

POČÍTAČOVÁ GRAFIKA NA ZŠ

DVOŘÁK Ondřej, ČR

Resumé

Příspěvek zaměřujeme na problematiku výuky počítačové grafiky na ZŠ. Zabýváme se programy, které jsou vhodné pro výuku na ZŠ z hlediska několika kritérií. Součástí příspěvku je průzkum současného stavu výuky počítačové grafiky na ZŠ v Olomouci.

Klíčová slova: ICT, počítačová grafika, program, výuka, učitel.

COMPUTER GRAPHICS AT ELEMENTARY SCHOOL

Abstract

The paper is focused on problematics of computer graphics' teaching at elementary school. We are interested in computer programs, which are suitable for teaching at elementary school from several points of view. Research of actual situation of computer graphics' teaching at elementary school in Olomouc is a part of the paper.

Key words: ICT, computer graphics, program, teaching, teacher.

1 Úvod

Na základní škole výuka ICT získává stále dominantnější postavení. Hlavním cílem tohoto předmětu je samozřejmě to, aby žáci ZŠ získali informační gramotnost. V rámci předmětu ICT se vyučuje počítačová grafika, která je pro žáky velmi atraktivní a je pro ně velkou motivací při práci s PC.

2 Počítačová grafika

Počítačová grafika je jedním z mnoha oborů oblasti ICT, se kterým se setkáváme každý den a její vývoj je velmi dynamický, stejně jako vývoj celé oblasti ICT. Do počítačové grafiky můžeme zahrnout (2):

- tiskoviny (časopisy, noviny, knihy)
- reklamu (propagační letáky, billboardy, pozvánky, vizitky)
- internetové stránky
- počítačové hry (grafické provedení počítačových her se neustále přibližuje realitě, jejich grafické provedení je již na vysoké úrovni)
- multimedia (titulky, filmové efekty)
- grafický design (návrhy interiérů budov, návrhy automobilů či jiných technických prostředků).

3 Současný stav výuky grafiky na ZŠ v Olomouci - průzkum

Průzkum byl prováděn na deseti základních školách v Olomouci. Respondenti byli učitelé ICT, jejichž úkolem bylo odpovědět na dvě otázky:

- 1) Vyučuje se na vaší škole počítačová grafika?
- 2) Pokud ano, napište, jaký software pro realizaci výuky používáte.

Šest respondentů odpovědělo, že se na jejich škole počítačová grafika v rámci předmětu ICT nevyučuje. Zároveň však tři z nich konstatovalo, že se v nadcházejícím školním roce výuka grafiky připravuje.

Zbytek respondentů odpovědělo, že se počítačová grafika na jejich škole vyučuje, přičemž ve třech případech používají učitelé ICT program Zoner Callisto, v jednom případě program CorelDraw.

4 Grafické programy vhodné pro ZŠ

V současné době existuje v oblasti počítačové grafiky velké množství poloprofesionálních a profesionálních programů, které lze využít ve výuce ICT. Při práci s grafikou rozlišujeme dva základní typy (1):

- 2D grafika (zaměřujeme se především na potřeby základní školy, na oblast vytváření, zpracování a úpravu obrázků)
- 3D grafika

Jako možné programy pro výuku 2D grafiky uvažujeme například tyto (4):

- Zoner Callisto
- Windows malování
- AutoCAD
- CorelDraw

Pro žáky ZŠ by byla výuka 3D grafiky složitá, proto záměrně nevypisujeme programy tohoto typu.

5 Kritéria volby grafických programů

Při výběru programů musíme brát v potaz některá důležitá kritéria:

- 1) Náročnost programů pro výuku na ZŠ
- 2) Ekonomická hlediska

Z kritérií, podle kterých vybíráme vhodný program je asi nejdůležitější jeho náročnost. Musíme si uvědomit, pro jaké žáky program vybíráme, zda pro začátečníky, mírně pokročilé nebo pokročilé. Na základní škole však počítáme s tím, že se většina žáků s grafickými programy nesetkala, snad až na výjimku programu Windows – malování.

Při volbě vhodného programu by si měl také učitel stanovit, čeho chce ve výuce docílit a jaký má záměr (zda chceme pracovat s vektorovou či rastrovou grafikou). Žáci se s novým programem začínají postupně seznamovat, proto by měl být jednodušší na pochopení základních operací. Zároveň by měl splňovat možnosti dalšího vzdělávání. Z hlediska jednoduchosti se nabízí programy jako Windows – malování, Zoner Callisto, CorelDraw. Tyto programy se vyznačují především jednoduchostí základních operací, přičemž při zájmu žáka dochází i k tvorbě složitějších objektů.

Ekonomická stránka a vybavení počítačových učeben je spíše záležitostí vedení školy. Cena programu bude proto důležitým kritériem především pro ředitele školy, kteří rozhodují o tom, jaký program bude na školu zakoupen.

6 Závěr

Závěrem lze tedy dodat, že výuka grafiky ještě není součástí výuky všech základních škol. Z průzkumu je jasné, že počítačová grafika se na některých školách teprve dostává do výuky a stává se novou a nedílnou součástí hodin ICT. Učitelé si však musí především dobře promyslet, co v hodinách zamýšlí a podle toho vybírat nejpříjemnější software.

7 Literatura

- [1] KOVÁŘOVÁ, L. *Počítačová grafika na základní škole*. Computer Media, 2004. 120 s. ISBN 80-86686-15-9.
- [2] NAVRÁTIL, P. *S počítačem nejen k maturitě*. 6. vyd. Kralice na Hané : Computer Media, 175 s. ISBN 80-86686-61-2.
- [3] NOVOTNÁ, H. *Informatika: Počítačová grafika*. Brno, 2004. 27 s. ISBN neuvedeno.
- [4] SEKERA, J. Grafické editory [online] 2010 Dostupný z WWW: <<http://www.webtip.cz/software>>.

Lektoroval: Mgr. Jan Lavrinčík, DiS.

Kontaktní adresa:

Ondřej Dvořák, Mgr.,
Katedra technické a informační výchovy,
Pedagogická fakulta UP, Žižkovo nám. 5, 771 40
Olomouc, ČR, tel. 585 635 813, e-mail:
dvorakondrej7@seznam.cz