

RAČUNALNIK PRI POUKU GEOGRAFIJE

Franc Grlica

Ljudje se učimo s pomočjo čutil in možganov. Sporočila prihajajo v naše možgane po naših čutilih, ki jih zatem "predelajo". Sporočila bi morala biti namenjena čim več čutom, da bi čim hitreje in čim bolj celovito dosegla svoj cilj, toliko bolj, ker smo ljudje različno dojemljivi s strani različnih čutov (vid, tip, sluh...). S svojo nazornostjo, enostavnostjo uporabe, s spretnostmi, ki jih razvijajo, in zaradi interesa mladih zanje lahko računalniki veliko pripomorejo k uspešnemu pouku. Posredoval bi vam rad izkušnje pri uporabi računalnika.

Prednosti uporabe:

- bogat izbor programov,
- enostavnost uporabe programov (o tem, kateri so primerni, bomo govorili kasneje), ko jih že obvladamo,
- oblikovanje računalniške slike je preprosto in poceni, saj ne potrebujemo papirja, folij, flomastrov, lahko pa tudi,
- nazornost predstavitve, ker so izpostavljene bistvene značilnosti predstavljene problematike, ostale pa abstrahirane,
- razvijanje motoričnih spretnosti, razvijanje spretnosti kombiniranja in povezovanja informacij ter njihovo razlaganje,
- že oblikovane računalniške slike lahko kopiramo, popravljamo in spreminjamo,
- vnaprej lahko pripravimo obsežne baze podatkov in slike, skice oziroma zemljevide,
- imamo možnost povezovanja računalniških slik v računalniško predstavo (angleško "slide show"), v kateri lahko programiramo dolžino prikazovanja posamezne slike in obliko prehoda med njimi (prelivanje, stapljanje, prekrivanje, izginjanje) in pojavljanje v različnih smereh,
- vsebino lahko prikazujemo postopno.

Pomanjkljivosti:

- nezaupanje oziroma odpor učiteljev in vodstev šol do uporabe računalnika pri pouku ("zakaj bi ga sploh uporabljali" in "kaj vse bi se lahko zgodilo!", nevarnost blamiranja učitelja ipd.),
- neznanje ali pomanjkljivo poznavanje programov in metod uporabe računalnika pri pouku (metodika ni razvita, kar je po svoje učitelju izziv!),
- pogostokrat nastanejo težave pri iskanju določene računalniške slike (zaradi neznanja ali ker "se zaštrikamo", dodatno pa nas popade še panika),
- draga oprema.

Kje naj bo računalnik? Najbolj zaželjeno je **▼ eni od učilnic** (uporaba neposredno pri pouku), najbolj realno pa **▼ šolski knjižnici** (uporaba neposredno pri bibliopedagoških urah, iskanju literature, pripravah na pouk) ali **▼ zbornici** (priprava različnih gradiv).

Računalnik uporabljamo za **individualno** delo ali delo v **dvójicah** oziroma **skupini** (npr. iskanje literature na določeno temo kot pripra-

vo na učno temo, iskanje in izpisovanje tabel, grafov, zemljevidov, obdelovanje statističnih podatkov, ipd.). Takšna uporaba je najlažja, dijaki pa to radi delajo. Zahtevnost naloge mora biti prilagojena učenčevemu znanju računalništva (kolikšno je, lahko učitelj ugotovi tudi iz razgovorov z učiteljem računalništva). Delo lahko opravljajo učenci v učilnici, šolski knjižnici ali doma, saj posedujejo računalnik danes že mnoge družine. Druga možnost uporabe računalnika pa je za **frontalno** delo.

