

VYUŽÍVÁNIE INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝCH TECHNOLOGIÍ V OBLASTI VÝCHOVNO - VZDELÁVACIEHO PROCESU

PODAŘIL Martina – KLIEROVÁ Martina, SR

Resumé

Škola ako základný prvok vzdelávania má za cieľ splnenie viacerých úloh. Jednou z nich je i pružné reagovanie na rýchlo sa meniace podmienky v ekonomickom, sociálnom či kultúrnom prostredí. Škola musí vedieť predvídať požiadavky zamestnávateľského sektoru, pretože svojich absolventov pripravuje hlavne pre tohto „zákazníka“. Práve z tohto dôvodu sa tento článok venuje využívaniu informačnej a komunikačnej technológie (IKT) v kontexte stredoškolského výchovno-vzdelávacieho procesu a skúma súčasný stav integrácie IKT do vyučovacieho procesu.

Kľúčové slová: informačná a komunikačná technológia, výchova, vzdelávanie.

USING OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN THE FIELD OF EDUCATION PROCESS

Abstract

A school as an essential element of education is aiming to accomplish several tasks. One of them is ability to respond flexibly on often changing conditions in economic, social or cultural environment. School must be able to anticipate the requirements of the employer sector. The great effort is to prepare the pupils to “customer requirements” that means potential employer. For this reason, paper deals with the use of information and communication technology (ICT) in the context of education process at secondary schools and investigates the current state of ICT implementation in education

Key words: information and communication technology, education, training.

Úvod

Vplyv masovokomunikačných prostriedkov v súčasnom informačne orientovanom prostredí nemožno popierať. Informačná explózia, informačný boom či „infoobezita“ nás nútia k nadobudnutiu zručností týkajúcich sa práve tejto oblasti záujmu. Potreba informácií, voľba zdroja, uvedomelosť z hľadiska kvalitatívnej úrovne, spracovanie a celkové využitie informácií si vyžaduje hlbšie poznanie tejto problematiky.

Neustály technický rozvoj, pokrok, trendy a aplikácia technických zariadení v každodennom živote človeka spôsobuje prebúdzanie záujmu o túto oblasť problematiky. Cieľom a účelom modernej didaktickej techniky je podpora učenia sa žiakov, rozvoj kreativity a fantázie, prebudenie aktivity a záujmu o vzdelávanie ako celok.

1 Výchovno-vzdelávací proces v štádiu modernizácie

Slovenský školský systém prechádza reformou, ktorej hlavným cieľom je premeniť tradičné encyklopedické – memorovanie a direktívne – neživotné školstvo na tvorivo – humánnu výchovu a vzdelávanie a poznatkovo – hodnotné školstvo, kde je dôraz na aktivitu a slobodu osobnosti, jej silu vytvoriť progresívny, tvorivý spôsob bytia pre život v novom tisícročí. (Projekt Milénium, 2002).

Modernizácia výchovno-vzdelávacieho procesu spočíva v požiadavke, aby výchovno-vzdelávací proces so všetkým, čo k nemu patrí, zodpovedal najnovším pedagogicko-psychologickým a metodickým poznatkom. Modernizáciu treba jednoznačne chápať ako komplex vzájomne prepojených a prelínajúcich sa oblastí. Pod modernizáciou výchovno-vzdelávacieho procesu možno chápať modernizovanie cieľov, metód, foriem, obsahu ale i prostriedkov, ktoré prispievajú k funkčnosti a atraktivnosti celého systému (Petlák, Komora, 2003).

Využívanie technológií v existujúcom vzdelávacom prostredí prispieva k budovaniu pozitívneho vzťahu a prispieva k atraktivnosti a záujmu žiakov o učenie. Súčasný výchovno-vzdelávací proces sa preto orientuje na aktivitu žiakov, ich prácu, samostatnosť, flexibilitu, adaptabilitu a pod. Základom tohto procesu učenia sa je realita, aktivita, alternatívnosť a variabilita.

2 Uplatnenie IKT v rámci výchovno-vzdelávacieho kontextu

Označením informačno-komunikačné technológie (IKT) sa skrývajú výpočtové, informačné a komunikačné prostriedky, ktoré slúžia tak na podporu v oblasti výchovno-vzdelávacieho procesu, ako i na podporu pracovnej oblasti či voľnočasových aktivít.

