

Didaktični potencial interaktivnih tabel

Povzetek:

V prispevku so podane bistvene prednosti uporabe interaktivnih tabel v izobraževanju, kot sredstva za boljše poučevanje in kot sredstva za podporo učenju, v povezavi z lastnimi izkušnjami oz. praktičnimi primeri. Poudarek je na t.i. pedagoški ali didaktični interaktivnosti.

Ključne besede:

Interaktivna tabla, pouk, potencialne prednosti, didaktična interaktivnost

Prispevek:

Kljub temu, da so elektronske table ali boljše interaktivne table (ang. interactive whiteboards (IWBs), smartboard, activebord itd.) v svetu že uveljavljena izobraževalna tehnologija, so pri nas še vedno relativna novost, predvsem iz vidika pedagoške interakcije.

Danes pravzaprav govorimo že o interaktivnih razrednih sistemih (Promethean, 2007), ki ob računalniku (s širokopasovnim dostopom do medmrežja), projektorju in interaktivni tabli, vključuje še tablice in glasovalni sistem (za vključevanje razreda in pridobivanje najrazličnejših (povratnih) informacij) ter zvočnike. Različni viri (npr. Beauchamp in Parkinson, 2005) poudarjajo, da interaktivni sistemi, ki živijo »pravo« interakcijo, predstavljajo transformacijsko izobraževalno tehnologijo, tako, ki spreminja učni proces. Ob tem, da skoraj vsi viri, ki se ukvarjajo z interaktivnimi tablam (glej literatura) ugotavljajo potencialne pozitivne vidike uporabe te tehnologije pri pouku, pa je še vedno premalo kvalitetnih raziskav in dokazov o dejanskem vplivu te tehnologije na učni proces in učenje bodisi z vidika interakcij v razredu, bodisi z vidika učnih dosežkov (Webb, 2005). Veliko avtorjev tudi ne ločuje med širšo koristnostjo tehnologije za predstavitve in specifičnimi oz. edinstvenimi prednostmi interaktivnih tabel.

V prispevku bo podan pregled nekaterih vidikov uporabe interaktivne table, ki imajo dodano vrednost k že običajni uporabi multimedijskega računalnika pri pouku. Ob tem lahko izpostavimo nekatere potencialne prednosti interaktivne table združene v šest kategorij (prirejeno in dopolnjeno po Smith in soavtorji (2005), Bačnik (2007)):

1. Interaktivnost in učinkovitost
2. Fleksibilnost in raznovrstnost
3. Multimedijske/multimodalne oz. multisenzorne predstavitve
4. Razvijanje IKT (digitalnih) spretnosti
5. Motivacija
6. Podpora učiteljevemu načrtovanju, razvoju gradiv in refleksiji

1. Interaktivnost in učinkovitost

Ena najpomembnejših (pedagoških) prednosti interaktivne table je prav gotovo interaktivnost, pri čemer ločujemo med t.i. fizično interaktivnostjo in t.i. pedagoško interaktivnostjo (Smith in drugi, 2005). Prav v slednji leži velik potencial interaktivnih tabel. Za delo z interaktivno tablo se priporoča uporaba metode reševanja problemov, še kvalitetnejšo interaktivnost pa lahko dosežemo z uporabo nekaterih dodatnih sredstev, ki jih interaktivna tabla omogoča oz. so vključene v že omenjeni interaktivni razredni sistem. To so interaktivne tablice (ang. Tablets, Activslate itd.) in t.i. glasovalni sistemi (ang. PRS - Personal Response System; Activote itd.).

Interaktivne tablice omogočajo brezžično interakcijo učencev (skupinsko ali individualno) z učiteljem ali med seboj. Učitelj aktivira in deaktivira posamezne tablice v razredu. Tablice se

uporabljajo kjerkoli v razredu, lahko nadomestijo včasih nadležno prihajanje učencev k tabli, hkrati pa omogočajo učitelju, da nadzira interaktivno tablo iz kateregakoli dela razreda. Glasovalni sistem z glasovalnimi napravami omogoča hitro in pregledno informacijo ali povratno informacijo učitelju za celotni razred oz. za vsakega učenca v razredu. Z njim lahko ugotavlja mnenja učencev, njihova stališča ali odnos do izbrane tematike, napovedi, preverja znanje, razumevanje, lahko pa služi tudi za soodločanje učencev. Rezultati so vidni takoj in v različnih prikazih (npr. grafi).

