

UNIVERZA V MARIBORU

FILOZOFSKA FAKULTETA

Oddelek za pedagogiko in Oddelek za anglistiko in amerikanistiko

DIPLOMSKO DELO

Gabriela Maja Grivec

Maribor, 2016

**UNIVERZA V MARIBORU
FILOZOFSKA FAKULTETA**

Oddelek za pedagogiko in Oddelek za anglistiko in amerikanistiko

Diplomsko delo

**VPLIV INTERAKTIVNE TABLE NA UČNO USPEŠNOST IN
MOTIVACIJO UČENCEV V SKLOPU POUČEVANJA
TUJEGA JEZIKA NA OSNOVNI ŠOLI**

Graduation thesis

**THE INFLUENCE OF INTERACTIVE WHITEBOARD ON IMPROVING
STUDENTS' ACADEMIC ACHIEVEMENT AND MOTIVATION IN THE
CONTEXT OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE IN ELEMENTARY
SCHOOL**

Mentor: red. prof. dr. Marjan Krašna

Mentorica: doc.dr. Klementina Jurančič Petek

Somentorica: asist. dr. Melita Kukovec

Kandidatka:

Gabriela Maja Grivec

Maribor, 2016

Lektorica: Ana Marija Skelo, profesorica slovenščine

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju prof. dr. Marjanu Krašni, mentoricama dr. Meliti Kukovec ter dr. Klementini Jurančič Petek za strokovno pomoč in nasvete pri nastajanju diplomskega dela.

Predvsem pa se zahvaljujem možu Robertu in hčerki Cassandri ter vsem prijateljem, ki so mi stali ob strani v času mojega študija in pisanja diplomskega dela.



FILOZOFSKA FAKULTETA
Koroška cesta 160
2000 Maribor, Slovenija
www.ff.um.si

IZJAVA

Podpisana Gabriela Maja Grivec, rojena 26. 4. 1971, študentka Filozofske fakultete Univerze v Mariboru, študijski program pedagogika in angleščina, izjavljam, da je diplomsko delo z naslovom Vpliv interaktivne table na učno uspešnost in motivacijo učencev v sklopu poučevanja tujega jezika na osnovni šoli pri mentorju red. prof. dr. Marjanu Krašni, mentorici doc. dr. Klementini Jurančič Petek in somentorici asist.dr. Meliti Kukovec, avtorsko delo.

V diplomskem delu so uporabljeni viri in literatura korektno navedeni; teksti niso prepisani brez navedbe avtorjev.

Kraj, Maribor

Datum, 30. 5. 2016

(podpis študentke)

POVZETEK

Splošno znano je, da IKT igra vse bolj in bolj pomembno vlogo v kulturnih, znanstvenih in socialnih področjih našega življenja. Znanje je javna dobrina in je s pomočjo novih tehnologij dostopno vsem – ne glede na njihov socialni ali kulturni status.

Poučevanje z interaktivno tablo naj bi pripomoglo k večji pozornosti in motivaciji vseh učencev v razredu, ti pa naj bi bili očarani nad videnim ter slišanim. Ampak poučevanje z interaktivno tablo je zelo osredotočena aktivnost – center pozornosti je učitelj sam.

Tako so sedaj na obzorju nove 3-D in 4-D tehnologije, ki bodo spremenile tudi naše razumevanje in sprejemanje sveta (BILTEN, I-naprave in i-pouk, 2011). Moje mišljenje je, da brez uporabe tehnologije ni več pristnega pouka in tudi ne učnih ur, kot smo jih poznali do sedaj. Menim, da so mladi danes preveč zasvojeni s tehnološkim napredkom.

V diplomskem delu sem predstavila uporabo interaktivne table pri poučevanju tujega jezika ter kako uporaba table vpliva na učno uspešnost in motivacijo učencev v osnovnih šolah. Vem, da je bilo že veliko napisanega in narejenega na temo interaktivnih tabel, vendar imam kot učiteljica z 20-letnimi delovnimi izkušnjami drugačen pogled na razvoj in uporabo IKT pri pouku.

V času svojega izobraževanja in začetka dela kot učiteljica nam tovrstna sredstva niso bila na voljo, vzgojeni smo bili v drugačnih izobraževalnih praksah. Za učitelje in učiteljice tako imenovane »stare šole« je bila sama modernizacija šolstva velik izziv, tako pri naši osebni rasti kot tudi pri načrtovanju učnih ur.

V diplomskem delu sem v teoretičnem delu opisala značilnosti sodobne družbe, modernizacijo šolskega sistema ter novih pedagoških in tehnoloških vidikov poučevanja, načrtovanje poučevanja z IKT tablam v slovenskem šolstvu in analizirala dosedanje raziskave na področju teh.

Prav tako sem navedla značilnosti in vrste interaktivnih tabel, njihovo delovanje in dodatno opremo, prednosti in slabosti njihove uporabe.

V empiričnem delu sem raziskala mnenja učencev in učiteljev o uporabi interaktivne table in njihovo zavedanje o načinu poučevanja z njeno pomočjo. Za analizo rezultatov sem uporabila sociogram in anketni vprašalnik za učence in

učitelje, ki mi je pomagal pri razumevanju odnosa učencev in učiteljev do novitet v šolstvu in spremembi v metodiki poučevanja.

Na podlagi dobljenih rezultatov sem zapisala in analizirala glavne ugotovitve, jih primerjala s svojimi hipotezami in po koncu empiričnega dela našla najboljšo rešitev za kakovostno poučevanje ter načrtovanje atraktivnih učnih ur.

Ključne besede: informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT), interaktivna tabla, motivacija, učna uspešnost, modernizacija, učna ura, metodika poučevanja

ABSTRACT

It is commonly known that modern information and communication technology plays an increasingly important role in cultural, scientific and social areas of our lives. Knowledge is a public asset and therefore accessible to everyone with the help of new technologies, regardless of their social or cultural status.

Teaching with an interactive whiteboard should help to increase the pupils' attention and motivation in the classroom, they will be taken with the topic that would be seen or heard. But teaching with the whiteboard is a very focused activity, namely, the centre of attention is the teacher himself.

Nowadays new 3-D and 4-D technologies are available which will change our understanding and acceptance of the world. (BILTEN I-naprave in i-pouk, 2011) I believe that without technology there are no authentic lessons and no classes as we used to know. I think young people today are too addicted to technological progress.

In my diploma paper I have presented the usage of the interactive whiteboard in teaching a foreign language and its influence on pupils' learning performance and motivation in primary schools. I am well aware that there are numerous of articles written about the interactive whiteboard, but as a primary teacher with 20 years of work experience I have acquired a different view on the development and usage of ICT technologies in a class.

In the course of my education and at the beginning of my teaching career, such technologies were not available, we were raised in a different educational practice. For the teachers of the so called »old school« the modernization of the educational system itself, was a huge challenge, for our personal growth as well as for lesson planning.

In the theoretical part, I introduced the characteristics of modern society and, the modernization of the educational system. I presented both, pedagogical and technological aspects of teaching, planning lessons and using interactive whiteboards in Slovenian educational system and I analyzed existing studies in this area. I also described the characteristics and types of interactive whiteboards,

their function and additional tools, as well as advantages and disadvantages of their usage.