V súvislosti s IKT a vyučovacím prostredím sa v prvom rade berú do úvahy počítačové technológie a Internet. Tieto dva dominantné prvky doplnené o ďalšie technológie ako napr. interaktívna tabuľa či dataprojektor, sa významne podieľajú v rámci procesu prípravy pedagógov na vyučovanie, ako i v rámci procesu výučby - simulácii, názornosti a samostatnosti práce žiakov.

Obvykle sa rozlišuje didaktická technika tradičná (diaprojektor, spätný projektor, filmový projektor a iné) a moderná (počítač s didaktickým programom, jazykové laboratórium, multimediálny výučbový systém a iné) (Prúcha, Mareš, Walterová, 2009).

Počítače doplnené multimédiami sú na hodinách účinným prostriedkom na získavanie nových poznatkov a informácií. Využiť sa dajú v rôznych fázach vyučovacieho procesu: na osvojenie si obsahu učiva, upevňovanie učiva, na získanie spätnej väzby, na hodnotenie žiakov. Pre žiakov sú výborným materiálnym didaktickým prostriedkom, pretože obsahujú obraz, zvuk i klasickú písomnú informáciu. Používajú sa aj preto, aby „*vytvorili podmienky pre intenzívnejšie vnímanie učebnej látky, aby bolo zapojených čo najviac receptorov, umožňujú bezprostredný spôsob komunikácie, uľahčujú žiakom učenie, pretože sa prispôbujú intelektu a reakciám žiakov*“ (Tarabová, 2009).

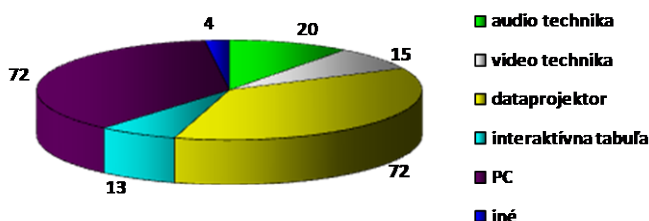
3 Aktuálna situácia uplatnenia IKT v oblasti vzdelávania

V rámci dotazníkového šetrenia sme oslovili viacero škôl s prosbou o vyplnenie tohto dokumentu. I napriek zachovaniu anonymnosti sa nám k dnešnému dňu vrátilo 132 vyplnených dotazníkov.

Dotazník obsahoval viacero položiek, z ktorých vyberáme tie najzaujímavejšie. Jedna z položiek dotazníka smerovala na využívanie IKT v rámci jednotlivých predmetov. Zistili sme skutočnosť, ktorou je, že využívanie IKT je preferované častejšie v odborných predmetoch (59 %) - ekonomika, programovanie, informatika, elektrotechnika, CAD systémy, technológie ako vo všeobecných predmetoch (41 %) - matematika, slovenský jazyk či cudzie jazyky. Tento výsledok možno pripísať skutočnosti, že k odborným predmetom existujú viaceré programy, ktoré dokážu simulovať v školskom prostredí realitu a tým priblížiť danú látku, učivo žiakom tak, aby dokázali na základe týchto skúseností v praxi riešiť podobné situácie či problémy. Programy sú vytvorené z väčšej časti na základe praxe, čím nadobúdajú

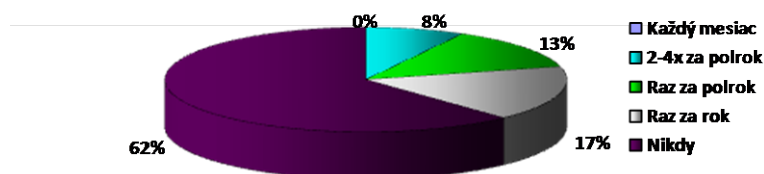
viac na reálnosti. Žiaci tak prejavujú väčší záujem o túto problematiku a zároveň sa učia zvládať tieto programy na užívateľskej úrovni.

