

ŠTÁTNA ŠKOLSKÁ INŠPEKCIA

úsek inšpekčnej činnosti

Staré grunty 52, 841 04 Bratislava 4

Správa

o využívaní informačných a komunikačných technológií vo vyučovacom procese v základných školách v školskom roku 2010/2011 v SR

Úvod

Cieľom úlohy bolo zistiť stav rozvíjania kompetencií v oblasti informačných a komunikačných technológií (IKT), jej efektívnym začlenením do výchovno-vzdelávacieho procesu. Zistenia vychádzajú z hospitačnej činnosti, pozorovaní a prehliadky školy, z informačného dotazníka zadávaného riaditeľovi školy. Úloha bola súčasťou komplexných inšpekcií v **176** ZŠ (7,94 % z celkového počtu ZŠ v SR), z nich bolo **156** štátnych, **6** cirkevných, **14** súkromných.

Záver zistení

Mnohé **školské vzdelávacie programy**, podľa ktorých sa uskutočňoval výchovno-vzdelávacie proces, boli zamerané na rozvíjanie kľúčových kompetencií v oblasti IKT, s cieľom skvalitniť a premeniť tradičné vyučovanie na moderné s aplikáciou nových metód a foriem práce, podporiť rozvoj kompetencií v oblasti IKT vo vyučovacom procese v ZŠ.

Vo výchovno-vzdelávacom procese **učitelia rozvíjali kompetencie** žiakov v oblasti IKT na **25,40 %** a to najmä vo vzdelávacích oblastiach príroda a spoločnosť, človek a spoločnosť, človek a príroda. Na hospitovaných hodinách **žiaci využívali IKT** na **22,65 %**. V porovnaní s predchádzajúcim školským rokom môžeme konštatovať, že rozvíjanie kompetencií v oblasti IKT v základných školách sa výraznejšie nezmenilo, mierne stúpajúca úroveň naďalej pretrváva.

Učitelia najčastejšie na vyučovaní využívali počítač alebo notebook a dataprojektor, v menšej miere interaktívnu tabuľu, najmä na zobrazovanie textu pri výklade nového učiva, na vysvetľovanie učiva prostredníctvom PowerPointovej prezentácie, v menšej miere na precvičovanie, skúšanie učiva.

Výchovno-vzdelávacie proces zabezpečovalo celkom 2 989 učiteľov, z nich ďalšie vzdelávanie v oblasti IKT absolvovalo 67,82 %.

Pozitívne možno hodnotiť:

- nárast počtu učiteľov, ktorí absolvovali vzdelávanie v tejto oblasti
- zlepšovanie materiálo-technického vybavenia počítačových tried v školách výpočtovou technikou s pripojením na internet
- využitie disponibilných hodín na posilnenie informatiky/informatickej výchovy
- využívanie e-mailovej komunikácie medzi učiteľmi umožnilo výmenu pedagogických skúseností medzi školami a získanie kvalitných informácií
- efektívnosť tých vyučovacích hodín, na ktorých sa premyslene využívali výukové programy a prezentácie.

Zlepšenie si vyžaduje:

- zvýšenie motivácie učiteľov na vlastnom zdokonaľovaní sa v práci s novými technológiami a ich využívaní vo vyučovaní
- zvýšenie počtu vyučovacích hodín, na ktorých by žiaci priamo pracovali s IKT, s cieľom rozvíjať ich digitálnu gramotnosť
- komunikácia s rodičmi prostredníctvom internetu.

Na základe inšpekčných zistení v ZŠ Štátna školská inšpekcia **odporučila** riadiacim zamestnancom škôl vo väčšej miere využívať IKT vo výchovno-vzdelávacom procese.

Odporúčania a podnety

Riaditeľom škôl

- využívať učebne IKT aj na vyučovanie iných predmetov ako je informatika/informatická výchova
- rozvíjať kompetencie žiakov v oblasti informačných a komunikačných technológií zaradovaním úloh s využitím IKT

Zistenia

Celkovo sa v ZŠ vykonalo **5 351** hospitácií, na **1. stupni ZŠ** bolo vykonaných **2 368** hospitácií, na **2. stupni ZŠ** bolo vykonaných **2 983** hospitácií. Je zrejmé, že využívanie IKT vo výchovno-vzdelávacom procese nie je efektívne, pokiaľ nie je **interaktívne** a nie je využívané žiakmi. Celkovo ich využitie vo výchovno-vzdelávacom procese prispieva k zdokonaľovaniu kompetencií žiakov v oblasti IKT, názornosti vo vyučovaní, vyhľadávaniu a triedeniu potrebných informácií, rýchlejšiemu pochopeniu učiva a tým k splneniu stanovených cieľov vyučovacích hodín. Tým sa postupne realizuje preferovaná zmena od výučby založenej na inštrukciách, dominantného postavenia učiteľa, ku konštruktívnej, ktorá vníma žiaka ako aktívneho účastníka vyučovacieho procesu.