In the empirical part I investigated students' and teachers' opinions on the interactive whiteboard usage and their awareness of the learning styles while using it. To analyze the results, I used a sociogram and a questionnaire designed for students and teachers which helped me understand the pupils' and the teachers' attitude towards novelties in the education and change in methodology of teaching.

Based on the results obtained through the surveys, I have documented and analyzed the main findings, compared them with my hypotheses and at the end of my empirical part, I suggest the best solution for quality teaching and planning attractive lessons.

Key words: information and communication technology (ICT), interactive whiteboard, motivation, learning performance, modernization, a lesson, methodology of teaching

Kazalo

1	UVOD	1
2	TEORETIČNI DEL	4
2.1	PEDAGOŠKO-DIDAKTIČNI MODELI (TEORETSKA IZHODIŠČA)	4
2.2	UČNE TEORIJE V ŠOLSTVU.....	5
2.2.1	BEHAVIORIZEM – VEDENJSKA UČNA TEORIJA	5
2.2.2	KOGNITIVNA UČNA TEORIJA	6
2.2.3	KONSTRUKTIVISTIČNA TEORIJA	6
2.2.4	KONEKTIVISTIČNA TEORIJA	7
2.3	KONEKTIVIZEM IN VKLJUČEVANJE UPORABE IKT IN MREŽNEGA UČENJA	8
3	Interaktivna tabla	9
3.1	Analogno uporabne.....	11
3.2	Elektromagnetne table.....	12
3.3	Kapacitivne table	12
3.4	Laserske table	12
3.5	Ultrazvočne in infrardeče	13
3.6	Optične in infrardeče	13
3.7	Prenosna interaktivna tabla	14
4	Osnovna in dodatna oprema interaktivnih tabel	15
4.1	Projektor.....	15
4.2	Elektronsko pisalo in prst.....	15
4.3	Glasovalne naprave.....	16
4.4	Elektronska tablica s podporo brezžičnega omrežja WiFi.....	18
5	Možnosti uporabe interaktivne table v razredu	19
5.1	Besedilne in slikovne manipulacije	20
5.2	Digitalni zapis podatkov	20
5.3	Uporaba spletnih strani pri učni uri	21
5.4	Enostavna uporaba video in glasovnih konferenc	21
5.5	Uporaba in demonstracija programov v učilnici	22
5.6	Ustvarjanje aktivnosti z uporabo multimedije.....	22
5.7	Uporaba tujih programov za pouk angleščine	23
6	Prednosti in slabosti uporabe interaktivne table	25
6.1	Prednosti uporabe interaktivne table.....	25
6.2	Slabosti uporabe interaktivne table.....	26
7	Programi za interaktivno tablo	26
8	PRISTOPI K UČENJU	28
9	SLOVENSKO ŠOLSTVO	30
9.1	OPIS DOSEDANJIH DEJAVNOSTI	30
9.2	DOSEDANJE RAZISKAVE NA PODROČJU UPORABE INTERAKTIVNE TABLE V ŠOLSTVU.....	30
9.3	RAZISKAVE NA PODROČJU UPORABE IKT TABLE IN DOSEŽKOV UČENCEV.....	32
9.4	UČITELJEV POGLED NA UČENJE S POMOČJO INTERAKTIVNE TABLE.....	32
10	VEŠČINE, KI JIH BODO UČENCI V 21. STOLETJU POTREBOVALI	33
11	UČNE PRIPRAVE	34

11.1	DNEVNA UČNA PRIPRAVA – brez interaktivne table	34
11.1.1	Analiza učne ure	37
11.2	DNEVNA UČNA PRIPRAVA – z interaktivno tablo	39
11.2.1	Analiza učne ure	44
11.3	DNEVNA UČNA PRIPRAVA – brez interaktivne table	45
11.3.1	Analiza učne ure	50
11.4	DNEVNA UČNA PRIPRAVA – z interaktivno tablo	51
11.4.1	Analiza učne ure	57
11.4.2	Izhodišča za izvedbo sociograma	58
11.4.3	Analiza sociogramov brez uporabe interaktivne table	59
11.4.4	Analiza sociogramov učnih ur pri uporabi interaktivne table	63
12	EMPIRIČNI DEL	67
12.1	Namen anketiranja učencev in učiteljev	67
12.2	Način zbiranja podatkov	67
12.3	Raziskovalna vprašanja za učence in učitelje	68
13	Anketni vprašalnik.....	68
13.1	Vsebinska oblika anketnega vprašalnika	68
13.2	Rezultati anket	68
13.2.1	Analiza odgovorov prejetih anketnih vprašalnikov	69
13.2.2	Prikaz rezultatov anketnega vprašalnika učencev	69
14	UČITELJI	75
14.1	Prikaz rezultatov anketnega vprašalnika za učitelje	75
15	ZAKLJUČEK.....	87
16	VIRI.....	89
17	PRILOGE.....	95

Kazalo slik

Slika 1:	Zgradba interaktivne table	10
Slika 2:	Projektor za interaktivno tablo	11
Slika 3:	Interaktivna table	14
Slika 4:	Prenosna interaktivna tabla	14
Slika 5:	Projektor z nosilcem interaktivne table	15
Slika 6:	Elektronsko pisalo	15
Slika 7:	Glasovalna naprava	16
Slika 8:	Activexpression glasovalna naprava	17
Slika 9:	Activote	17
Slika 10:	Active G-Connect	18
Slika 11:	Classflow connect	19
Slika 12:	Klasična videokonferenca	22
Slika 13:	Konferenca s pomočjo interaktivne table	22
Slika 14:	Risanje in pisanje	24
Slika 15:	Besedišče, pisava, slovnica, pisanje besedil	24
Slika 16:	Začetni meni programa ACTIVINSPIRE	27
Slika 17:	Osnovni meni za uvoz	27
Slika 18:	ACTIVINSPIRE interaktivna tabla - osnovni pogled	27
Slika 19:	Uporabniški meni, ki je namenjen učencem in učenkam	28
Slika 20:	Pridevniki	43
Slika 21:	Izražanje mnenj (ang. Expressing opinions)	43
Slika 22:	Govorna in slušna aktivnost (ang. Speaking and listening activity)	43
Slika 23:	Učni list	50
Slika 24:	Vprašanja na vsebino video posnetka	55
Slika 25:	PPT predstavitev	56

Slika 26: Sociogram 1.....	59
Slika 27: Sociogram 2.....	60
Slika 28: Sociogram 3.....	61
Slika 29: Sociogram 4.....	62
Slika 30: Sociogram 5.....	63
Slika 31: Sociogram 6.....	64
Slika 32: Sociogram 7.....	65
Slika 33: Sociogram 8.....	66