V súvislosti s využívaním IKT na predmetoch nás rovnako zaujímalo, ktoré zo širokej škály didaktickej techniky sú využívané na danej strednej škole najviac (Graf 1). Keďže každá škola disponuje audio a video technikou, zaujímalo nás, ktoré technológie dosahujú najväčší záujem, resp. ktoré IKT využívajú pedagógovia pri vyučovaní najčastejšie.



Graf 1 Aplikovanie IKT vo vyučovaní

Ďalšou otázkou spadajúcou do tejto problematiky bola otázka samostatných výstupov formou počítačovej prezentácie. Táto forma výstupu vedie k motivácii, núti žiakov k príprave (čas, vedomosti) a zároveň sa žiaci touto formou výstupu trénujú k vystupovaniu pred verejnosťou, odbúravaní ostychu a nadobúdajú zručnosti, ktoré im v budúcom pracovnom živote uľahčia zvládnutie viacerých situácií. Respondentom sme ponúkli škálu odpovedí, pričom nás výsledky dotazníkového šetrenia príliš nepotešili (Graf 2). Z celkového počtu 132 respondentov uviedlo zápornú odpoveď až 62 %, čo je výsledok, ktorý nie je príliš optimistický. V porovnaní s odpoveďou 1x za polrok 13 %, je priam na zamyslenie, či nie je v tomto smere na mieste považovať o náprave.



Graf 2 Výstupy formou počítačovej prezentácie

Budovanie prezentačných techník, prezentovanie seba samého a prejavovanie vlastnej tvorivosti a nápaditosti sú vysoko cenené hodnoty v dnešnom silne konkurenčnom boji.

Záver

Výchovno-vzdelávací proces si vyžaduje neustále prispôsobovanie sa potrebám trhu. IKT v školskom prostredí nadobúdajú nový rozmer a stávajú sa hnacou silou celej spoločnosti. Škola, ako jeden zo základných prvkov budovania správnych návykov a zručností, v tomto smere a trende nesmie zaostávať. Vybudovaním priaznivých podmienok učiteľom je krok, ktorým sa celej koncepcii reformy dáva tvár.

Prístup, záujem či nasadenie pre túto oblasť záujmu musia pedagógovia vyvíjať najmä na základe vlastnej iniciatívy. Propagáciou nástrojov, voľbou nových foriem a metód výučby sa dostávajú bližšie k žiakom a prebúdzajú u nich zmysel pre poznanie nového a záujem o túto oblasť problematiky. Zároveň budujú pozitívny vzťah k novým technológiám, rozvíjajú ich tvorivosť, fantáziu, záujem o poznanie nového a zvedavosť vyskúšať niečo nové.

Poznámka:

Tento článok vznikol s podporou projektu KEGA 026STU-4/2011.

Literatúra

1. MILÉNIUM: Konceptia rozvoja výchovy a vzdelávania v SR na najbližších 15 - 20 rokov. Prešov: Metodicko-pedagogické centrum, 2002. 66 s. ISBN 80-8045-268-7.
2. PETLÁK, E., KOMORA, J. *Vyučovanie v otázkach a odpovediach*. Bratislava: Iris, 2003. 165 s. ISBN 80-89018-48-3.
3. PRÚCHA, J., MAREŠ, J., WALTEROVÁ, E. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2009. 400s. ISBN 978-80-7367-647-6.
4. TARABOVÁ, M. *Využitie informačno-komunikačných technológií na hodinách zemepisu špeciálnej základnej školy*. 2009 [cit. 2012-04-14]. online: <<http://www.cenast.sk/files/documents/2009/1837/microsoft-word-cena-st.pdf> .>

Lektoroval: doc. PhDr. Miroslav Chráska, Ph.D.

Kontaktná adresa:

Martin Podařil, Ing.,
Katedra inžinierskej pedagogiky,
Materiálovotechnologická fakulta STU, Paulínska
16, 917 24 Trnava, tel. 00421 33 5511033,
e-mail: martin.podaryl@stuba.sk

Martina Klierová, Ing.,
Katedra inžinierskej pedagogiky,
Materiálovotechnologická fakulta STU, Paulínska
16, 917 24 Trnava, tel. 00421 33 5511033,
e-mail: martina.klierova@stuba.sk