřetězit text do jiného textového objektu,
- změnit velikost textového pole.



Postup – zřetězení textu:

1) Výběrem označíte textový objekt. Klepněte na výstupní port. Ukazatel se změní na ikonu načteného textu.





2) Nyní umístěte kurzor na jiné místo, třeba pod objekt s obrázky, kde má text pokračovat. Označte toto místo myší a táhněte doprava dolů a vytvořte požadovanou velikost dalšího textového pole.



křížová výprava a její vliv na vývoj Byzance

Když se v létě roku 1202 scházeli křižáci v Benátkách, asi málokterý z nich tušil, že cílem plánované 4. křížové výpravy nebude Jeruzalém ani jiné místo v Levantě a dokonce ani Egypt, kde bylo možno podlomit moc nástupců velkého Saladina přímo v jejich hlavním sídle. Tato výprava skončila nakonec vypleněním centra východního křesťanstva, zničením mnoha uměleckých i sakrálních památek, založením nového latinského panství na území Byzantského císařství a hlavně totálním morálním krachem veškeré ideologie křížových výprav. Žádného z účastníků této výpravy totiž nespatřilo oko muslima a pokud o ní Saladinovi potomci vůbec věděli, mohli si spokojeností mnout ruce. Mnoho historiků se dodnes táže, zda události, které vedly v letech 1202-1204 k onomu obratu, byly pouhým výsledkem náhod či předem naplánovanou akcí Benátčanů. Zkusme si tyto události nejprve ve stručnosti vyličit.



křížová výprava a její vliv na vývoj Byzance Když se v létě roku 1202 scházeli křižáci v Benátkách, asi málokterý z nich tušil, že cílem plánované 4. křížové výpravy nebude Jeruzalém ani jiné místo v Levantě a dokonce ani Egypt, kde bylo možno podlomit moc nástupců velkého Saladina přímo v jejich hlavním sídle. Tato výprava skončila nakonec vypleněním centra východního křesťanstva, zničením mnoha uměleckých i sakrálních památek, založením nového latinského panství na území Byzantského císařství a hlavně totálním morálním krachem veškeré ideologie křížových výprav. Žádného z účastníků této výpravy totiž nespatřilo oko muslima a pokud o ní Saladinovi potomci vůbec věděli, mohli si spokojeností mnout ruce. Mnoho historiků se dodnes táže, zda události, které vedly v letech 1202-1204 k onomu obratu, byly pouhým výsledkem náhod či předem naplánovanou akcí Benátčanů. Zkusme si tyto události nejprve ve stručnosti vylíčit.

3) Příkaz Soubor – Uložit.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 54 -



 Tak vám vznikly dvě textová pole, v nichž text z prvního pokračuje ve druhém textovém poli, i když jsou odděleny třeba odlišným typem objektu.



Procvičení – úprava velikosti textových objektů:



- 1) Výběrem označte textové pole v ploše a poklepejte na výstupní port v pravém spodním rohu. Příkaz Zobrazení Automatická vodítka.
- Výběrem táhněte za spodní táhlo uprostřed směrem dolů. Pak označte výstupní port v pravém spodním rohu, až se ukazatel změní na ikonu načteného textu. Příkaz Zobrazení – Obrys si zobrazíte spodní textový objekt.
- Přesuňte ikonu načteného textu na okraj spodního textového objektu. Ukazatel se změní na ikonu zřetězení. Klepnutím oba objekty zřetězíte. Příkaz Zobrazení – Náhled. Příkaz Výběr – Odznačit.
- 4) Nástrojem Výběr označte horní textový objekt a přetáhněte spodní prostřední táhlo směrem nahoru, dokud text již nebude modře zvýrazněný. Jakmile uvolníte tlačítko myši, text se přesune do dalšího textového objektu.
- 5) Jsou-li textové objekty zřetězeny, můžete je libovolně přesouvat, aniž by se spojení mezi nimi přerušilo.



8 Formátování textu

Postup – formátování textu:

- Otevřete si v Illustratoru dokument se dvěma typy textu mezi objekty. Nástrojem Text označte některý ze dvou textových sloupců. Příkazem Výběr – Vše (Ctrl + A).
- 2) Jednou ze dvou možností výběru písma je pomocí Písmo. V ovládacím panelu změníte písmo vybraného textu. Označte šipku vpravo od nabídky Hledejte Písmo. písmo Adobe Garamond Pro. S dosud označeným textem vyberte příkaz Text - Písmo. Tím zobrazíte seznam dostupných písem. Vyberte písmo Myriad Pro -Regular.



Písmo	Myriad	•	
Poslední písma	🖌 🧹 🕜 Myriad Pro		Condensed
Velikost	Niagara Engraved		Condensed Italic
	🖉 Niagara Solid	✓	Bold Condensed
Glyfy	🕖 Nueva Std	•	Bold Condensed Italic
Volby textu v ploše	🖉 Nyala		Regular
Text na cestě	O OCR A Extended		Italic
Zřetězený text	O OCR A Std		Semibold
	T Odessa LET Plain:1.0		Semibold Italic
Prizpůsobit titulek	The of the state o	D.T.	Bold
Vytvořit obrysy Shift	-Ctrl+O I Old UreadIZI /(D.)	БI n-	Bold Italic
Hledat písmo			bord Ranc
Malá a velká písmena	The Orange LET Plain:1.0		
Typografické znaky	O ORATOR STD	•	
Optické zarovnání okrajů	O Rolan Sough M.S		
Zobrazovat skryté znaky A	+Ctrl+I 🕜 Palatino Linotype	•	
Orientace textu	Papyrus		
	0 Taina		
Starý text	Park Avenue BI		

 Panel Znaky si zobrazíte označením slova Znak v ovládacím panelu se stále vybraným textem. S označeným písmem v panelu Znaky zadejte název Minion Pro. Enterem potvrďte vybrané písmo.