Pojavijo se težave:

- oprema se ne da prenašati iz razreda v razred, zato se pojavi potreba in zahteva po kabinetnem pouku,
- slika na monitorju je premajhna, na monitorju pa se vidijo tudi odbleski dnevne svetlobe in luči, kar otežuje opazovanje,
- rešitev in nova težava: uporaba datoskopa oziroma projekcijske plošče, ki nam sliko z monitorja projicira na steno ali kakšno drugo površino, zahteva polmrak in zato dodatno osvetlitev delovne površine, projicirana vsebina pa je na projekciji površini slabo vidna (Če je projicirana vsebina na monitorju v barvah, ta pa bi pri geografiji morala nujno prevladovati, je na projekciji površini modro-bela, barve se spremenijo v težko razpoznavne odtenke. Za različne barve vidimo iste (ali skoraj iste) modre odtenke, nekatere barve pa celo kar izpadejo. Slika postane tako nečitljiva in zato dostikrat neuporabna. Vzrok je premajhna zmogljivost računalniške opreme.),
- rešitev z novimi, a večinoma premostljivimi težavami: sliko z monitorja izpišemo na papir in zatem prenesemo na prosojnico.

Slabosti:

- tiskanje je sorazmerno počasno, zato ga opravimo predčasno v zbornici... , dobimo pa zelo uporabne neme karte za delo,
- vselej težko predvidimo vse gradivo, ki ga moramo v tem primeru vnaprej pripraviti, prilagajanja "scenarija" ure ni,
- prosojnice so drage,
- v bližini mora biti fotokopirni stroj (razmnoževanje nemih kart, prosojnic).

Ta rešitev, to je uporaba računalnika posredno s pomočjo prosojnic, je najbrž trenutno najbolj enostavna, ker nas večina pač še nima računalnika v razredu. Prosojnice razen tega omogočajo tudi uporabo različnega gradiva iz časopisov, revij (Gea, Proteus, Geographische Rundschau, Geografski obzornik...) ali knjig, kar dodatno popestri in aktualizira pouk.

Računalniški programi. Pri pouku oziroma zanj lahko neposredno ali posredno uporabimo številne računalniške programe. Omejil se bom le na najpogostejše:

● **Negeografski programi:**

- WORDSTAR, WORD, WORD FOR WINDOWS, WRITE ipd.; računalnik uporabimo kot pisalni stroj za:

- pisanje tekstov in gradiv (tekste lahko prenesemo na prosojnice),

- pisanje tabelskih slik, ki jih zatem projiciramo.

- QUATTRO, QUATTRO PRO FOR WINDOWS, LOTUS ipd.

Najprej moramo poiskati podatke, ki jih nato vnesemo v računalnik. Oblikujemo tabele in izredno hitro kvalitetne grafe, ki jih s scenarijem lahko med sabo celo povežemo v računalniško predstavo (angleško "slide show"), v kateri lahko programiramo trajanje prikazovanja posamezne slike in obliko prehoda med njimi (prelivanje, stapljanje, prekrivanje, izginjanje in pojavljanje) v različnih smereh. Vsebinsko lahko prikazujemo postopno (z dodajanjem in odzemanjem). Gradiva je najbolje pripraviti vnaprej, ne pa pred učenci, kljub izredni enostavnosti.

- COREL DRAW, z njim lahko rišemo različne skice. . .

- računalniški programi za iskanje literature: učenec ali učitelj išče literaturo po določenih geslih v šolski knjižnici - sam ali s pomočjo knjižničarke.

● Pravi geografski programi:

- PCGLOBE

- izredno uporaben in enostaven (vse funkcije so lahko dostopne zgolj z miško),

- vsebuje veliko kart, grafov in statističnih podatkov, ki jih lahko uporabimo neposredno pri pouku, v vseh delih ure,

- podatke različnih držav lahko med seboj primerjamo,

- program omogoča izdelavo različnih tematskih kart,

- v program lahko vključimo tudi svoje skice in zemjevide v formatu PCX (ročno narisane z drugimi programi ali skenirane), kar povečuje njihovo uporabnost; zemljevide lahko popravljamo, dopolnjujemo. . .

- podatke lahko "izvozimo" (prenašamo) in obdelamo v drugih programih.

