

PAMETNE TABLICE IN TELEFONI PRI PREDMETU ŠPORT Z ROKO V ROKI

Vesna Pogelšek Lavrenčič, prof. športne vzgoje,
Osnovna šola Istrskega odreda Gračišče



V prispevku predstavljam formativno spremljanje in medvrstniško vrednotenje napredka učencev z uporabo digitalne tehnologije pri predmetu Šport. Predstavljam nekaj primerov uporabe IKT iz svoje pedagoške prakse. Pametne tablice in telefone smo uporabljali v vseh fazah pouka: pri ponavljanju ali utrjevanju snovi, pri preverjanju in tudi pri ocenjevanju. Uporaba te tehnologije je hkrati omogočala uvajanje načel formativnega spremljanja in obe metodi oz. procesa sta se med seboj lepo dopolnjevala. S pomočjo pametnih telefonov sem izpeljala ocenjevanje pri gimnastiki v šestem razredu in preverjanje pri mali odbojki v petem razredu. Včasih sem tablico uporabila preprosto tako, da sem posnela video z navodili o gibalni nalogi in jo postavila na določeno postajo. Ko je učenec prišel na to postajo, si je ogledal posnetek (lahko tudi večkrat) in izvedel nalogo.

UPORABA MODERNE TEHNOLOGIJE PRI ŠPORTNIH AKTIVNOSTIH – DA ALI NE?

Moje delo je predvsem praktično, zato veliko idej za izvajanje pouka črpam iz primerov dobre prakse, predvsem z izmenjavo idej in znanja med kolegi ali z opazovanjem kolegov pri delu. V zadnjem času pa sem ogromno idej in navdiha za nove pristope dobila na srečanju študijskih skupin, ki ponujajo zanimive in sveže primere dobre prakse. Nekaj znanja pa še vedno najraje črpam iz strokovnega gradiva, predvsem v elektronski obliki. Sploh v današnjem času, ko nam širokopasovna povezava omogoča hitrejši prenos podatkov, višje ločljivosti posnetkov in slik ter bogatejše multimedijske vsebine. Moderna tehnologija pa ni pomembna samo v mojem "prostem" času, temveč se vedno bolj vključuje tudi v sam proces pouka. Pri tem se mi zdi zanimiv paradoks, da se poudarja pomen gibanja in graja prekomerno uporabo pametnih telefonov, tablic, računalnikov v vsakdanjem življenju naših otrok. Ogromno prispevkov je predvsem na temo, kako uporaba pametnih telefonov, tablic, računalnikov vpliva na delovanje možganov (povzroča odvisnost) in na kvaliteto socialnih stikov. Hkrati pa je težnja uporabe moderne tehnologije v vsaki sferi pouka čedalje večja in močnejša. Zdi se mi, da če ne uporabljáš IKT-ja, enostavno nisi več moderen.

Osebnost nisem preveč naklonjena uporabi IKT tehnologije pri športnih aktivnostih, kjer je bistvo, da se razbremenimo in odmislimo vsakdanji stres. Vidim pa nekaj prednosti v tem, ko je namen uporabe moderne tehnologije pomagati učencem se do napredka in lažjega učenja. Za uporabo IKT pri pouku me je pred leti najbolj navdušila predstavitev primera dobre prakse ne srečanju študijskih skupin z naslovom "Uporaba računalniških programov za zamik predvajanja". Za razliko od klasičnega snemanja s kamero, pri katerem preteče veliko časa od izvedbe do ogleda učenčeve izvedbe gibalne naloge, je ta program ponujal drugačen pristop. Z VLC programom je kamera zajela le toliko video materiala, kot smo ga določili s časovnim zamikom, in shranjeno je program takoj po predvajanju zavrzel. Recimo temu predvajanje »v živo« z 10 sekundnim zamikom (Vir 1). Pristop mi je bil všeč, ker so učenci dobili povratno informacijo takoj in so lahko nadaljevali z delom. Vseeno pa je tudi ta oblika zahtevala nekaj priprave, predvsem orodja za snemanje (kamera, prenosni računalnik, polnilec, podaljšek ...), in vse to je bilo potrebno še nekam postaviti, torej si bil še prostorsko omejen. Kot majhna šola smo si prenosni računalnik in kamero učitelji "delili" med seboj in velikokrat se je zgodilo, da sta bila ali računalnik ali kamera v uporabi pri drugem učitelju ali je bila baterija prazna. Ali pa se je

samo postavljanje oz. pospravljanje opreme zaradi nepredvidenih zapletov zavleklo v naslednjo uro. Zato ni bilo vedno dovolj motivacije za izpeljavo takšne ure oz. sem snemanje z zamikom uporabljala pri točno določenih vsebinah.