Procvičení – změna velikostí písma:

- Pokud není text ve dvou sloupcích aktivní, vložte kurzor nástrojem Text do objektu v ploše a dejte příkaz Výběr – Vše.
- Do pole velikost písma v Ovládacím panelu zadejte hodnotu 12 b. Text nechte označený.

Procvičení – změna barvy písma:

- V Ovládacím panelu označte Výplň a v panelu Vzorník vyberte žlutou. Textová výplň se změní na žlutou.
- Nástrojem Text a tažením označte v objektu první řádek, případně na něj poklepejte. Poklepáním označíte celé slovo, trojitým poklepáním označíte celý odstavec. Změňte v ovládacím panelu barvu výplně na zelenou.
- 3) Ponechte první řádek označený, v ovládacím panelu označte text v políčku Velikost písma a změňte jeho hodnotu na 14 b a stiskněte Enter.
- Výběrem položky Bold z Řezu písma v ovládacím panelu změňte styl písma. Výběr – Odznačit. Příkaz – Uložit.

Postup – změna ostatních vlastností textu:

 Kurzor s nástrojem Text vložte do adresy a trojitým poklepáním označte celý odstavec. Nástrojem lupa si vybrané pole zvětšete. Označením slova Znak v ovládacím panelu si zobrazíte panel Znak. Poklepejte na horní šipku vedle políčka Proklad na 16 b. Změnil se rozestup mezi řádky.

Proklad je svislá mezera mezi řádky.

2) S označeným textem v panelu Znaky vyvolejte ikonu Prostrkání, zadejte hodnotu 60 a stiskněte Enter. Pokud text přesáhne vymezené hranice (podle červeného znaménka plus), zmenšete hodnotu Prostrkání nebo změňte velikost objektu.

			44 X
≎ Znak	Odstavec	OpenType	• =
Myriad	Pro		•
Bold Co	ndensed		•
T 🗧	12 pt 🛛 👻	A 🚔 (14	4,4 pt 👻
A∳¥ 🚖	(0) 🔻		•

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 57 -













Prostrkání mění rozestup mezi jednotlivými znaky.

3) Poklepáním na nástroj Ručička roztáhněte kreslící plátno do celé plochy. Nástrojem Lupa nakreslete kolem nápisu Praha ohraňující rámeček, vyberte nástroj Text a umístěte kurzor na konec nápisu. Vyberte



příkaz Text – Glyfy a otevřete panel Glyfy. Je to panel pro vkládání speciálních znaků. Vložte symbol copyrightu (písmeno C v kroužku, ©). Ve spodní částí panelu je možné vybrat jiné písmo.

 Nástrojem Text označte symbol copyrigthu (©). Příkaz – Text – Znaky otevřete panel Znaky.

		51 1					-					н х —
Glyfy Text Flash												
200182		e pisin			•	0+000		1				
Þ	1⁄4	÷		•	þ	3⁄4	2	8	-	ð	×	Ê
3	©	Á	Â	Ä	À	Å	Ã	C	É	Ê	Ë	
È	Í	Î	Ï	Ì	Ñ	Ó	Ô	Ö	Ò	Õ	Š	
Ú	Û	Ü	Ù	Ý	Ÿ	Ž	á	â	ä	à	å	Ŧ
Myriad Pro Bold Conder												

5) Vyberte Horní položku index. S nástrojem Text vložte kurzor mezi slovo Praha a symbol copyrightu. Z panelu Znaků vyberte v nabídce Vyrovnání hodnotu 75.

Vyrovnání se podobá prostrkání s tím rozdílem, že zvětšuje nebo zmenšuje mezeru mezi sousedními znaky.

Procvičení – změna vlastností odstavce:

I vlastnosti odstavců se dají nastavit, jako je například zarovnání nebo odsazení. Toto se nastavuje buď před zadáním nového textu nebo u již zadaného. Pokud označíte několik textových bloků a cest, můžete vlastnosti nastavit najednou. (Soubor – Nastavení dokumentu.)

- 41 ×

 Znak
 ♦ Odstavec
 OpenType
 *

 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state

 +Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state

 +Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state

 +Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state

 +Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state

 +Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state
 Image: Second state

 +Image: Second state
 Image: Second state

 +Image: Second state
 Image: Second
- Příkaz Zobrazení Přizpůsobit kreslicí plátno oknu. Nástrojem Text vložte kurzor

do libovolného sloupce textu a vyberte příkaz Výběr – vše. Označením slova

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 58 -





odstavec v ovládacím panelu otevřete panel stejného názvu. Do políčka mezera za odstavcem v pravém spodním rohu zadejte hodnotu 5 a klávesu Enter. V ovládacím panelu označte tlačítko Zarovnat na střed. Příkaz Výběr – Odznačit.

2) Nástrojem Text vložte kurzor do adresy a v ovládacím panelu zarovnejte na střed. Příkaz Výběr – Odznačit a Soubor – Uložit.

Postup – ukládání a používání stylu:

Odstavcové styly: slouží k uchování textu a odstavců a jejích aplikaci na celý odstavec.

- Otevřete si v Illustratoru libovolný dokument s textem. Nástrojem Text označte nadpis a z nabídky Řez písma v ovládacím panelu vyberte volbu Bold. Nástrojem Text vložte do nadpisu kurzor, pro uložení vlastností textu. Příkaz Okna – Text – Odstavcové styly a z nabídky panelů příkaz Nový odstavcový styl.
- 2) Do dialogového okna napište název nadpis a OK. Vlastnosti textu použité v odstavci se uložily do odstavcového stylu s názvem nadpis. Označíte-li jakýkoliv text v dokumentu a v panelu Odstavcové styly označte styl nadpis. Tím se nový odstavcový styl aplikuje na vybraný text.