- EUROPE, GEOGRAPHY itd. so sicer igrice, a od igralca zahtevajo ali mu posredujejo geografsko znanje. Primerne so zlasti za osnovnošolske otroke (tudi pri učnih urah, prostih urah, v času, ko čakajo npr. na avtobus. . .). Naj naštejemo le nekaj primernih igrice: EUROPE (igrallec sam ali skupaj s soigralcem potuje po državah Združene Evrope, v vsaki od njih odigra igrice in odgovarja na vprašanja o državi), GEOGRAPHY (računalniška verzija igrice: "Ime, priimek, država, mesto. . .", geografsko prikrojena), COSMOS (računalniška simulacija dogajanja v planetariju), WORLD NAME GAME (ugibamo imena prikazanih držav in njihova glavna mesta), GEOCLOCK (simulacija menjave dneva in noči) idr.

- IDRISI je (pre)zahteven, a pravi geografski program (geografski informacijski sistem), ki omogoča vsestransko geografsko analizo neke pokrajine. Njegova uporaba zahteva precej računalniškega znanja.

SREČANJE MLADIH RAZISKOVALCEV SLOVENIJE 1993 Drago Perko

Letos se je na državno srečanje, ki je bilo 28. maja 1993, prek regionalnih sit uvrstilo 22 geografskih nalog, ki jih je izdelalo 36 mladih raziskovalcev:

● Alpsko zimsko-turistični status Slovenije (Martin Žužek in Klemen Brenk, Gimnazija Šentvid, mentorja: Alenka Dragoš in dr. Klas Brenk),

● Butične trgovine v Ljubljani (Mateja Kranjec in Nina Prešeren, Srednja trgovska šola, mentorica: dr. Tatjana Ferjan),

● Depopulacija in njene posledice pod Rativcem (Anka Markelj in Ana Rovtar, Gimnazija Škofja Loka, mentorica: Jožica Grohar),

● Geografske značilnosti Nove Gorice z okolico s poudarkom na klimi (Robert Cenčič, Saša Cunder in Jasna Kofol, Srednja naravoslovna šola "Veno Pilon" Ajdovščina, mentor: Lojze Likar),

● Geološke značilnosti med Škofljico in Ljubljano (Demetrija Petrica, Srednja zdravstvena šola in gimnazija Ljubljana, mentorica: Ida Tarman Šmit),

● Kmečki turizem - da ali ne? (Vesna Jereb, Gimnazija Škofja Loka, mentorica: Ivica Krek),

● Kmečki turizem na Zreškem Pohorju (Snezana Ilijaš in Samo Ivančič, Gimnazija Ljubljana Center, mentor: Marko Zevnik),

● Krajevna skupnost Kočevska Reka nekoč in danes (Vesna Zupančič, Gimnazija Kočevje, mentor: Ludvik Mihelič),

● Odnos prebivalstva do onesnaženosti okolja (Uršula Jamnik, Srednja vzgojiteljska šola in gimnazija Ljubljana, mentor: Drago Radoman),

● Oskrba z vodo na Paškem Kozjaku (Nataša Drev, Veronika Kovač, Manja Šalamon in Zalika Tisnikar, Gimnazija Celje center in Gimnazija Velenje, mentorica: Stanislava Borovšak)

● Pogoji za ohranjanje narodne identitete Madžarov v naselju Krplivnik (Damjana Mihelič in Mlinar Nataša, Srednja vzgojiteljska šola in gimnazija Ljubljana, mentorja: Drago Radoman in mag. Jernej Zupančič),

● Pomen nove državne meje za bistriško občino (Tatjana Žnidaršič, Srednja šola Srečko Kosovel Sežana, mentorica: Marta Čuk),

● Ponikovski kras pri Grobelnem (Nataša Grmek in Margareta Obrovnik, Gimnazija Celje center, mentor: Marko Zevnik),

● Razvoj obrti in turizma v Ajdovščini (Boštjan Jerončič in Aleksander Šinigoj, Srednja naravoslovna šola "Veno Pilon" Ajdovščina, mentor: Lojze Likar)

● Razvoj zdraviliškega turizma v Laškem in Rogoški Slatini (Lucijana Kračun in Eva Križnik, Gimnazija Lava Celje, mentorica: Darinka Grešak),

● Skrb za pitno vodo (Saša Zupan, Gimnazija Kranj, mentorji: mag. Slavko Brinovec, mag. Boris Kompare, dr. Franci Steiman),

● Socialnogeografski in agrarnoekonomski položaj kmetijstva v občini Mozirje (Aleksander