Kazalo tabel

Slika 1: Zgradba interaktivne table.....	10
Slika 2: Projektor za interaktivno tablo.....	11
Slika 3: Interaktivna table.....	14
Slika 4: Prenosna interaktivna tabla.....	14
Slika 5: Projektor z nosilcem interaktivne table.....	15
Slika 6: Elektronsko pisalo.....	15
Slika 7: Glasovalna naprava.....	16
Slika 8: Activexpression glasovalna naprava.....	17
Slika 9: Activote.....	17
Slika 10: Active G-Connect.....	18
Slika 11: Classflow connect.....	19
Slika 12: Klasična videokonferenca.....	22
Slika 13: Konferenca s pomočjo interaktivne table.....	22
Slika 14: Risanje in pisanje.....	24
Slika 15: Besedišče, pisava, slovnica, pisanje besedil.....	24
Slika 16: Začetni meni programa ACTIVINSPIRE.....	27
Slika 17: Osnovni meni za uvoz.....	27
Slika 18: ACTIVINSPIRE interaktivna tabla - osnovni pogled.....	27
Slika 19: Uporabniški meni, ki je namenjen učencem in učenkam.....	28
Slika 20: Pridevniki.....	43
Slika 21: Izražanje mnenj (ang. Expressing opinions).....	43
Slika 22: Govorna in slušna aktivnost (ang. Speaking and listening activity).....	43
Slika 23: Učni list.....	50
Slika 24: Vprašanja na vsebino video posnetka.....	55
Slika 25: PPT predstavitev.....	56
Slika 26: Sociogram 1.....	59
Slika 27: Sociogram 2.....	60
Slika 28: Sociogram 3.....	61
Slika 29: Sociogram 4.....	62
Slika 30: Sociogram 5.....	63
Slika 31: Sociogram 6.....	64
Slika 32: Sociogram 7.....	65
Slika 33: Sociogram 8.....	66

Kazalo grafov

Graf 1: Uporaba interaktivne table v osnovnih šolah.....	69
Graf 2: Uporaba interaktivne table po predmetih.....	70
Graf 3: Uporaba interaktivne table pri učnih urah.....	71
Graf 4: Pouk z interaktivno tablo.....	72
Graf 5: Motivacija za delo pri pouku.....	73
Graf 6: Priljubljenost uporabe interaktivne table.....	74
Graf 7: Učitelji po predmetih.....	76
Graf 8: Didaktični pripomočki, ki jih učitelji uporabljajo.....	77
Graf 9: Učinkovita uporaba interaktivne table po predmetih.....	81
Graf 10: Uporaba interaktivne table po učnih fazah.....	82

1 UVOD

S hitrim razvojem informacijskih tehnologij je informacijska revolucija zajela tudi izobraževalni sistem in vnesla revolucionarne spremembe. Korenito se je spremenil sistem poučevanja. Kljub temu še vedno ostaja tradicionalen način poučevanja v izobraževalnih ustanovah. Otroci so doma doživeli razcvet uporabe vseh dobrin in novosti, ki jih je prinesel razvoj t. i. računalnikov. Večina otrok, ki sem jih poučevala, uporablja osebni računalnik za stik s svetom in iskanje stikov preko socialnih omrežij. Menim, da preživijo preveč časa za računalnikom, kar se pozna na medsebojnih odnosih v razredu.

Učitelji pri svojem delu z učenci vedno znova uporabljajo različna didaktična sredstva. Dandanes tudi samo šolstvo zahteva pouk, ki je prilagojen določenemu učenčevemu zanimanju in sposobnostim ter upošteva njegove pridobljene izkušnje in mu omogoča aktivno sodelovanje v učnem procesu. Z leti se je spreminjala uporaba učnih teorij (behaviorizem, kognitivizem, konstruktivizem, konektivizem) (Marentič Požarnik, 2003) kot tudi sama tehnologija, ki je na voljo učiteljem kot atraktivno didaktično sredstvo za učenje.

Kot učiteljica uporabljam svetovni splet kot pomoč pri sestavljanju učnih ur, hkrati pa pri svojem delu velikokrat uporabim osebni računalnik za sestavljanje testov in iger. V vsem tem delu sem zasledila pripomoček za šole, ki se v tujini že na veliko uporablja, pri nas pa se le počasi uvaja in uveljavlja. Med delom sem opazovala učence in učenke, njihovo željo po sodelovanju in spodbujanju njihovega znanja. Na svetovnem spletu se je v tistem obdobju reklamiral izdelek, ki je s stališča ekologije, predvsem uporabe papirja, table, flomastrov in manjšega števila kopij, okolju zelo prijazen. Veliko šol je dandanes vključenih v projekt EKO šol, ki spodbuja prijazen odnos do narave okoli nas ter soljudi, s katerimi sobivamo. Z novostmi smo učitelji redno seznanjeni tudi na seminarjih, konferencah in raznih izobraževanjih, ki se jih letno udeležujemo. Sama se redno udeležujem seminarjev, ki nam jezikoslovcem odpirajo nova obzorja, predvsem na področju motivacije dela nas samih ter seveda učencev. Tako so v programe jezikovnih seminarjev zadnjih nekaj let vključene predstavitve interaktivnih tabel. Interaktivna tabla predstavlja učinkovit in privlačen način uporabe predstavitev in

predavanj, dinamičnega prikazovanja animacij in videov, poleg tega pa ima možnost uporabe predlog, dopisovanja, podčrtovanja, obkroževanja ter hranjenja in posredovanja informacij. Zasnova ter uporaba tega klasičnega pripomočka teži k izpodrivanju klasične table in zato tudi klasičnega načina poučevanja. Tako kot vsaka noviteta dandanes je tudi takšen šolski pripomoček na trgu v mnogoterih izvedbah, nadgradnjah in izpopolnitvah. Vsaka stran seveda zagovarja svoja stališča in poudarja prednosti svojih izdelkov, tako da nas uporabnike hitro ovijejo v meglico raznoraznih podatkov, slikovitih predstavitev, ki so v tistem trenutku prava paša za oči. Hitro se lahko poistovetiš s samim izdelkom, vidiš jasno predstavo, kje in kako bi lahko izdelek vključil v svoje delo. Na žalost je danes realnost nekoliko drugačna. Povezana je seveda z denarno platjo našega dela, saj se marsikatera šola bori z denarnim primanjkljajem in tako smo vsi zaposleni tudi omejeni predvsem s finančnega vidika.

Kot vsaka inovacija prinaša tudi uporaba interaktivne table pri pouku, še posebno pri poučevanju tujega jezika, svoje prednosti in slabosti. Razvoj IKT tehnologije učitelje sili k spremljanju novosti na tem področju in k njihovemu smiselnemu uvajanju v izobraževalne procese, če želimo zagotoviti uspešnejši in kontinuirani razvoj učencev in obenem vplivati na razvoj njihove komunikacijsko-informacijske kompetence. Pojav elektronske table na tržišču nam omogoča prav to ter še mnogo več. S tem delom se želim osredotočiti na uporabo interaktivne table pri poučevanju angleškega jezika v osnovni šoli, njene prednosti in slabosti, predvsem pa na njeno didaktično vrednost v smislu interaktivnosti in učinkovitosti pri vzgojno-izobraževalnem procesu.