Znakové styly: slouží k uchování vlastností textu a jejich aplikací na vybraný text.

- 3) S nástrojem Text označíte slovo v prvním odstavci a z nabídky Řez písma v Ovládacím panelu vyberte volbu Bold. Nyní tyto vlastnosti uložte jako znakový styl a ten aplikujte na další části textu.
- 4) Ve skupině panelů Odstavcové styly přejděte na záložku panelů Znakové styly. Se stisknutou klávesou Alt označte tlačítko Vytvořit nový styl. Takto můžete nový styl pojmenovat hned při jeho ukládání do panelu. Můžete styl pojmenovat I tím, že na něj poklepete. Dejte OK. Tím se uloží vlastností vybraného textu.
- 5) Pokud se rozhodnete změnit barvu textu, který je formátovaný podle znakového stylu Bold, změníte vlastnosti původního stylu, aktualizují se tím i všechna místa v textu, která příslušný styl používají. Poklepejte v panelu Znakové styly na styl Bold. V dialogovém okně Volby znakového stylu označte Barva znaků a zkontrolujte políčko Výplň. V panelu Vzorník, který se objeví, označte políčko žlutohnědé barvy. Zatrhněte políčko Náhled. Dejte OK a skupinu panelů Znakové styly zavřete.







Shrnutí – kopírování vlastností textu:

Pomocí nástroje Kapátko se dají zkopírovat textové vlastnosti, které je pak možné použít na vybraný text, aniž byste museli vytvářet nějaký styl.

- Příkaz Zobrazení Přizpůsobit kreslící plátno oknu. Lupou vytvořte kolem libovolného textu z dokumentu ohraničující rámeček. Nástrojem Text a trojitým poklepáním označte celý odstavec.
- 2) V Ovládacím panelu změňte barvu v políčku výplň na modrou (C=89, M=61, Y=0, K=0), Písmo na Myriad Pro a Řez písma na Condensed. Poklepáním na nástroj Ručička roztáhněte kreslící plátno do celého okna. Příkazem Zobrazit automatická vodítka je zapnete. Nástrojem Text označte větu v dokumentu, na kterou chcete použít vlastnosti jiného textu .
- V panelu nástrojů vyberte Kapátko a označte jím text, ze kterého chcete použít vlastnosti textu. Nad hrotem kapátka se objeví písmeno "T". Vlastnosti vzorového textu se ihned přenesou na vámi vybraný text. Výběr – Odznačit.

Postup – přetvoření textu pomocí obálkového pokřivení:

Pokřivení pomocí obálky vám umožní přizpůsobit text určitému tvaru. Obálka je

objekt, který zdeformuje nebo přetvoří vybrané tvary. Jako obálku můžete použít již hotové tvary nebo mřížku, nebo si můžete vytvořit a upravit své vlastní z objektu na kreslícím plátně.

1) Vyberte nástroj Text a ještě než začnete psát, v ovládacím panelu změňte písmo na Myriad Pro, řez písma na Bold Condensed a velikost na 48 b. Nástrojem Text označte místo otevřeným, libovolným pod dokumentem (nejlépe dvousloupcovým) a napište slovo PROMĚNA. Pokud váš text zasahuje do textu dokumentu, nástrojem Výběr jej posuňte trochu dolů a barvu výplně změňte na bílou.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 60 -







 S označeným textem vyberte v ovládacím panelu Vytvořit obálku. V dialogovém okně Volby pokřivení zatrhněte políčko Náhled. Text se

zobrazí v podobě oblouku. Z nabídky Styl vyberte Horní oblouk a posuvník ohnutí posuňte dál až na 60%. Vyzkoušejte si také účinek posuvníků vodorovně a svisle v oddíle Deformace a nakonec vraťte posuvníky na 0 a dejte OK. Výběrem objekt obálky posuňte, dokud nebude horní část obálky zarovnána se spodní částí dokumentu.



3) Na pokřivený text přidáme efekt vrženého stínu. Výběrem označte slovo proměna. Příkaz Efekt – Stylyzovat – Vržený stín. V dialogovém okně Vržený stín změňte hodnotu krytí na 30%, odsazení x na 3 b, rozostření na 3 b a OK. Výběr – Odznačit a Soubor – Uložit.

Procvičení – obtékání textu kolem objektu:

- 1) Výběrem označíte pokřivený text "proměna" a Příkaz Objekt – Obtékání textu - Vytvořit. Text v dokumentu bude obtékat kolem pokřiveného textu. S nástrojem Výběr označte pokrčený text a při jeho přetažení stranou sledujte účinek efektu text na dokumentu.
- Pokud se text zobrazí i tam, kde jej nechcete, vyberte příkaz Objekt – Obtékání



textu – Vytvořit obtékání textu. V dialogovém okně Volby obtékání textu změňte odsazení na 4 b a zatrhněte políčko Náhled a dejte OK.

 Výběrem slovo "proměna" text přesuňte, aby jste dosáhli přirozenějšího obtékání textu. Příkaz Výběr – Odznačit, Soubor – Uložit.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 61 -





Postup – vytváření textu na cestách a objektech:



Text můžete umístit na cestu nebo objekt, tak že bude kopírovat okraj otevřené nebo uzavřené cesty.

1) V dokumentu 4. Křížová výprava a její vliv na vývoj Byzance, napříč pásem obrázku uprostřed dokumentu vytvořte nástrojem Pero zprava doleva mírnou vlnovku a seskupte ji.





