

Stručni rad

UPOTREBA GRAFIČKOG TABLETA U NASTAVI NA DALJINU

Lidija Podpečan

Osnovna škola Juršinci

Sažetak

Tijekom nastave na daljinu učitelji su naučili mnogo novih pristupa. I sama sam počela upotrebljavati grafički tablet u svom radu, što ću predstaviti u ovom članku. Koristila sam se njime u razne svrhe: pri pisanju materijala, pri ispravljanju zadaća i pri vođenju videokonferencija uz pomoć programa OneNote.

Ključne riječi: grafički tablet, program OneNote.

1. Uvod

Zapisivanje matematičkih jednadžbi, izračuna i formula računalno je zahtjevnije od pisanja teksta. Programi sve više olakšavaju zapisivanje matematičkog teksta u računalnom obliku, ali to ipak može oduzeti dosta vremena. Uz pomoć grafičkog tableta možemo si znatno olakšati rad, a neke metode prikazane su u nastavku članka.

2. Grafički tablet

Grafički tablet vrsta je vanjskog uređaja u kojem se olovka rukom pomiče preko aktivne površine. Računalo prati položaj olovke, što omogućava pisanje i unos crteža. Vončina [1] napominje da je najveća prednost upotrebe grafičkog tableta to što slova, riječi, brojeve itd. pišemo i crtamo tako da sve podsjeća na stvarnost, tj. kao da pišemo ili crtamo na papiru. Tako je zapis mnogo organiziraniji i ljepše prikazan, a ujedno je sve vremenski učinkovitije jer s grafičkim tabletom radimo mnogo brže nego s mišem. Na tržištu postoji mnogo dobavljača grafičkih tableta. U svom radu koristim se grafičkim tabletom Wacom Intuos koji je jednostavan za upotrebu i cijenovno pristupačan prosječnom korisniku (Slika 1).

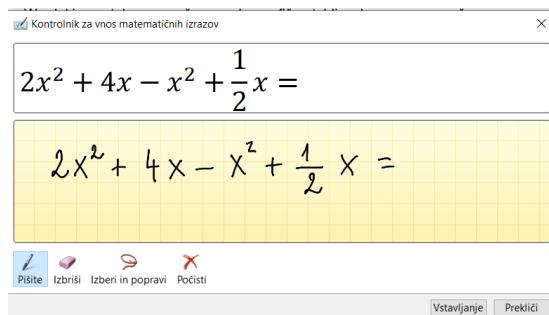


Slika 1: Grafički tablet (vlastiti izvor)

Upotrebljavala sam grafički tablet na različite načine.

2.1. Upotreba grafičkog tableta u programu Word

Materijal sam za učenike napisala u programu Word koji omogućava i upotrebu grafičkog tableta u kartici *Crtanje*. Upotreba grafičkog tableta vrlo je korisna pri pisanju izračuna, razlomaka i formula. To se lako može učiniti pomoću gumba *Rukopis u matematičku jednadžbu*, koji nam omogućava da ručno unesemo matematički zapis u žuto polje, dok računalni zapis teksta tj. jednadžbe nastaje u gornjem bijelom polju (Slika 2).



Slika 2: Zapisivanje izraza s varijablama u Wordu (vlastiti izvor)

2.2. Upotreba grafičkog tableta u programu OneNote

U nastavi na daljinu dva puta tjedno imali smo videokonferenciju s učenicima na kojoj sam učenicima objašnjavala gradivo. Koristila sam se programom Microsoft OneNote za objašnjavanje i zapisivanje tablične slike. OneNote je digitalna bilježnica namijenjena raznim bilješkama. Slika 3 prikazuje stranicu u mojoj bilježnici OneNote Matematika 6. Možemo stvoriti različite kartice unutar bilježnice. U ovom sam slučaju napravila kartice Matematika, gdje sam imala stranice s objašnjenjem gradiva, DSP, gdje sam imala stranice za izvođenje sati dodatne stručne pomoći i Dopunska nastava, gdje su stranice s vježbama koje smo radili pri dopunskoj nastavi. U svaku karticu možemo dodati proizvoljni broj stranica. Stranicu kojom se koristimo možemo urediti prema svojim željama. Možemo upotrijebiti različito crtovlje. U bilježnicu unaprijed možemo postaviti materijal, slike ili poveznice koji će nam trebati prilikom objašnjavanja gradiva. Na Slici 3 prikazan je sadržaj šestog razreda. Za ovu sam lekciju unaprijed u bilježnici pripremila materijal koji su učenici imali u internetskoj učionici. Ovaj materijal obradili smo tijekom same videokonferencije. Pomoću grafičkog tableta u programu OneNote pisala sam bilješke. Na krajnjoj gornjoj alatnoj traci postavila sam različite vrste olovaka u programu OneNote za brzi pristup, što je vrlo korisno tijekom izvođenja sata.

Slika 3: Primjer bilješki u programu OneNote (vlastiti izvor)

OneNote se pokazao kao vrlo dobar alat za videokonferencije. U tom programu pomoću grafičkog tableta možete izraditi vrlo lijepe i pregledne bilješke, a materijal ili pojedine zadatke možete pripremiti unaprijed. Na kraju, sve su naše bilješke spremljene i organizirane na jednom mjestu. U slučaju da učenik nije mogao sudjelovati u videokonferenciji, ili je imao problema s bilješkama, svaku stranicu možemo izvesti u PDF dokument i poslati učeniku.

2.3. Upotreba grafičkog tableta u ispravljanju zadataka u internetskoj učionici

U radu na daljinu koristili smo se internetskim učionicama, gdje smo učenicima postavljali materijal koji su morali obraditi. Učenici su odradene zadatke postavljali u internetsku učionicu, gdje smo i pregledavali učeničke zadatke. U internetskoj učionici ispravljala sam zadatke učenika uz pomoć grafičkog tableta, što je uvelike olakšalo rad. Sama internetska učionica ima gotove gume za ispravljanje zadataka kojima se možemo koristiti prilikom ispravljanja, odnosno znakove za kvačicu (točno) ili križić (netočno). Naravno, u matematičkim zadatcima često je potrebno nešto i napisati, zaokružiti, ili na neki drugi način označiti. Ovdje se grafički tablet pokazao kao vrlo dobar alat jer je mnogo lakše pisati olovkom, nego mišem.

3. Zaključak

Nastava na daljinu donijela je i korisne stvari jer su se učitelji morali snalaziti u novoj situaciji i tako bili prisiljeni naučiti nešto novo. Prije rada na daljinu nisam se koristila grafičkim tabletom, ali sada ne mogu zamisliti rad bez njega. Osobito je u matematici neizostavna upotreba grafičkog tableta jer možemo jednostavno i brzo zapisivati jednadžbe u Wordu ili napraviti lijepe rukom pisane bilješke zadataka koje možemo pohraniti u elektronskom obliku.

4. Literatura

- [1.]Vončina, Anita. 2020. *Uporaba grafične tablice v času šolanja na daljavo.* Slovensko izobraževalno omrežje. <https://resitve.sio.si/uporaba-graficne-tablice-v-casu-solanja-na-daljavo/> (pristupljeno 29. lipnja 2022.).