Sodobni načini poučevanja in načini dela se zelo razlikujejo od tradicionalnih – vse od uporabe klasične table in grafoskopov, preko uporabe računalnikov s projektorji, do interaktivnih tabel. Vse to je vplivalo na spremenjene vloge učitelja in učencev, ki v vzgojno-izobraževalnem procesu niso zgolj pasivni opazovalci, ampak vse bolj in bolj aktivni udeleženci. Z vse pogostejšo uporabo IKT se je njihova aktivna vloga znatno povečala. Interaktivna tabla pa je lahko tudi v veliko pomoč pri učiteljevem načrtovanju in pripravi ur, pri fazi motivacije učencev, usvajanju nove učne snovi, refleksiji, interaktivnih igriceh pa tudi pri utrjevanju učne snovi in ocenjevanju znanja učencev.

V diplomskem delu sem raziskala in analizirala vpliv poučevanja z interaktivno tablo na motivacijo in učno uspešnost učencev. Kot učiteljica prvega tujega jezika na osnovni šoli sem prisostvovala porastu vse večje vrednosti znanja tujih jezikov. Nobenega dvoma ni več, da je kakovostno znanje tujih jezikov, ki jih obvlada širši del prebivalstva, izrednega pomena in je celo nenadomestljiv vir ter ljudem omogoča večje zaposlitvene možnosti tako v domačem okolju kot v tujini. Slovenščina je evropski jezik, vendar ga nikakor ne uvrščamo v skupino svetovnih jezikov, zato je predpogoj za mednarodno uspešnost naših državljanov in državljanek znanje tujih jezikov. Tudi starši se zavedajo pomena znanja jezikov za prihodnost otrok, vsaj tako kažejo tudi podatki SURS-a, saj se je tujega jezika v letu 2012 učilo pet odstotkov otrok, ki obiskujejo vrtec, v okviru projekta zgodnjega učenja tujega jezika 40 odstotkov otrok prvega izobraževalnega obdobja in še okoli 900 otrok, mlajših od 15 let, ki so obiskovali jezikovne šole.

Učenje in poučevanje tujih jezikov se v evropskem in slovenskem merilu pomika v zgodnejše obdobje. S tem se učencem ponuja boljše možnost, da postanejo uspešni govorci več tujih jezikov. Večjezičnost je eno od načel delovanja sodobne družbe in temelj strpnosti med narodi in jezikovnimi skupnostmi ter hkrati najzanesljivejša pot k udeležanju medkulturnosti, ki se izraža v razumevanju in spoštovanju različnosti in drugačnosti (Krek & Metljak, 2011, str. 34).

2 TEORETIČNI DEL

2.1 PEDAGOŠKO-DIDAKTIČNI MODELI (TEORETSKA IZHODIŠČA)

V zadnjem stoletju je razumevanje procesa učenja ter poučevanja zelo napredovalo in doseglo popolnoma novo stopnjo na področju povezovanja procesa učenja ter didaktičnega pristopa (Ivanuš Grmek, Čagran in Sadek, 2009). Tutorstvo je v marsičem odvisno od teorije učenja, na kateri temeljijo njegova izhodišča (Radovan, 2011). Za razvoj načina poučevanja je bil sam pogled na to, kako se ljudje učijo, znatnega pomena. Samo razumevanje učnega procesa pa je vplivalo na to, kako in katero tehnologijo uporabljamo za poučevanje.

Prepričana sem, če učitelj verjame v svoje sposobnosti poučevanja učencev, je njegov končni uspeh verjetnejši. Učinkovit učitelj zna učence naučiti učnih strategij, jim pomagati pri njihovi pravilni uporabi ter jim pomaga razvijati njihove lastne strategije, ki jih bodo vodile k učinkovitejšemu učenju. Učitelj učence vodi, usmerja, motivira, jim zna prisluhiti in svetovati. V takšnem učnem okolju bodo učenci pridobili znanje in veščine, ki jim bodo pomagali pri učinkovitejšem učenju.

Ob tem naj dodam, da izredno rada sodelujem tako z učenci kot z učitelji, saj se zavedam, da zgolj v aktivnih in kooperativnih učnih okoljih lahko vsi udeleženci napredujemo. Zato je dober kolektiv, vključno z ravnateljem in drugimi vodstvenimi delavci, neprecenljiv, gledano na sam prispevek pri učenju svojih učencev.

V pedagoškem svetu je pojav nove zvrsti tehnologije obudil izjemna pričakovanja na ta način, da bomo lahko pedagogi z njeno pomočjo pouk prikrojili individualnim potrebam in spoznavnim zmožnostim učencev. A kljub temu se moramo zavedati, da učenje in poučevanje ne potekata več na tradicionalen predavateljski način, temveč po smernicah različnih medijev, ter tako obsegata različna področja in pestrejša organizacijske oblike. Tu je pomembno, da je za uspešno delo in uporabo IKT tehnologije potrebno ustrezno usposobiti učitelje. Raziskava o usposobljenosti, izobraževanju učiteljev za uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije in njeni uporabi v brežiški občini npr. kaže, da se ta v izobraževalnem sistemu ne uporablja dovolj. Glavni razlogi za to pa so

pomanjkljivo znanje učiteljev, omejen dostop do opreme in premajhna tehnična podpora pri uporabi informacijsko-komunikacijske tehnologije (Tomažin in Gradišar, 2002).

Razmerja udeležencev izobraževalnega procesa se v teh razmerah dramatično spreminjajo: učitelj postaja vse bolj moderator izobraževalnega procesa in svetovalec, kako priti do pravih informacij in kako iz teh informacij ustvariti novo znanje, udeleženec pa dejavni partner izobraževalnega procesa. Izhodišče učnega procesa je torej učeči se (angl. Learner- centered teaching) (Bregar, Zagmajster, & Radovan, 2010, str. 11).

Teorije o učenju zajemajo področja od pogleda na to, kako se ljudje učijo, do samega razumevanja učnega procesa ter hkrati tudi samega načina poučevanja in uporabo tehnologije za poučevanje.

Teorije o učenju, ki se najpogosteje omenjajo v povezavi z e-izobraževanjem, so vedenjska, kognitivna, konstruktivistična in konektivistična. V družbi znanja se čedalje bolj uveljavlja konektivistična teorija o učenju. Udeleženci izobraževanja se ločijo po svojem pristopu k učenju. Sodobna tehnologija omogoča prilagajanje poučevanja različnim potrebam udeležencev, v praksi pa so pri tem še zmerom nekatere omejitve (Bregar, Zagmajster, & Radovan, 2010, str. 75).

2.2 UČNE TEORIJE V ŠOLSTVU

2.2.1 BEHAVIORIZEM – VEDENJSKA UČNA TEORIJA

Behaviorizem (Marentič Požarnik, 2003; Komljanc, 2013) je ena izmed štirih najpomembnejših učnih teorij. Teorija behaviorističnega učenja temelji na reakciji spodbuda – odgovor. Pri izvajanju behavioristične teorije učitelj vodi učni proces s pomočjo zaporednih ciljnih nalog in pripravi učenca, da doseže zastavljeni cilj. Učitelj pripravi naloge, začne s preprostimi in konča z zahtevnimi strukturiranimi nalogami. Učitelj učenca sistematično spodbuja (stimulira), da pridobi pravilen odgovor in hkrati usmerja učenca na poti k cilju. Za razliko od kognitivistične

metode se behaviorizem ne posveča simbolom, konstrukcijam učenja in mentalnim razmeram, v katerih se nahaja učenec. Rezultat vedenjske teorije se zrcali v razvoju učnih strojev, v računalniško podprtem izvajanju pouka in merljivih učnih ciljih. Do nedavnega je veljalo, da sta vedenjski način učenja in povezava z računalniki neločljivo povezana.