Vse se je spremenilo, ko smo na šoli dobili deset tabličnih računalnikov. Z uporabo tablic sem ugotovila, da je sama priprava na delo bistveno lažja, saj potrebuješ le eno napravo, torej tablico, in to brez nepotrebne priklopljanja na druge naprave in vzpostavljanja povezave s kamero ali drugim računalnikom. Poenostavi se snemanje, saj učence lahko snemam takoj, kjerkoli, kadarkoli in se hkrati med tem lahko prosto gibam po prostoru, kar mi posledično omogoča nadzor nad celotnim dogajanjem v telovadnici. Velikost ekrana in kvaliteta posnetka pa omogočata takojšen ogled posnetka in s tem takojšnjo povratno informacijo. Ker so praktične za rokovanje, si lahko učenec sam ogleda posnetek, učitelj pa med tem časom izvaja s preostalimi učenci druge naloge ali nadzoruje potek dela.

Zato sem začela v posamezne segmente pouka redno vključevati tablične računalnike in tudi pametne telefone, prav z namenom analize izvedbe gibalnih nalog ter podajanja povratne informacije o izvedbi. Tak način dela se je lepo dopolnjeval še z enim procesom, ki v zadnjih letih

zelo zaznamuje in opredeljuje naše delo – formativno spremljanje.

Formativno spremljanje je opisano kot proces za izboljšanje učenja in ni orodje ali vrsta ocenjevanja. Spremljanje je formativno, ko je povratna informacija v obliki nasveta za izboljšanje znanja, ne v obliki analize napak za nazaj ali celo sodbe v obliki ocene (Wiliam 2011). Proces ima pet ključnih faz, središče katerih je učenec.

Ko v razredu poteka proces formativnega spremljanja, so učenci aktivni poslušalci in delajo več kot učitelj. Zavedajo se ciljev in znajo presoditi, kaj znajo, ter zbirajo dokaze o njihovem znanju in napredku tudi ob pomoči povratne informacije učitelja in sošolcev (Vir 2).

OD IDEJE DO IZVEDBE

Uvajanje IKT v pouk sem začela pri gimnastiki. Tam se mi je zdela taka oblika povratne informacije najbolj uporabna in smotrna. Seveda sem morala temu primerno organizirati pouk, da snemanje ni vplivalo na aktivnosti drugih učencev, predvsem v smislu varnosti. Običajno so učenci izvajali naloge po postajah: na eni postaji so izvajali gibalno nalogo,

V posamezne segmente pouka sem začela redno vključevati tablične računalnike in tudi pametne telefone, prav z namenom analize izvedbe gibalnih nalog ter podajanja povratne informacije o izvedbi.

dobili bolj jasen vpogled v kvaliteto njihove izvedbe. Nasploh je bil zanimiv trenutek, ko je večina učencev ugotovila, da se to, kar oni mislijo, da so naredili prav (npr. tehnično pravilen prevall naprej), ne sklada z dejanskim stanjem na posnetku (pokršene noge namesto iztegnjene, pomoč rok pri vstajanju, pretirano pritegovanje kolen h glavi v fazi kotljenja itd.).

Tablica kot pripomoček za samovrednotenje izvedbe gimnastične prvine odriv v stojo s prevallom naprej