S vybranou vlnovkou a nástrojem Text se přibližte k levému hornímu okraji vlnovky, dokud se znak text nezmění na zvlněný překříženou cestu. Pak stiskněte tlačítko myši. Nyní nastavte velikost písma na 20 b, barvu v políčku výplň změňte na modrou. Příkaz Text - Glyfy, najděte symbol pro odrážku. Poklepáním na tento symbol jej vložíte do textu. Za vloženou odrážkou vložte mezeru, napište velkým písmem PROMĚNA, opět mezera a vložte odrážku. Panel Glyfy zavřete. Všímejte si, jak se nápis tvaruje podle vlnité čáry pod ním. Příkaz Výběr – Odznačit. Nástrojem Text označte právě napsaný text a zarovnejte na střed. Příkaz Výběr – Odznačit a Soubor – Uložit.





Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 63 -



- 2) Nyní vložíme text kolem uzavřené cesty. (Třeba kolem znaku.) V programu vyberte ze Souboru Nový dokument. Nakreslete kruh ve žluté barvě. Označený kruh zkopírujte, abyste na něj mohly vložit text. Kopií je třeba vytvořit z toho důvodů, že vložení textu na kruh by vedlo k odstranění tahu a výplně u tohoto kruhu.
- 3) V panelu Změna velikosti ve stejném dialogovém okně, v oddíle Stejnoměrně změňte hodnotu měřítka na 130% a tlačítkem kopírovat vytvořte větší kopii kruhu. o 130% S nástrojem Text a klávesou Alt přesuňte kurzor nad levou stranu kruhu. Objeví se ukazatel pro vložení textu se zvlněnou cestou. V ovládacím panelu





změňte velikost písma na 30 b, rodinu písma na Myriad Pro, řez písma na Condensed, barvu Výplně na bílou a barvu Tahu na modrou. Dejte v ovládacím panelu Zarovnat doleva a napište jóga pro změnu. Text bude kopírovat kruhovou cestu.

4) Výběrem nástroje Výběr se objekt automatický označí. Na začátku, uprostřed a na konci textu se zobrazí závorky. Posuňte kurzor nad prostřední závorku, dokud se vedle kurneobjeví zoru ikona šipky s vodorovnou čárkou. Přetáhněte prostřední závorku podél vnější strany cesty se stisknutou



klávesou Ctrl, aby se vám text nepřeklopil na druhou stranu cesty. Text by měl být uprostřed horní části kruhu.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 64 -





Shrnutí – vytváření textových obrysů:

Ve víceúčelové kresbě je vhodné převést text na obrysy, aby uživatel nepotřeboval k otevření a používání vašeho dokumentu vaše písma. Tímto způsobem si zachováte originál písma a vaší kresby, protože obrys není možné převést zpět na upravitelný text.

 Vložený text do dokumentu označte, Příkaz Text – Vytvořit obrysy. Tímto přestane být vložený text spojován s konkrétním písmem, promění se na kresbu.







9 Vrstvy

Pro správnou funkci programu smažte nebo deaktivujte soubor s předvolbami programu Illustrator.

Při vytváření složitější kresby se obrázek tvoří z jednotlivých objektů vrstvených na sebe, jež se v kresbě doplňují a tvoří kompletnější obraz. Vrstvy vám dávají způsob, jak, jak snadno sledovat všechny prvky, jež tvoří kresbu.

Představte si vrstvy jako průhledné slídy s jednotlivými objekty, jež obrázek obsahuje, uloženými na sobě. Pokud tyto slídy přeskupíte, změníte pořadí překrývaných položek v kresbě. Můžete kdykoliv vytvořit nové vrstvy, přeskupit je nebo odebrat, či jednotlivé vrstvy upravovat.

Panel **Vrstvy** poskytuje snadný způsob, vybírat, skrývat, zamykat položky obrázku. Můžete i vytvořit vrstvy předlohy, které můžete použít a přenášet pro obkreslování v dalším dokumentu.





Postup – vytváření vrstev:

- 1) Každý dokument obsahuje jednu vrstvu. Při vytváření své kresby můžete kdykoliv přidat další vrstvy, které si můžete libovolně pojmenovat. Pokud například vložíte na samostatnou vrstvu nějaký text, můžete naráz změnit jeho vlastnosti, aniž by se to dotklo zbytku kresby.
- 2) Otevřete si panel Vrstvy, s již hotovým obrázkem vytvořeným ve vrstvách, poklepejte na název vrstvy v panelu Vrstvy a v dialogovém okně Volby vrstvy do textového políčka Název napište svůj vlastní název vrstvy a OK. Označte tlačítko Vytvořit novou vrstvu, nebo vyberte příkaz Nová vrstva. Poklepejte na novou vrstvu a v dialogovém okně Volby vrstvy vepište název vrstvy. V nabídce Barva vyberte libovolnou barvu a tlačítko OK. Nad první vrstvou se zobrazí druhá aktivní vrstva.



3) Na panelu Vrstvy označte hlavní vrstvu a se stisknutou klávesou Alt a tlačítkem

vytvořte novou podvrstvu v dialogovém okně Volby vrstvy. Při vytvoření nové podvrstvy se otevře nadřazená vrstva a zobrazí se vstávající podvrstvy. Podvrstva je vlastně vrstva uvnitř jiné vrstvy.

Procvičení – přesouvání objektu a vrstev:

Přeskupení vrstev v panelu Vrstvy můžete změnit pořadí navrstvení objektu ve vaší kresbě. Také lze přesunout vybraný objekt z jedné vrstvy nebo podvrstvy na jinou. Vrstvy se na kresbě nacházejí v takovém pořadí, v jakém jsou pod sebou v panelu Vrstvy.