2.2.2 KOGNITIVNA UČNA TEORIJA

Kognitivistična teorija (Marentič Požarnik, 2003; Komljanc, 2013) zagovarja, da je učenje in človekovo mišljenje podobno računalniškemu procesu; računalnik procesira informacije, človek pa jih izvaja kot robot. V kognitivizmu so cilji serijsko povezani med seboj, vendar ima vsak cilj svojo svojevrstno lastnost. Posameznik se uči z zbiranjem informacij iz okolice in sveta ter jih vgrajuje v mentalni konstrukt. V izobraževanju in vzgoji metoda usmerja informacije in znanje iz realnega sveta ter jih transformira preko pedagoga do učenca. Učitelj zazna uspeh, če učenec doseže cilj z enakim mišljenjem in skupno potjo. Kognitivizem je v celoti usmerjen v sprejemanje in ponotranjenje informacij, vendar jih ne zanima motivacija, avtonomija učenca, še manj pa njegov ustvarjalni potencial.

Posameznik je aktiven udeleženec učnega procesa, ni zgolj mehanični produkt okolja. Vse informacije, dobljene iz zunanjega sveta, skuša predelati in uporabiti v učnem procesu. Kognitivizem išče načela, odnose, pravila, pridobljene nove informacije ter jih usklajuje s predhodno usvojenimi informacijami (znanjem).

2.2.3 KONSTRUKTIVISTIČNA TEORIJA

Teorija (Marentič Požarnik, 2003; Komljanc, 2013) temelji na hipotezi, da imajo učenci določeno osnovno predznanje in del izkušenj. Ta hipoteza je osnova za reševanje problemov, ki jih znotraj učnega procesa sproži učitelj (navodilo, inštrukcija). Učenca usmerjajo z vzorcem v obliki sodelovanja v skupini in podajanja konstruktivnih predlogov, hkrati učenec razvija socialni čut.

»Znanje ni le vsebina, temveč tudi izraz vrednot, zato ga je potrebno nenehno raziskovati in biti do podanega znanja samokritičen« (Bates T. P., 2003).

2.2.4 KONEKTIVISTIČNA TEORIJA

Je teorija o učenju (Marentič Požarnik, 2003; Komljanc, 2013), ki se je uveljavila v zadnjem času in temelji na domnevi, da je znanje porazdeljeno po tehnoloških, človeških in družbenih omrežjih. Učenje je proces povezovanja, širjenja in upravljanja vseh omrežjih. Omrežja delujejo kot množica vozlišč, ki se na vsaki ravni razlikujejo. V teoriji konektivizma morajo biti vozlišča povezana, saj to zahteva sodobna družba. V procesu učenja v spremenljivih okoljih posameznik ne vpliva na končni rezultat. Znanje pridobimo v računalniških, socialnih in družbenih omrežjih, najpomembnejše pa je znati povezovati različne vire informacij. Učitelj v konektivistični teoriji postane voditelj, usmerjevalec omrežij, ki ji sooblikujejo z učečimi v procesu, to pa izboljšuje kakovost omrežij.

V 20. stoletju je napredek procesa učenja precej napredoval. Prevladovala je vedenjska teorija, saj je držala stik z razvojem industrije. Vedenjska teorija je v tem času pokazala pomanjkljivosti in razvili sta se dve novi učni teoriji – kognitivistična in konstruktivistična (Marentič Požarnik, 2003; Komljanc, 2013). V zadnjem desetletju je razvoj tehnologije in znanost o učenju izjemno napredovala.

Zgoraj navedene teorije (vedenjski, kognitivni in konstruktivistični) zagovarjajo mišljenje, da se z izkušnjami pridobi znanje za doseg cilja (Marentič Požarnik, 2003; Komljanc, 2013). Posameznik pridobi znanje ali metodo, s pomočjo katere se uči. Teorija se ne ukvarja z vrednostjo naučenega znanja, ampak le spremlja učni proces (Marentič Požarnik, 2003; Komljanc, 2013).

2.3 KONEKTIVIZEM IN VKLJUČEVANJE UPORABE IKT IN MREŽNEGA UČENJA

Informatizacija izobraževalnega sistema je prisotna v večini šol. Šole, ki so opremljene z moderno učno tehnologijo, imajo večje možnosti za pospeševanje vsestranskega razvoja učencev, povečanje njihove motivacije za delo in učenje, rezultat pa je viden v šolskem kot tudi domačem okolju. Informacijsko-komunikacijska tehnologija omogoča sodelovanje tudi učno šibkejšim učencem in omogoča nadgradnjo že obstoječega znanja.

IKT v šolstvu omogoča možnosti individualizacije pouka, spodbujanje aktivne vloge učenca pri doseganju višjih taksonomskih ravni in posledično tudi trajnejšega znanja. Konektivizem, nova učna teorija (Radovan, 2011; cit. po Siemens, 2004; 2007; Siemens in Tittenberger, 2009), se v nasprotju s kognitivno teorijo opira predvsem na mreženje virov znanja v današnji digitalni dobi in možnosti njene uporabe glede na učne potrebe učencev.

Splošno znano je, da ima IKT vsakodnevno vse pomembnejšo vlogo v kulturnih, znanstvenih in socialnih področjih našega življenja, čeprav velja, da je ohranitev in dostopnost IKT še vedno v razvijanju po celotnem svetu. Po eni strani se problemi pojavijo zaradi multidisciplinarnosti in heterogenosti narave učne vsebine, po drugi strani pa je težavnostni vidik metod obremenjujoč zaradi nenehnih in tehnoloških sprememb na področju informacijske tehnologije.

E-izobraževanje danes razumemo kot uporabo IKT v procesu izobraževanja, v celostnem pomenu pa gre za spremembo pedagoškega modela ter organizacije pouka. Z vse bolj in bolj dostopno in prisotno tehnologijo sistemski vidik postaja vse bolj samoumeven minimalni standard, vedno večji poudarek pa je na procesnem vidiku, ki pred učitelja postavlja nove in atraktivne didaktične izzive ter ga spreminja v organizatorja ustvarjalnega učnega okolja, mentorja, e-tutorja (Rebolj, 2008).

Bistvene prednosti uporabe IKT in mrežnega učenja v teoriji so večja fleksibilnost v času, kraju, tempu in vsebini izobraževanja (angleško: just-in-time learning, just-in-place learning, slovensko: pravočasno učenje, učenje na kraju samem) (Sambataro, 2000). Med drugim so prednosti tudi večja interaktivnost in hitrejši

dostop do znanja iz različnih virov, možnosti prilagajanja potrebam posameznika ter preglednost in transparentnost pogojev izobraževanja.