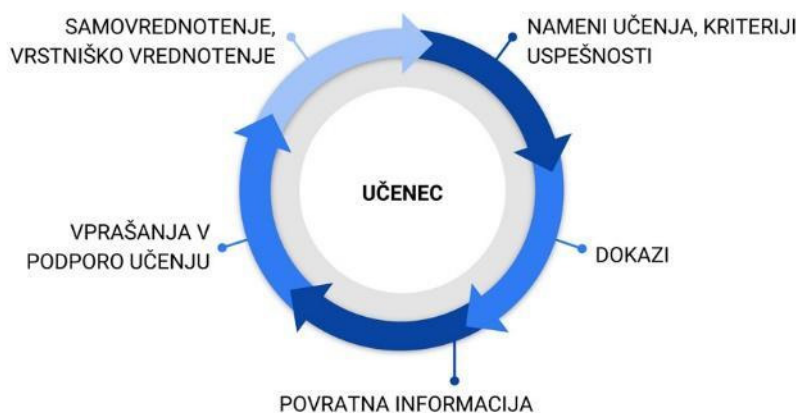
Včasih sem delo in naloge organizirala tako, da so učenci imeli na vsaki postaji na razpolago po eno tablico in so se sami snemali ter si na podlagi videne izmenjavali mnenja in napotke, nasvete za boljše izvedbe. Tako obliko dela sem uporabljala v fazi utrjevanja in ponavljanja, na primer v osmem razredu. Pri urah gimnastike so učenke delale gimnastično prvino odriv v stojo z

ki sem jo snemala, na ostalih postajah pa lažje ali dopolnilne vaje, ki niso zahtevale moje prisotnosti, saj so jih učenci lahko izvajali popolnoma samostojno. Učenci so si posnetke sproti pogledali in

nadaljevanjem v prevall naprej. Vsako uro sem jih snemala, sproti so si lahko ogledale izvedbo ter se urile tudi v prepoznavanju napak. Večina učenk je po nekaj urah prvino usvojila do te mere, da jo je izvajala samostojno ob minimalnem varovanju s strani sošolk. Same so prepoznale napake in ob slabši izvedbi so takoj vedele, kje so jo naredile in kako jo popraviti.

Pred ocenjevanjem in preverjanjem smo imeli še uro utrjevanja, kjer je bil cilj veliko število ponovitev gimnastične prvine. Učenke so delale v manjših skupinah po tri ali štiri. Vsaka skupina si je pripravila svoj vadbeni prostor, na razpolago je imela tablični računalnik. Ena učenka je izvajala gimnastično prvino, druga jo je varovala, tretja pa je izvedbo posnela. Nato si je učenka ogledala posnetek in s sošolkami ali učiteljem predebatirala kvaliteto izvedbe. Želja in motivacija za boljše, pravilnejšo izvedbo je bila zelo velika. Nekatere učenke so menile, da slabo izvajajo prvino. Ogled posnetkov jih je prepričal v nasprotno, bile so navdušene (in hkrati presenečene), da njihova izvedba dejansko izgleda veliko bolje, kot so same mislile. S tako obliko dela so imele učenke možnost narediti veliko število ponovitev ter hkrati (aktivno) počivati med tem, ko so bile na vrsti za snemanje ali varovanje.

ELEMENTI FORMATIVNEGA SPREMLJANJA



Elementi formativnega spremljanja

Izdelava video kolaža in ocenjevanje s pomočjo pametnih telefonov pri gimnastiki

V šestem razredu sem učencem dovolila, da so imeli pri pouku gimnastike svoje pametne telefone. Seveda smo se prej dogovorili o pravih uporabi telefonov in o varovanju osebnih podatkov. Med drugim smo se dogovorili, da se posnetki ne smejo zlorabljati ali objavljati na socialnih omrežjih. Ta pravila smo obnovili na začetku vsake ure. S telefoni so lahko snemali izvedbo določenih gimnastičnih elementov in spremljali lasten napredek. Snemali so tako pripravljalne vaje kot različne gimnastične prvine, največ

poudarka pa smo dajali tistim, ki so bile načrtovane za ocenjevanje: odziv v stojo na rokah, vaja ravnotežja in premet v stran. Sproti smo izvajali tudi videoanalizo le-teh in debatirali o napakah in/ali napredku. Če učenci niso imeli telefona, so lahko uporabljali šolsko tablico in si v posebno mapo shranjevali svoje posnetke.