2. Fleksibilnost in raznovrstnost

Učitelji v preučeni literaturi ugotavljajo, da je interaktivna tabla fleksibilen pripomoček za vse starostne skupine in tipe učencev. Je tudi raznovrsten pripomoček v smislu možne vsebine pouka in aktivnosti, ki jih ponuja.

3. Multimedijske/multimodalne oz. multisenzorne predstavitve

Vsi vidiki, tudi sicer pomembne vizualizacije v izobraževanju, pri interaktivni tabli pridejo še posebej do izraza. Za pouk in učenje z interaktivno tablo se lahko uporabi veliko število zelo raznolikih vrst gradiv (variabilnost), različne pa so tudi možnosti upravljanja z njimi (kombiniran pristop).

4. Razvijanje IKT (digitalnih) spretnosti

5. Motivacija in vpliv

Prav gotov je motivacija največkrat in najširše sklicevana prednost interaktivne table. Velja tako za učence kot za učitelje. Učitelji se hitro animirajo za interaktivno tablo, vendar ta začetni entuziazem tudi hitro mine, če se ne izkoristi v dejanski, praktični in konstantni uporabi ter izpopolnjevanju (Smith in drugi, 2005). Pri tem navajajo razlike med IKT začetniki in IKT izkušenimi učitelji, ki kaj hitro postanejo prepričljivi, samozavestni uporabniki, ki lahko eksperimentirajo in razvijajo svojo lastno kvalitetno prakso z interaktivno tablo. Ko obravnavamo motivacijski vidik pri uporabi interaktivne table pa ne smemo zanemariti skrb, da bo ta potencialna prednost interaktivne table prešla, ko ne bo več »novotarija« in bo postala običajna vsakodnevna praksa v celotnem izobraževanju.

6. Podpora učiteljevemu načrtovanju, razvoju gradiv in refleksiji

Za učiteljev profesionalni razvoj je velikega pomena razvoj, uporaba in izmenjava gradiv ter možnost hranjena in analiziranja v učnem procesu »dopolnjenih« učnih gradiv posameznih (tudi vzporednih) učnih ur. To omogoča temeljito refleksiji lastnega dela in analizo posameznega razreda oz. učencev, ne samo od ene učne ure do druge, temveč tudi iz leta v leto.

Z razmahom uporabe interaktivnih tabel se vse bolj veča potreba po izrabi njihovih interaktivnih potencialov ter potreba po kvalitetnem ugotavljanju izobraževalnih učinkov interaktivnih tabel

Literatura:

- Bačnik, A., 2007: Elektronske table – aktivno ali interaktivno? Plenarno predavanje na mednarodni konferenci SIRIKT 2007, Kranjska gora, zbornik referatov.
- Bačnik, A., Dolničar, D., 2005: Aplikativni prikaz delovanja interaktivne table InterWrite na primeru iz kemije – elektroliza. Delovno gradivo za multiplikatorje IKT kemija, ZRSS.
- Beauchamp, G., Parkinson, J., 2005: Beyond the “wow” factor: developing interactivity with the interactive whiteboard. *School Science Review* 86(316), str. 97-103.
- Brown, S., 2003: Interactive whiteboards in education. Joint Information Systems Committee Technology Centre. V: Smith, H., Higgins, S. et al., 2005: Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, str. 91-101.
- Henessay, S., 2006: Integrating Technology into Teaching and Learning of School Science: a situated Perspective on Pedagogical issues in Research. *Studies in Science Education*, 42(2006), str. 1-48.
- Lee, M., Boyle, M. 2003: The educational Effects and Implications of the Interactive Whiteboard Strategy of Richardson Primary School. V: Smith, H., Higgins, S. et al., 2005: Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 91-101.
- Promethean, 2007: Improving classroom results, The case for interactive classroom systems, BETT, 10 str.
- Smith, H., 2001: Smartboard evaluation: final report. V: Smith, H., Higgins, S. et al., 2005: Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 91-101.
- Smith, H., Higgins, S. et al., 2005: Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, str. 91-101.
- Thomas, A. 2003: Little touches that spell success. V: Smith, H., Higgins, S. et al., 2005: Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 91-101.
- Webb, M.E., 2005: Affordances of ICT in science learning: implications for an integrated pedagogy. *International Journal of Science Education*, 27(6), str. 705-735.
- Wiske, M. S., Rennebohm Franz, K., Breit, L., 2005: Teaching for Understanding with Technologie, Jossey-Brass: San Francisco, 152 str.