- 1) V panelu Vrstvy označte řádek některého objektu a přetáhněte ho na některé podvrstvy. Jakmile se přitažení na obou koncích podvrstvy objeví (velké černé trojúhelníky), uvolněte tlačítko myši. Tyto trojúhelníky značí, že do příslušné vrstvy něco vkládáte. Šipka, která se po uvolnění tlačítka myši objeví po levé straně podvrstvy označuje, že se na příslušné podvrstvě nachází nějaký obsah. Označením trojúhelníčku po levé straně ikony podvrtvy si tuto podrvstvu rozbalíte a rozbazíte si tak její obsah.
- 2) Označením trojúhelníku vedle podvrstvy si skryjete její obsah. Tímto způsobem můžete organizovat vrstvy v kresbě.





Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 67 -



Postup – zamykání vrstev:

Při úpravách vrstvy můžete ostatní vrstvy zamknout, aby nedošlo k jejích nechtěné úpravě.

- 1) Výběrem prázdného tlačítka vpravo od ikony oka danou vrstvu zamknete. Ikona zámku označuje, že je daná vrstva nebo podvrstva se vším jejím obsahem zamčena.
- 2) Označením ikony zámku můžete opět vrstvy nebo podvrstvy odemknout.

Procvičení – zobrazení vrstev:

V panelu Vrstvy je možné viditelnost vrstev, podvrstev i jednotlivých objektů.

- 1) V panelu Vrstvy označte požadovanou vrstvu a s klávesou Alt označte ikonu Oka, čímž ostatní vrstvy skryjete.
- 2) Nástrojem Výběr označte na kreslícím plátně odemčený objekt. Takto s ním dále můžete pracovat.
- 3) Pro přidání další, odemčené vrstvy označte další objekt s klávesou Shift. Tím budou vybrány oba objekty současně.

Shrnutí – vložení vrstev:

Do určité kresby je možné vkládat další vrstvy ze souborů.

- 1) Otevřete si na plátně soubor, z kterého chcete určitou vrstvu přenést do jiného souboru. Výběrem příkazu Výběr -Vše, a pak také Úpravy – Kopírovat označte soubor a vložte jej do schránky.
- 2) V souboru, do kterého chcete vrstvy vložit, vyberte z nabídky panelu Vrstvy příkaz Vkládat do stejné vrstvy. Touto volbou dojde k tomu, že při vložení několika vrstev z jiného souboru do vaší kresby se tyto vrstvy uloží do panelu Vrstvy a ne do aktivní vrstvy.
















- 3) Příkaz Úpravy vložit dopředu. Odznačit. Tímto jsou vloženy objekty ze schránky na požadovanou pozici.
- 4) Nyní zbývá přemístit jednotlivé vrstvy podle potřeby.

Postup – sloučení vrstev:

Budete-li chtít svou kresbu zjednodušit, můžete vrstvy sloučit do jedné vrstvy. Tím se dá kresba zjednodušit, a všechny vrstvy se dají sloučit i do jedné.

- 1) Označením podvrstvy vyberete podvrstvu a klávesou Shift vyberete další požadovanou podvrstvu. Indikátor zvýrazňuje jako aktivní naposled vybranou podvrstvu. Ta určuje barvu a název sloučené vrstvy.
- 2) V panelu Vrstvy vyberte příkaz Sloučit vybrané. Tímto postupem můžete slučovat vrstvy podle potřeby. Pak dejte Soubor Uložit.

Procvičení – izolování vrstev:

Pokud je nějaká vrstva v režimu izolace, objekty na této vrstvě lze snadno upravovat, aniž by se to dotklo ostatních vrstev.

- Trojúhelníčkem vedle podvrstev v panelu Vrstvy rozbalené podvrstvy sbalte až na požadovanou podvrstvu. Tu označte a z nabídky v panelu Vrstvy vyberte příkaz Přejít do izolovaného režimu.
- 2) Nyní s ní můžete dále pracovat.









10 Prolínání tvarů a barev

Shrnutí – přechody:

- Výplň přechodem je odstupňované prolnutí mezi dvěma a více barvami. Přechody můžeme vytvořit své vlastní, nebo přechody z aplikace Illustratoru, jež pak můžeme upravit a uložit jako vzorníky pro pozdější použití.
- K této práci slouží panel Přechod. V políčku Výplň přechodem se zobrazují aktuální barvy a typ přechodu. Označením tohoto políčka se vybraný objekt obarví danou



barvou. V nabídce panelu Přechodů najdete výchozí a uložené přechody.

- 3) Tento panel obsahuje standardně výchozí a koncovou zarážku. Klepnutím pod jezdce přechodu můžete přidat další barevné zarážky. Poklepáním na barevnou zarážku otevřete panel, kde lze vybrat barvu ze vzorníku, pomocí barevných jezdců nebo kapátka. Zarážka přechodu je bod, ve kterém se přechod mění z jedné barvy na druhou.
- 4) Přechody mohou být buď lineární, nebo kruhové. Oba typy přechodu mají počáteční a koncové barvy. U kruhového přechodu označuje počáteční barva přechodu středový bod přechodu, která se rozbíhá směrem ven ke koncové barvě.

Shrnutí – úprava směru úhlu prolnutí přechodem:

- Jakmile objekt Výplně vyplníte přechodem, můžete pomocí nástroje Přechod upravit směr, původ a počáteční a koncové body přechodu.
- 2) V panelu nástrojů vyberte nástroj Přechod. Ten funguje pouze u označených objektů, které jsou vyplněny přechodem. Zobrazí se vodorovná lišta přechodu, která se znázorní uprostřed



obdélníku. Lišta označuje směr přechodu, přičemž větší puntík označuje počátek přechodu a menší bod koncový bod.







- 3) Přesuňte kurzor nad lištu přechodu, ta se změní v posuvník. Zde můžete upravit barvu přechodu.
- 4) Pomocí nástroje Přechod a se stisknutou klávesou Shift označte a táhněte dolů od horní ke spodní části obdélníku, abyste změnili pozici a směr výchozí a koncové barvy přechodu.