Zelo hitro so bili sposobni sami oblikovati kriterije za pravilno izvedbo. Ker se je nabralo kar nekaj posnetkov in slik, se je porodila ideja, da bi si vsak učenec naredil svoj video kolaž z naslovom "Gimnastika in jaz". V ta namen so si naložili urejevalnik videoposnetkov in fotografij, ki so bili izredno preprosti za uporabo, hkrati pa so ponujali veliko možnosti pri montaži posnetkov (dodajanje glasbe, različnih učinkov itd.). Ideja o lastnem videu je učence spodbudila k aktivnejšemu sodelovanju in odpravljanju napak pri izvedbi gimnastičnih prvin. Veliko bolje so razumeli in sprejeli razlago, zakaj so za kvalitetno izvedbo izbrane gimnastične prvine pomembne pripravljalne vaje, zakaj je pomembno razvijati moč določenih mišičnih skupin itd. Prav tako sem jim lahko dajala bolj natančne in podrobne povratne informacije, ker so bili motivirani in sposobni spremljati, razumeti razlago na takem nivoju.

Celoten projekt smo zaključili z ocenjevanjem. Učence sem ocenjevala iz treh gimnastičnih prvin: odziv v stojo na rokah ob steni, vaja ravnotežja ("lastovica") in premet v stran ("kolo"). Učenci so na uri ocenjevanja delali v paru. En učenec je izvajal prvine, drugi ga je z njegovim telefonom snemal. Prvino je izvajal toliko časa, dokler ni bil sam zadovoljen z izvedbo. Vmes sta vlogi zamenjala. Nato mi je učenec prinesel v ogled posnetek, ki je po njegovem mnenju prikazoval njegovo najboljšo izvedbo. Skupaj sva pregledala kriterije in jih primerjala z izvedbo ter na podlagi tega video dokaza oblikovala oceno.

Sproti smo izvajali tudi videoanalizo le-teh in debatirali o napakah in/ali napredku.

Pri taki obliki ocenjevanja so učenci dejansko nosili sami del odgovornosti za svojo oceno. Veliko učencev je včasih potožilo, da so prvino veliko bolje naredili, ko jih nisem gledala – trema seveda naredi svoje. S tem ko so se lahko snemali, ne da bi jih jaz pri tem gledala, se je moment treme enostavno izgubil in učenci so res lahko prikazali tisto, za kar sami menijo, da najboljše znajo.

Preverjanje zgornjega odboja s pomočjo tabličnih računalnikov: pozitivni učinki uporabe IKT za formativno spremljanje učencev.

Nato je prišel na vrsto peti razred in preverjanje zgornjega odboja ter vprašanje, kako v eni šolski uri kvalitetno preveriti vseh 26 učencev. Ker smo v istem šolskem letu imeli na srečanju študijskih skupin zelo dobre predstavitve primerov dobre prakse formativnega spremljanja pri pouku športne vzgoje, se je hitro porodila rešitev za ta izziv: medvrstniško vrednotenje zgornjega odboja s pomočjo tabličnih računalnikov. Za izhodišče sem vzela uporabo IKT-ja (snemanje s tabličnimi računalniki) in nekaj ele-

mentov formativnega spremljanja, kot so sooblikovanje kriterijev, dokazi učenja/napredka ter medvrstniško vrednotenje.

Na razpolago smo imeli 10 tabličnih računalnikov, zato je preverjanje potekalo v osmih skupinah po trije učenci (dva sta bila tistega dne odsotna), kjer je imel vsak učenec svoje zadolžitve: izvajalec naloge, ocenjevalec ter snemalec. Pred samim snemanjem sem najprej preverila njihovo poznavanje uporabe tablice. Večina učencev je bila sposobna samostojno rokovati s tablico in pomagati tistim učencem, ki so bili pri tem manj spretni. Učence sem poučila o primerni tehniki snemanja. Pozorni so morali biti na razdaljo do vadečega in način snemanja, ki

Iz svoje prakse bom opisala pozitivne učinke uporabe IKT za formativno spremljanje učencev.

najbolje zajame celotno gibanje. Tokrat se je zaradi snemanja gibanja oziroma odboja žoge v višino, torej "giblivega kadra", najbolj izkazalo snemanje v pokončnem načinu. Pozorni so morali biti tudi na svetlobo (okna v telovadnici) ter na »mirno roko« pri snemanju. Ugotovili so, da je posnetek veliko bolj uporaben, če začnejo snemati vadečega nekaj sekund pred tem, ko začne izvajati nalogo, in zaključijo posnetek nekaj sekund za tem, ko se vadeči popolnoma ustavi.