Na področju vodenja pedagoške e-komunikacije (npr. eAsistent, LoPolis) in učnih platformah (npr. Moodle) je veliki odstotek storitev že dostopen v slovenskem jeziku. Medtem ko so aplikacije, orodja in programi, ki bi omogočali na učenca usmerjen pouk, skupno načrtovanje in druge oblike sodelovanja, večinoma napisane v angleškem jeziku, se morajo učitelji in učiteljice zadovoljiti s storitvami, ki niso bile prvotno namenjene izvajanju pouka (Inovativna pedagogika 1:1, 2015).

Slovensko šolstvo je že v preteklosti pokazalo velike ter hkrati zadovoljive zmožnosti uporabe novih pristopov in prijemov poučevanja in učenja z modernimi, tehnološko naprednimi napravami ter metodami. Vendar v preteklih letih ni bilo zagotovljenih pogojev za nov preskok na vseh nivojih. Strategije razvoja Republike Slovenije so jasno navedene in njihovi cilji so vseživljenjsko učenje, družba razvoja in znanja itn. V načrtovanju dosega zastavljenih ciljev je bilo potrebno izkoristiti vse vire iz Evrope in izčrpati vse zmožnosti, ki nam jih nudi informacijsko-komunikacijska tehnologija (Ministrstvo za gospodarstvo, 2013).

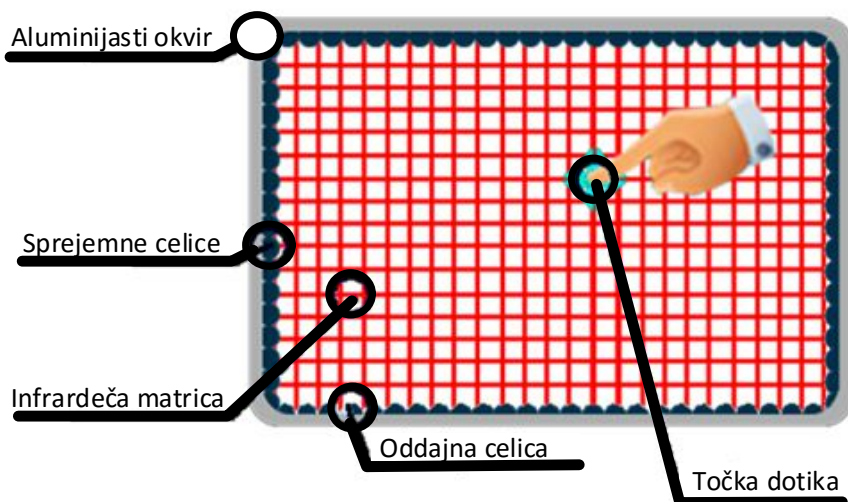
Današnji način življenja in ritem sta močno prepletena in povezana z IKT. Lahko rečemo, da je ta postala nepogrešljiv del naših življenj in bo naša odvisnost od nje skozi leta postala le še intenzivnejša ter bo predstavljala ključni pomen za razvoj in delovanje naše družbe. Odziv posameznih skupnosti bo zatorej posledično vplival na kakovost in življenjski standard. Pomembno vlogo v tem bo odigral šolski sistem, ki pa naj bi presegel meje dosedanje togosti in odzivnosti.

3 Interaktivna tabla

V času razvoja telekomunikacij na osnovi zaslonov na dotik (ang. touch screen) je trg narekoval širši razvoj tehnologije. Do nedavno smo poznali navadne računalniške zaslone, sledil je razvoj tablic in telefonov z ekrani na dotik. Ta tehnologija se je prenesla najprej na projektor, ki je bil priključen na računalnik.

Začela se je množična uporaba projektivnih tabel. Z naraščanjem uporabe se je nato razvila današnja interaktivna tabla.

Osnova je velika bela tabla, ki ima po celotni horizontalni in vertikalni površini sestavljeno mrežo.



Slika 1: Zgradba interaktivne table

Vir: (osebni arhiv)

Ko pritisnemo na določeno mesto na interaktivni tabli, označimo točko, ki jo zaslon kot tudi projektor zaznata kot ukaz in jo preneseta v aplikacijo na računalniški program. Ekran v ozadju deluje kot množica občutljivih točk, ki jih razvijalci programov uporabijo za interaktivni prikaz.

Ker ima interaktivna tabla v sebi veliko elektronskih komponent, zahteva ustrezno pritrditev in postavitve na za to določena mesta.

Za prenos slike na projekcijski zaslon skrbi namenski projektor. Projektor mora imeti potrebno svetilnost in pravilno oddaljenost od interaktivne table.



Slika 2: Projektor za interaktivno tablo

Vir: (<https://goo.gl/xsXCyF>)

Z razvojem tehnologije so se razvile tudi različne vrste interaktivnih tabel.

Namen uvajanja interaktivnih tabel je bil prvotno popestriti delo in popestriti pouk ter dvigniti motiviranost, saj sedanje generacije otrok imenujemo otroci računalništva. Ob povečani uporabi interaktivne table zmanjšamo papirno gradivo, saj je šolsko gradivo v elektronski obliki. Zaživela je ideja o e-učilnici, o kateri bo kasneje več povedanega. Učitelji pri svojem delu uporabljajo interaktivno tablo za predstavitve in predavanja, dinamično prikazujejo animacije in video, uporabljajo že pripravljene predloge, ki pa jih skupaj z učenci lahko enostavno hitro spremenijo.

Vedno več je E-učbenikov, ki so prilagojeni za delo brez pisanja s kreda, ampak z modernimi pisali.

V naslednjih poglavjih bom predstavila modele interaktivnih tabel, ki so opisane na spletni strani Tech&Learning.

3.1 Analogno uporovne

Pri tej tehnologiji imamo v panoju table dva prevodna lista, ki sta ločena z mikronsko režo zraka. Ko pritisnemo na določeno točko na površini, se ta deformira in sklene električni tokokrog. S sklenitvijo tokokroga na določenem delu se nato ustvarita koordinati dotika. Z dotikom te table lahko rišemo črte, črke ali pa izberemo ikone. Ta sistem električnega tokokroga je analogen in ne podpira

signalov, ki jih generira računalniška miška ali pa so posredovani brezžično. Izdelava teh vrst interaktivnih tabel je v zatonu.

3.2 Elektromagnetne table

Ta tehnologija vsebuje niz žic tako v horizontali kot v vertikali. Za to vrsto izvedbe potrebujemo posebno elektronsko pisalo. To pisalo ima v konici vgrajeno tuljavo. Ko se z elektronskim pisalom dotaknemo table, ta povzroči, da na mestu, kjer se tuljava dotakne table, nastane močno elektromagnetno valovanje in tako določi točko. Elektronska pisala so lahko pasivna brez baterijskega napajanja ali pa z baterijskim napajanjem. Zaradi tehnologije je ta tabla neobčutljiva na dotike človeških rok. Tabla je zasnovana kompaktneje brez gibljivih delcev. Podpira le signale iz zato namenjenih elektronskih pisal. Ta izvedba tabel podpira signale iz računalniške miške in tudi signale preko daljincev.