Z celkového počtu hospitovaných hodín **učitelia rozvíjali kompetencie žiakov** v oblasti IKT na **25,40 %**. Úlohy ktoré vyžadovali ich využitie zadávali na 21,33 % vyučovacích hodinách. Učitelia najčastejšie využívali počítač alebo notebook a dataprojektor, na niektorých vyučovacích hodinách použili interaktívnu tabuľu. IKT použili najmä na zobrazovanie textu pri výklade nového učiva, na vysvetľovanie učiva prostredníctvom PowerPointovej prezentácie, v menšej miere na precvičovanie, skúšanie učiva. IKT boli sporadicky využité na prezentáciu učiva prostredníctvom multimédií, len zriedka pri vysvetľovaní, resp. precvičovaní učiva bol využitý internet. Úlohy, ktoré vyžadovali získanie dát a informácií z rôznych zdrojov zadávali vyučujúci na 24,56 % hodinách. Zdrojmi informácií boli hlavne výukové programy, najčastejšie pripravené učiteľmi. Na 30,30 % vyučovacích hodín, učitelia zadávali úlohy na získavanie rôznorodých informácií v textovej, hlasovej alebo dátovej podobe. Žiakom zadávali úlohy hlavne na ich vyhľadávanie, spracovávanie, triedenie a vyhodnotenie zväčša v súlade s plnením cieľov vyučovacích hodín.

Najvyššie percento využitia IKT z **hľadiska činnosti učiteľa** na hospitovaných hodinách na **1. stupni** bolo vo vzdelávacej oblasti príroda a spoločnosť. V nultom ročníku a vo vzdelávacej oblasti umenie a kultúra učitelia využili IKT len sporadicky, v ostatných vzdelávacích oblastiach ho využívali v intervale od 21,20 % do 25,25 %. Na **2. stupni** učitelia najčastejšie využívali IKT vo vzdelávacích oblastiach človek a spoločnosť, človek a príroda, najmenej v jazyk a komunikácia. V ostatných vzdelávacích oblastiach sa využitie IKT pohybovalo v intervale od 25,63 % do 27,35 %.

Pri práci žiakov na vyučovaní sa sledovala ich schopnosť využiť IKT, spracovať a použiť dáta a nové informácie z daného učiva. Žiaci **rozvíjali svoje kompetencie** v IKT v sledovaných vzdelávacích oblastiach celkovo na **22,65 %**. Vo vyučovaní pracovali s IKT na 18,31 % hodinách, s dátami a informáciami z iných zdrojov na 26,96 % hodinách. Na 1. stupni žiaci iba zriedka mali príležitosť aktívne pracovať s prostriedkami IKT, na 2. stupni to bolo o niečo frekventovanejšie. Po zadávaní úloh vyučujúcimi najčastejšie pracovali priamo v triede s počítačmi a s notebookom, alebo striedavo v kmeňovej triede a v učebni IKT. Sporadicky pracovali s interaktívnou tabuľou. Žiaci spracovávali informácie zväčša štandardnými postupmi, prostredníctvom IKT sumarizovali, porovnávali, triedili a hľadali rozdiely v predložených informáciách. Ojedinele mali možnosť pomocou IKT informácie sami vyhľadávať, posúdiť ich dôležitosť, kvalitu a dôveryhodnosť, sprostredkovať ich spolužiakom. Zdrojmi informácií boli najmä výukové programy, práca s internetom, pripravené úlohy na utvrdzovanie učiva a hranie počítačových hier.

Najvyššie percento využitia IKT z **hľadiska činnosti žiaka** na hospitovaných hodinách na 1. stupni bolo vo vzdelávacej oblasti príroda a spoločnosť. V ostatných vzdelávacích oblastiach sa percento

využitia IKT pohybovalo v intervale od 7,73 % do 19,21 %. Uvedené hodnoty ukazujú, že na hodinách priama práca žiakov s IKT bola sporadická, učitelia uprednostňovali štandardné postupy pri spracúvaní informácií, vôbec nepodnecovali žiakov k tomu, aby pomocou IKT vyhľadávali informácie, resp. aby ich využili na vzájomnú komunikáciu. Minimálne boli stimulovaní na to, aby samostatne s využitím IKT informácie vyhľadávali a triedili. Na 2. stupni IKT žiaci najviac využívali vo vzdelávacej oblasti človek a spoločnosť, najmenej jazyk a komunikáciu, v ostatných sa pohybovalo v intervale od 24,53 % do 28,50 %.