Shrnutí – změna barev a úprava přechodu:

Nástrojem Přechod můžete přidávat a upravovat přechody, změny směru, barvy a původu. Můžete přesouvat počáteční i koncové body přechodu.

Postup – úprava průhlednosti přechodu:

U barev použitých v přechodech lze upravit i míru krytí. Nastavením různých hodnot krytí a různých barevných zarážek ve vašem přechodu můžete vytvořit přechody do ztracena, které odhalují nebo naopak zakrývají podkladové obrázky.

 Nástrojem Výběr označte objekt. Příkaz Objekt – Transformovat – transformovat jednotlivě. V dialogovém okně označte spodní prostřední bod ve schématu Referenční bod. Zatrhněte políčko Zrcadlit X a hodnotu v poli Úhel změňte na 180°. Zatrhněte políčko Náhled a označením tlačítka Kopírovat vytvoříte otočenou zrcadlovou kopii objektu.



- S touto vybranou kopií objektu otevřete panel Přechod, otevřete nabídku Přechod a vyberte položku Lineární přechod. Tím se objekt vyplní černobílým přechodem.
- 3) Hodnotu v poli Úhel, změňte na -90°. Poklepejte na pravou krajní barevnou zarážku, otevřete vzorník a vyberte bílé políčko. Klávesou Enter provedenou změnu potvrďte a vraťte se na panel Přechod.
- 4) Příkaz Výběr Odznačit a příkaz Soubor Uložit.







Procvičení – práce s prolnutými objekty:

Pomocí prolnutí dvou objektů můžete mezi nimi rovnoměrně vytvářet a rozmisťovat tvary. Tyto dva objekty, které prolnete, mohou být stejné nebo se mohou lišit. Prolínat objekty můžete také mezi dvěma otevřenými cestami, čímž vytvoříte plynulý přechod barev mezi objekty, nebo můžete kombinaci prolnutí barev a objektů vytvořit barevné přechody ve tvaru konkrétního objektu.

- Vytvoříte–li prolnutí, prolnuté objekty se budou chovat jako jeden objekt, zvaný prolnutý objekt. Pokud přesunete jeden z původních objektů nebo upravíte jeho kotevní body, ovlivní to i samotné prolnutí. Prolnutí je také možné rozdělit na samostatné objekty.
- Nástrojem Prolnutí vytvoříte ze tří různě zbarvených tvarů sérii prolnutých tvarů, a to ta, že ve volbách prolnutí nastavíte počet kroků.

Shrnutí – úprava prolnutí:

V dialogovém okně Volby prolnutí prolnuté objekty upravíte. Pomocí nástroje Změnit kotevní bod upravíte také tvar cesty, nebo-li osu, podél níž se body prolínají.

Shrnutí – vytvoření plynulého barevného prolnutí:

Při vytváření nových objektů vzniklých prolnutím tvarů a barev objektů si můžete vybrat z několika možností. Pokud si vyberete možnost Plynulé barvy, Illustrator zkombinuje tvary a barvy objektů do spousty přechodných kroků, při čemž mezi původními objekty vytvoří plynulé odstupňované prolnutí.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 72 -











11 Stopy

Postup – kreslicí nástroje:

- Nástrojem Štětec kreslíte podobně jako tužkou. Vytvoříte stopu, kterou můžete vybarvit. V nakresleném uzavřeném obrazci, třeba kruhu, dáte stopě barvu a uvnitř objektu dáte barvu rozdílnou.
- 2) V nástroji Štětec kapka již vnitřek kruhu nelze vybarvit. Ale čára se dělí na stopu tahu a výplň tahu. To znamená, že čára bude mít svůj okraj v odlišné barvě a čáru také v jiné barvě.





- 3) Pomocí Stop můžete ozdobit cesty různými vzory, obrázky, nebo texturami.
- 4) Objektové stopy, mezi ně patří šipky, dekorativní stopy, umělecké stopy a další, roztáhnou kresbu rovnoměrně podél cest. Stopy se nanášejí na cesty pomocí nástroje Štětec, nebo pomoci kreslicích nástrojů. Chcete-li štětcem vytvořit stopu, vyberte z panelu Stopy libovolnou stopu a jednoduchými tahy pak nanášíte tuto stopu v kresbě. Stopa se automatický nanese na cesty.
- 5) Chcete-li vytvořit stopy pomocí kreslicích nástrojů, musíte nejdříve něco nakreslit, vybrat cestu a v panelu Stopy vybrat stopu.
- 6) U stop je možné měnit velikost, barvu i další vlastnosti. Dokonce po vytvoření stopy změnit cestu.
- Štětcem se dá dodatečně dotáhnout konec cesty překreslením a změnit její tvar.

Procvičení – změna barevných vlastností stop:

Ještě než změníte barvu stopy, je dobré vědět, jak se barva na stopu aplikuje.

- Budete-li chtít změnit barvu objektových stop, stop se vzorkem nebo objektových stop, použijte jeden ze tří způsobů vybarvení.
- check
- Při vytváření stopy na kresbu se barva tahu u stopy

použije v případě, že je vybrána některá metoda vybarvení. Pokud není vybrána žádná, použijte výchozí barvu stopy.





3) Chcete-li vybarvit objektové stopy, stopy se vzorkem nebo rozsévací stopy, vyberte v dialogovém okně Volby stopy některou z následujících možností:

• **Odstíny**. Zobrazí tah štětce v odstínech barvy tahu. Části kresby, které jsou černé, budou v barvě tahu. Barvy, které nejsou černé, budou v odstínech barvy tahu a bíle části zůstanou bíle. Použijete-li jako barvu tahu přímou barvu, generuje tato volba odstíny přímé barvy.