3.3 Kapacitivne table

Sistem izgradnje kapacitivne table je isti kot pri elektromagnetni tabli, matrica vsebuje niz žic, ki pa se nahajajo za tablo. Niz žic deluje kot senzor. Ko se s prstom dotaknemo table, ta zazna spremembo kapacitete – naboja – to zazna kot senzor. Ker so nizi žic v horizontalni in vertikalni smeri, lahko hitro določijo mesto dotika. Točko dotika nato elektronika izračuna kot pri matematiki točka v ravnini T (X,Y).

Prednost kapacitivne table pred elektromagnetnimi je, da ne potrebujemo nobenih posebnih pisal, saj senzorika zazna točko. Tudi vsa elektronika je vstavljena za zaslonom. S tem je tabla varna pred mehanskim uničenjem.

3.4 Laserske table

Novejše tehnologije uporabe laserjev v industrijske namene so doprinesle nadgradnjo tudi v svet interaktivnih tabel. Žarek laserja je zelo natančen, hiter in pa neškodljiv. Pri interaktivnih tablah so namestili dva laserska izvora (snop), ki skenirata prostor table po vertikali in horizontali. Dva laserja lahko primerjamo z dvema svetilnikoma na morju.

Pri tej tehnologiji zrcalo na pisalu ob stiku na tabli odbije laserski žarek nazaj. Ko vira dobiva odboj svojih žarkov nazaj, na podlagi izračunanega časa določi pozicijo točke na tabli, in to sporoči računalniku, ta pa naprej izvede računalniški ukaz.

Podlaga elektronske table je večinoma plast keramike, ta pa je pritrjena na plast kovine. S tem tabla postane skorajda neuničljiva, razen v primeru mehanske poškodbe. Tabla ima tako najdaljšo življenjsko dobo.

Pisala in markerji so pasivni elementi. Te table ne delujejo na dotik.

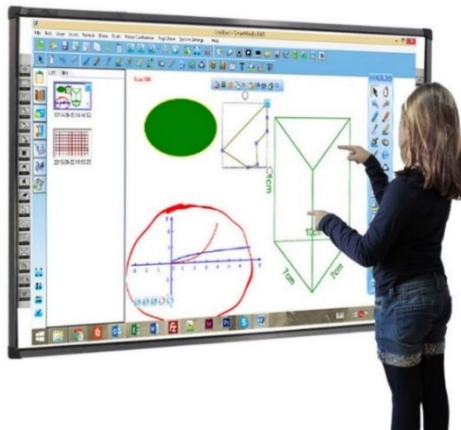
3.5 Ultrazvočne in infrardeče

Ultrazvok je tehnologija spremljanja odboja zvoka od ovire do sprejemnika nazaj. Na podlagi razlike v času izmerijo razdaljo do točke z veliko natančnostjo. Pri tej interaktivni tabli uporabljamo aktivno pisalo, ki ob dotiku odda ultrazvočen in infrardeč signal. Ultrazvočna mikrofona (2 kosa za natančni izračun točke) sprejmeta odboj zvoka v določenem časovnem intervalu. Za izračun razdalje uporabita triangulacijski postopek. Triangulacija je postopek izračunov kotov trikotnika pri znanih stranicah.

Pri tehnologiji ultrazvočne in infrardeče izvedbe table je lahko tabla sestavljena iz katerihkoli materialov, je pa pomembna izbira pisala. Pisalo mora biti sestavljeno tako, da se njegova pisava lahko briše brez uporabe tekočine za čiščenje tabel. Ta vrsta table ne deluje kot tabla na dotik.

3.6 Optične in infrardeče

Pri tej izvedbi table s pomočjo pritiska na elektronsko površino table, infrardeči žarek izsledi trenutni položaj. Ko dobimo točke pritiska, nato programska oprema izračuna položaj in ga prikaže v aplikaciji. Ta vrsta table ne potrebuje posebnih pisal.



Slika 3: Interaktivna table

Vir: (<http://www.smartmediaworld.net/images/IWB/Infrared-6-Tocchi.jpg>)

3.7 Prenosna interaktivna tabla

Zadnja verzija interaktivne table ima prikllop USB in je hkrati prenosna. Priklopi se na prosti vhod prenosnega ali stacionarnega računalnika. Za ozadje se lahko uporablja interaktivno tablo ali pa navadno projicirno tablo. Uporablja tehnologije infrardečega žarka, saj posebno pero zazna točko dotika. S posebnim digitalnim peresom lahko upravljamo tudi miško računalnika.



Slika 4: Prenosna interaktivna tabla

Vir: (<http://www.tradeindia.com/fp744717/Portable-Interactive-Whiteboard.html>)

4 Osnovna in dodatna oprema interaktivnih tabel

4.1 Projektor

Projektor za interaktivno tablo temelji na visoki kakovosti slikovnega prikaza. Za pokrivanje celotne interaktivne table je potreben visok kontrast in močna svetilnost. Projektor omogoča prikaz renderirane slike, narejene s programom 3ds Max v visoki ločljivosti. Za kakovosten prenos slike iz računalnika se uporabi digitalni vhod HDMI.



Slika 5: Projektor z nosilcem interaktivne table

Vir: (<http://www.turbosquid.com/3d-models/interactive-whiteboard-projector-set-3d-3ds/973834>)

4.2 Elektronsko pisalo in prst



Slika 6: Elektronsko pisalo

Vir: (<http://www.oway-group.com/interactive-pen/p10/>)

To pisalo zamenjuje računalniško miško; z njim pa lahko pišemo, rišemo, skiciramo.

Ko delamo z interaktivno tablo, lahko s pomočjo pritiska na elektronski tabli uporabljamo premik predmetov (ang. drag-and-drop), označimo del teksta (ang. highlight), odpiramo datoteke in programe, aktiviramo glasbo in listamo elektronsko knjigo. Elektronsko pisalo je milimetrsko natančno, zato ga lahko uporabimo pri matematiki za merjenje dolžine likov in meritev kotov. Pri tehnologiji infrardeče svetlobe lahko uporabimo tudi prst ali pa celo roko. Infrardeči senzorji zaznajo prst ali roko, določijo pozicijo in prenesejo te podatke v obdelavo. Z uporabo roke lahko zelo enostavno brišemo zapiske na interaktivni tabli.

4.3 Glasovalne naprave

PRS - Personal Response system



Slika 7: Glasovalna naprava

Vir: (<http://www.mimio.com/en-EM/Products/MimioVote-Assessment.aspx>)

Služi kot dodatek predvsem pri izvedbi učne ure, kjer učenci in učenke izbirajo pravilni odgovor ali vpisujejo manjkajoče besede. Glasovalna naprava na slik 7 omogoča tudi spremljanje števila odgovorov.

Na tržišču je prisotnih več tipov glasovalnih naprav.

- ACTIVEXPRESSION

Uporablja QWERTY tipkovnico za dopolnjevanje tekstov in vstavljanje besed v prazna polja.



Slika 8: Activexpression glasovalna naprava

Vir: (<https://www.prometheanworld.com/products/student-response-devices/activexpression>)

- ACTIVOTE

Napravo uporabljamo samo za podajanje pravilnosti odgovorov. Za odgovor je potrebno le pritisniti na ustrezen gumb.