ELEMENTI FS V PRAKSI PRI MALI ODBOJKI V 5. R



Elementi formativnega spremljanja v praksi pri mali odbojki v 5. razredu

Učenci so si razdelili vloge. Učenec ocenjevalec je imel ocenjevalni listič, učenec snemalec pa tablico. Vadeči je izvajal odboje, ocenjevalec ga je budno in kritično opazoval ter beležil točke, snemalec pa je vse to pridno snemal. Ko so pregledali posnetek in se strinjali, da je vsak uspešno opravil svoj del naloge, so vloge zamenjali. Vmes so se po potrebi posvetovali z mano.



Učenci si ogledujejo posnetek izvedbe 10 zgornjih odbojev.

Na koncu ure so mi vse trojke predale tablice s posnetki in ocenjevalne lističe. Poročali so o ocenah znotraj svoje skupine. Vsi učenci so se strinjali z oceno, ki jim jo je dodelil sošolec v vlogi ocenjevalca. Posnetke

in ocenjevalne lističe sem nato še v miru pregledala. Vsako izvedbo sem ocenila še po svojih kriterijih. Oceno sem primerjala s tisto, ki jo je dodelil učenec "ocenjevalec". Na podlagi tega sem lahko ocenila, koliko so učenci osvojili prepoznavanje kvalitetne izvedbe od manj uspešne ter ali znajo objektivno in kritično oceniti sošolca. Večina učencev ocenjevalcev je svoje delo odlično opravila. Zanimivo in tudi pričakovano je bilo to, da so manj uspešni učenci brez pripomb sprejeli kritiko in/ali slabšo oceno, ki so jim jo dodelili sošolci, in se niso pregovarjali, kot to včasih počnejo z učiteljem. Uporaba tabličnih računalnikov jim je bila tako všeč, da so se želeli snemati na vsaki naslednji uri. Njihov predlog sem upoštevala in jim uporabo tablic dovolila v zaključnem delu ure, ki je bil namenjen igri 1 : 1 ali 2 : 2. Na tak način smo hkrati rešili tudi problem neaktivnih učencev, ki se pojavi, ko velikost igrišča ne dopušča hkratne vadbe vsem 26 učencem. Razdeljeni v skupine po štiri ali šest, so bili zaposleni prav vsi: eni so igrali, eni sodili in beležili rezultat, eni pa so snemali igro. Po določenem času so zamenjali vloge in imeli s tem tudi priliko za (aktiven) počitek.

ZAKLJUČEK

Iz te izkušnje lahko potegnem ogromno pozitivnih zaključkov. Pri učencih se je izboljšala motivacija po boljši, kvalitetnejši izvedbi in veliko hitreje so sprejeli in razumeli moje povratne informacije. Ponekod se je močno dvignil nivo dela in upali smo si izvajati prvine, ki si jih prej nismo. Hkrati se je z zbiranjem video dokazov poenostavil proces preverjanja in ocenjevanja. Tako obliko dela in spremljanja oz. vrednotenja učenčevega napredka bom vsekakor obdržala in nadgradila s še kakšno idejo.

Ob tem pa naj vendarle poudarim, da kljub vključevanju IKT, pametnih tablic in telefonov v posamezne segmente pouka šport moje mnenje še vedno ostaja nespremenjeno: pravo navdušenje, sprostitev prinaša gibanje, športna igra, ki je neobremenjena z moderno tehnologijo. Torej, da preprosto ponudimo učencem možnost, da so, da se gibajo, da se družijo in igrajo brez "vsiljevanja" od zunaj v obliki vse mogoče IKT. To opažam tudi pri svojih učencih, ki čisto drugače zadihajo, ko izpeljem pouk "po starem".

LITERATURA

Vir 1: Štuhec, D. (b.d.) Uporaba računalniških programov za zamik predvajanja pri športni vzgoji. Dostopno na http://1219.gvs.arnes.si/moodle/pluginfile.php/10843/mod_resource/content/0/SVZ_Dusan_Stuhec-Uporaba_racunalskih_programov_za_zamik_predvajanja.doc, 3. 8. 2018.

Vir 2: Peršolja, M. (b.d.), *Formativno spremljanje*. Dostopno na <https://sites.google.com/view/matejapersoljaformativno/formativno-spremljanje>, 3. 8. 2018.

William D. (2011) *Embedded formative assessment*, Bloomington, ZDA: Solution tree press.



Učenec snema sošolca med igro 1:1.