• **Odstíny a šedi**. Zobrazuje tah štětce v odstínech a šedých barvách tahu. Zachovává černou a bílou a vše mezi nimi bude směsi od černé až po bílou.

• **Posun odstínu**. Použijte v kresbě stopy štětce klíčovou barvu. Je zobrazená v poli Klíčová barva. Vše v kresbě stopy, co je vybrané klíčovou barvou, se změní na barvu tahu. Ostatní barvy v kresbě stopy se změní na barvu, jež vychází z barvy tahu.

 Budete-li chtít změnit barvu kaligrafických stop, stopu označte a vyberte barvu tahu. Barevné vlastnosti stopy můžete změnit před i po aplikaci této stopy na kresbu.





12 Efekty

Příkaz nabídky Efekt upraví vzhled objektu, aniž by změnil jeho podstatu. Když na objekt přidáme efekt, automatický se tento efekt do vlastností vzhledu objektu. Na jeden objekt můžeme přidat více efektů. V panelu Vzhled můžeme každý efekt upravit, přesunout, odstranit, nebo zkopírovat. V Illustratoru se používají dva typy efektů:

• Vektorové efekty. Ty obsahuje horní polovina nabídky. Lze je přidávat jen na vektorové objekty nebo na výplně a tahy bitmapových objektů v panelu Vzhled. Některé vektorové efekty lze přidat i na bitmapové objekty: 3D, Filtry SVG, Pokřivit, Transformovat, Vržený stín, Prolnutí, Vnitřní záře a Vnější záře.

• Rastrové efekty. Ty lze přidat jen na vektorové a bitmapové objekty.



Pěna do koupele a mýdlo



Postup – úprava efektů:

1) Efekty jsou živé, takže je lze po vložení na objekt upravovat a to v panelu Vzhled poklepáním na jeho název nebo na řádek s vlastnostmi. Tím se zobrazí dialogové okno.





2) Změny, které u efektů provedete, se projeví i v samotné kresbě.

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 75 -



Procvičení – trojrozměrné efekty:

Díky efektu 3D lze pomocí osvětlení, stínování, natočení a dalších vlastností ovládat vzhled trojrozměrných objektů. Ty se dají vytvořit třemi způsoby:

• **Vytlačit a skosit**. Rozprostře objekt podél osy Z a dodá mu tak hloubku. Pokud například vytlačíte dvojrozměrnou elipsu, stane se z ní válec.

• **Obkroužit**. Kruhově obkrouží cestu, nebo profil podél osy Y a změní perspektivu kresby.

• Natočit. Otáčí kolem osy Z dvojrozměrné objekty ve trojrozměrném prostoru.

Volby 3D vytlačení a zkosení	
Poloha: Mino ocu vpředu Poloha: Mino ocu vpředu Poloha: Mino ocu vpředu Poloha: 18° Poloha: -18° Poloha: -26° B° Poloha: B°	OK Zrušit Mapovat obraz Více voleb Náhled
Vytlačení a zkosení Hloubka vytlačení: 50 pt → Konce: 🕥 🔇	
Zkosení: Žádný v Výška: 4 pt b s x x x	
Povrch: Plastické stínování 🔻	







13 Používání vlastností panelu vzhled

Pomocí vlastností panelu Vzhled, k nimž patří například výplně, tahy, efekty, průhlednost a různé režimy prolnutí, se dá měnit vzhled objektů, aniž by se tím změnila jeho struktura. Vlastnosti vzhledu lze uložit jako grafické styly a používat je na jiný objekt a tento styl pak upravit.

Postup – panel vzhledu:

- 1) Vlastnosti vzhledu lze uplatnit na jakýkoliv objekt, skupinu, nebo vrstvu pomocí efektů, panelu Vzhled a Grafické styly.
- 2) Atribut vzhledu je estetickou vlastností. Například výplň, tah, průhlednost nebo efekt.
- 3) Výhodou používání vlastností vzhledu je, že jej lze kdykoliv změnit nebo odstranit, aniž by se tím změnil původní objekt, nebo jakákoliv jiná vlastnost.

Procvičení – grafické styly:

Pokud máte například mapu, na které je symbol města, můžete vytvořit grafický

styl, jenž příslušný symbol obarví na zeleno a přidá vržený stín. Ten pak můžete použít k obarvení všech symbolů měst na mapě. Pokud se později rozhodnete použít jinou barvu, stačí, když změníte barvu výplně daného grafického stylu. Všechny symboly u obarvené tímto grafickým stylem se automaticky aktualizují na nově zvolenou barvu.

- 1) Grafický styl je několik pojmenovaných a uložených vlastností vzhledu, jež jsou kdykoliv k dispozici. Použitím různých grafických stylů můžete rychle a plošně změnit vzhled objektů.
- 2) Pokud grafický styl použijete na vrstvu, změní vše, co na tuto vrstvu přidáte.
- 3) Na svou kresbu můžete použít grafické styly také z knihoven, které jsou součástí Illustratoru CS 4.
- 4) Grafický styl můžete použít i na objekt, který již





Domů









grafický styl používá. To může být užitečné v případě, kdy chcete objekt již upravený grafickým stylem doplnit ještě dalším. V tomto případě se formátování sčítá.

5) Pokud si vytvoříte několik grafických stylů a vzhledů, možná byste je rádi použili i u jiných objektů ve své kresbě. Použít jednotlivé vlastnosti můžete prostřednictvím panelu Grafické styly a Vzhled nebo pomocí nástrojů Kapátko a Plechovka živé malby.







14 Symboly

Pomocí panelu Symboly můžete ve své kresbě použít hned několik objektů, kterými stránku pokryjete. Symboly ve spojení s nástroji pro práci se symboly nabízejí takové volby, díky nimž je tvorba opakujících se tvarů, jako je například travní porost, velmi snadná. Panel Symboly se dá také použít jako databáze pro ukládání kreseb a mapování symbolů na 3D objekty. Symboly lze také dobře exportovat do formátů SWF a SVG.