Výchovno-vzdelávací proces zabezpečovalo 2 989 učiteľov, z nich ďalšie vzdelávanie v oblasti IKT absolvovalo 67,82 % . Správcu siete malo 70,45 % ZŠ, z nich 36,93 % vyučovalo aj informatickú výchovu .

Z počtu 176 kontrolovaných škôl bola každá vybavená minimálne jednou učebňou IKT. Prehľad materiálno-technického vybavenia škôl je uvedený v tabuľke č. 1.

Tabuľka č. 1 Materiálno-technické podmienky (IKT)

Materiálno-technické podmienky			Počet
učebni IKT			299
PC v učebniach IKT			3 917
z nich pripojených na internet			3 805
učebni s interaktívnou tabuľou			229
dataprojektorov			783
notebookov			1 544
PC v triedach	589	z nich pripojených na internet	449
PC v kabinetoch	205		188
PC v zborovni	208		201
PC – vedenie školy	347		336
tlačiarňami			89
skenerov			32

Týždenný počet všetkých hodín odučených v učebni IKT v rámci SR bol 1 496 (okrem hodín predmetu informatická výchova a informatika), čo je priemerne 11 hodín na jednu ZŠ. Harmonogram využitia učebne IKT v rámci rôznych predmetov malo vypracovaný 110 škôl, učebne IKT využívali aj učitelia iných predmetov ako informatika/informatická výchova. Realizovala sa v nich aj činnosť záujmových útvarov, ŠKD a príprava žiakov na predmetové súťaže a olympiády.

S IKT na hodinách pracovali najmä učitelia, ktorí absolvovali ďalšie vzdelávanie v oblasti počítačovej gramotnosti alebo mladší, pre ktorých bola práca s PC súčasťou ich každodenného života. Takmer vo všetkých kontrolovaných školách (96,02 %) mali učitelia a žiaci k dispozícii výukový software (SW). V 22,73 % školách učitelia tvorili vlastné SW a na 17,61 % školách do ich tvorby zapájali i žiakov. Riaditelia škôl v dotazníkoch uviedli, že výukový SW učitelia najviac využívajú v predmete matematika, informatika/informatická výchova, cudzie jazyky, slovenský jazyk a literatúra. Najmenej v predmete zemepis, dejepis, geografia, chémia, iné.

Na základe vyjadrenia riaditeľov škôl v dotazníku, vyučujúcimi bola najviac využívaná najmä práca s internetom, s editormi, výukovými programami alebo encyklopédiami a práca s multimediálnymi programami. IKT využívali i pri tvorbe projektov a prezentácií, na e-mailovú komunikáciu, umožnili žiakom hranie počítačových hier, využívali edukačné webové stránky. Najviac preferované stránky www.zborovna.sk, www.naucteviac.sk, www.infovek.sk, www.pokusy.sk, ponúkali nápady na prípravu vyučovacej hodiny, didaktické pomôcky a metodický materiál k využitiu IKT. Mierne zlepšenie v práci škôl nastalo vo využívaní písomnej komunikácie učiteľov s rodičmi prostredníctvom internetu (47,73 %), vlastnú e-mailovú adresu mali zavedenú na 97,16 % sledovaných škôl. Elektronickú žiacku knižku malo na svojej webovej stránke sprístupnenú 30,68 % škôl.

Takmer polovica škôl (45,45 %) organizovala pre žiakov kontrolovaných subjektov súťaže a aktivity na využitie nadobudnutých vedomostí a zručností z oblasti IKT. Žiaci sa v podmienkach školy pripravovali na medzinárodné súťaže iBobor a Baltík, ktorých cieľom bolo aktivizovať ich v intenzívnejšom a kreatívnejšom využívaní moderných technológií pri učení sa. Základné školy organizovali aj ďalšie aktivity, pri ktorých žiaci prezentovali vlastné projekty, výtvarné námety vytvorené cez PC, zhotovenie CD pre rodičov a súťaž vo vytváraní a predvedení prezentácie v programe Power Point. Z pravidelných okresných súťaží to boli Škola hrou, Rexík, Ibobor, predmetové súťaže Taktik výzva, Korešpondenčné semináre z fyziky, Prírodovedecký seminár.