Postup – symboly:

- 1) Symbol je opakovaně použitelný grafický objekt, jenž je uložen v panelu.
- 2) Pokud například vytvoříte symbol podobající se listu ze stromu, můžete pak do své kresby vložit několik listů ze symbolu, a nebudete se muset kreslit s každým listem zvlášť. Všechny tyto listy budou propojeny se symbolem v panelu.
- Pomocí nástrojů se symboly je budete moci upravovat.
- Illustrator obsahuje spoustu vlastních knihoven Symbolů. Najdete je v panelu Symboly, nebo je můžete vyvolat příkazem Okna – Knihovny symbolů.

Procvičení – vytváření symbolů:

- Symboly je možné vytvářet z objektů i s cestami, složenými cestami, testu, rastrových obrázků, mřížkovaných objektů a skupin objektů.
- Symboly mohou obsahovat i aktivní objekty, jako jsou tahy štětce, prolnutí, efekty a jiné.
- Symboly nanášíme pomocí nástroje Rozprašovač z panelu nástrojů.

















Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 80 -



15 Propojení obrázku Illustratoru s ostatními aplikacemi Adobe

Obrázek vytvořený v některém programu na úpravu grafiky je možné vložit do souboru Adobe Illustrator. Takto si můžete prohlédnout, jak bude vaše foto vypadat mezi vektorovými kresbami.

Postup – kombinování kresby:

- Svou vytvořenou kresbu v Illustratoru můžete různými způsoby kombinovat s obrázky z jiných programů a vytvářet tak zajímavé výsledky.
- 2) Fotografické obrázky vytvořené v Photoshopu můžete vložit do pohlednice vytvořené v Illustratoru. Můžete u fotografie upravit barvu, vytvořit ořezovou masku a odebrat z ní vzorek barvy, jež pak použijete v ilustraci Illustratoru. Vložený obrázek aktualizujete a fotografii pak exportujete do Photoshopu.

Procvičení – vektorová grafika proti bitmapové:

- Adobe Illustrator vytváří vektorovou grafiku, nazývanou někdy také jako čárová grafika nebo perokresba, která obsahuje tvary založené na matematických výrazech. Vektorová grafika se skládá z čistých, plynulých čar, která si při změně velikosti zachovává svojí ostrost. Hodí se především pro ilustrace, text a grafiku, kde je třeba různě měnit velikost.
- 2) Bitmapová grafika, které se někdy také říká rastrová, je založená na mřížce z obrazových bodů, a vytváří se pomocí programů na úpravu obrázků. Například Adobe Photoshop. Při práci s těmito obrázky neupravujeme objekty nebo tvary, ale spíše skupinu obrazových bodů. Protože bitmapová grafika dokáže reprodukovat jemné odstupňování odstínů a barev. Hodí se pro plynule tónované obrázky, jako jsou třeba fotografie nebo obrázky vytvořené v programech pro vytváření maleb. Nevýhodou bitmapové grafiky je, že při změně velikosti ztrácí ostrost a je na ní patrný vroubkový okraj.













Při rozhodování, jaký na vytváření a kombinování grafiky použít program, vezměte v úvahu prvky obrázku a účel jeho použití.



Shrnutí – maskování obrázku:

Masky obrázek oříznou a zakryjí část obrázku, aby byla vidět jen potřebná část objektu. Masku můžete vytvořit z jednoduché i složité cesty.







16 Výstup

Kvalitu a barvu hotových tištěných výstupů určuje proces přípravy obrázku pro tisk. Ať již budete tisknout předběžné náhledy své práce na stolní tiskárně

nebo budete vytvářet barevné výtažky na tiskařských strojích, vždy je vhodné seznámit se základními principy tisku.

Je třeba zvážit účel a množství výtisků a zvolit tiskárnu. Také je třeba mít základní znalosti o rastrech a tištění barev. Také si poradit s nastavením přetisku.



Soubory Illustratoru můžete uložit do několika různých souborových formátů.

AI. Soubor Illustratoru. Ukládejte rozpracované soubory, na nichž budete v tomto programu ještě pracovat.

EPS. Pokud se má s vytvořenou kresbou pracovat v jiných programech než od společnosti Adobe, a není-li třeba zachovat nastavení průhledností, lze soubor uložit do tohoto formátu. Ten zachová většinu grafických prvků, vytvořených Illustratorem.

Adobe PDF. Je univerzální souborový formát, jenž zachovává písma, obrazy



a rozvržení zdrojových dokumentů, vytvoření v nejrůznějších programech na různých platformách. PDF je standart pro zabezpečené, spolehlivé šíření a výměnu elektronických dokumentů a formulářů, která se využívá celosvětově.

Taktéž se dá využít formát SVG.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky. - 83 -



17 Závěr

Tento metodický materiál byl vytvořen pro žáky Odborného učiliště a Praktické školy, a to zejména pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami tak, aby jim byl co nejvíce srozumitelný.

Popis programu Adobe Illustrator CS 4 je zjednodušen, více pozornosti je věnováno podrobnějšímu popisu funkcí programu a jednotlivým postupům pro práci s nástroji.

Podle tohoto metodického materiálu by se měl žák naučit základním principům práce v Illustratoru, seznámit se s nástroji a zvládnout práci v programu vytvořením jednoduché grafiky na základní úrovni.

Zvládnutí těchto požadavků v daném programu rozšíří žákům znalosti tolik v dnešní době aktuální. Věřím, že tato metodika přispěje k lepší úrovni výuky a dalšího vzdělávání.



Petr Kořenek