Slika 9: Activote

Vir: (<https://www.prometheanworld.com/products/student-response-devices/activote>)

4.4 Elektronska tablica s podporo brezžičnega omrežja WiFi

Elektronska tablica se povezuje z interaktivno tablo preko brezžičnega vmesnika z frekvenco 2.4 GHz, zato ne potrebuje žic. Za zaščito brezžičnega dela uporablja posebno radijsko kodo, zapisano v tablici. Učencem omogoča delo in izpolnjevanje tekstovnih nalog z delovnega mesta. Kjer poteka delo v skupinah, je to zelo zaželeno. Za pisanje po brezžični t. i interaktivni prenosni tablici potrebujemo elektronsko pisalo ali zaslon na dotik.



Slika 10: Prenosna tablica

Vir: (<http://www.oway-group.com/interactive-whiteboard/w618/>)

ACTIVE G-CONNECT

Proizvajalec Promethean uporablja vmesnik, imenovan Actvieconnect G-series, z operacijskim sistemom Android. Omogoča več hkratnih povezav na interaktivno tablo.

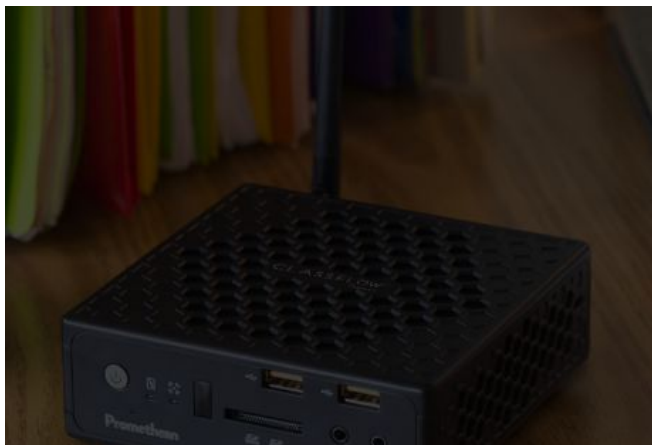


Slika 10: Active G-Connect

Vir: (<https://www.prometheanworld.com/products/wireless-presentations/activconnect-g-series>)

CLASSFLOW CONNECT

Omogoča priključitev več brezžičnih naprav, tudi mobilnih. Deli vsebino z mobilne naprave na ostale udeležence. Učitelju pomaga pridobivati informacije, kako hitro je odgovoril na vprašanje, saj centralna naprava neprestano preverja napravo uporabnika.



Slika 11: Classflow connect

Vir: (<https://www.prometheanworld.com/products/wireless-presentations/classflow-connect>)

5 Možnosti uporabe interaktivne table v razredu

Danes je interaktivna tabla skorajda nepogrešljiv pripomoček pri izvajanju pouka. Njen širok razpon uporabe virov, programov, aktivnosti omogoča sodoben pristop pri učenju in poučevanju. Pravilna uporaba interaktivne table, ne glede na to, kolikokrat jo učitelj pri svoji uri uporabi, spodbudi učenčevu aktivno sodelovanje pri pouku. Ker imajo šole danes dostop do svetovnega spleta preko univerzitetnega prostranega omrežja, dostop do gradiva ni omejen. Uporaba interaktivne table v sedanjem sistemu ni problematična z vidika gradiva in znanja, ostaja problem finančne narave. Varčuje se na širjenju razvoja uporabe tehnoloških orodij, katera so dandanes nujno zlo za razvoj potencialnih visokokakovostnih kadrov. Ko imamo v razredu interaktivno tablo, ne potrebujemo več grafoskopa in prosojnic, nismo več slabe volje, ko nam grafoskop sredi ure preneha delati. Ne potrebujemo več krede, gobe za brisanje table, ni nam potrebno več nakupovati dragih didaktičnih plakatov, iskati slik in

kopirati didaktičnih igric. Vse to je sedaj združeno v interaktivni tabli. Interaktivne table so učinkovit način interakcije med digitalno vsebino in večnamenskim interaktivnim učnim okoljem. Z njeno pomočjo so učenci bolj motivirani, predvsem pa aktivnejši, popestri pouk, učitelju pa omogoča različne možnosti pri poučevanju.

Učne aktivnosti, ki jih lahko izvajamo s pomočjo interaktivne table, lahko vključujejo naslednje.

5.1 Besedilne in slikovne manipulacije

Pri besedilnih nalogah lahko učitelj na interaktivni tabli predstavi obravnavano besedilo, s pomočjo slik uvede novo besedišče. Slike uvozimo neposredno iz svetovnega spleta, pod sliko napišemo angleški pomen in ga zvočno opremimo. Slike in pomene besed lahko med seboj pomešamo, učenci sami poiščejo pomen in ga prenesejo pod določeno sliko. To je pomembno še posebno pri uvajanju in utrjevanju novega besedišča. Slikovni material lahko delno zakrijemo, ga postopoma odkrivamo, učenci ugotovijo, kaj slika predstavlja. Pri učenju novega besedišča je pomembna tudi izgovarjava in intonacija posameznih besed. Interaktivna tabla nudi možnost, da učenci takoj slišijo besedo oziroma besedilo, pri utrjevanju novega besedišča pa lahko učitelj njihovo izgovarjavo primerja z avtentičnim govorcem, učence posname ter predvaja njihove posnetke. Pri obravnavi celotnih besedil lahko učitelj iz besedila izpusti ključne besede – s pomočjo slik učenci ugotovijo manjkajoče besede, lahko so napisane premetanke manjkajočih besed, ali pa so besede navedene v maternem jeziku – ob branju besedila se pojavljajo na tabli in učenci jih povlečejo ali napišejo na ustrezno mesto v besedilu.

5.2 Digitalni zapis podatkov

Snov, ki se obravnava pri posameznih učnih urah, lahko učenci spremljajo doma, lahko jo utrjujejo, vadijo, so v neposrednem stiku z učiteljem, to je pomembno za učence, ki so odsotni za krajši ali daljši čas. Učenec ima dostop do spletnega portala šole, ki jo obiskuje. S pomočjo uporabniškega imena in gesla dostopa do

učnih vsebin predmetov, ki so javno dostopni na šolskem portalu. Učenec na takšen način pride do snovi, vaj, pisnih preverjanj, kontrolnih testov. Pri digitalnem zapisu ostaja arhiv podatkov, ki jih lahko uporabljajo tudi drugi učitelji in učenci pri pripravi na nacionalne preizkuse znanja.

5.3 Uporaba spletnih strani pri učni uri

Učitelj ima možnost obiska spletnih strani, kjer se zbirajo vsi programi, namenjeni učenju in vzgoji za prikazovanje preko elektronske table. Učitelji lahko svoje učne priprave, skupaj z učnimi listi, vajami, igricami ter ostalim gradivom objavljajo na spletnih portalih, ki so namenjeni ostalim učiteljem in ostalim uporabnikom za učenje angleškega jezika. Neposreden dostop do internetnih strani lahko učitelju pomaga pri nazornejši obravnavi nove snovi, učitelj lahko novo učno snov bolj konkretizira (poudarek na vizualnemu učnemu stilu).

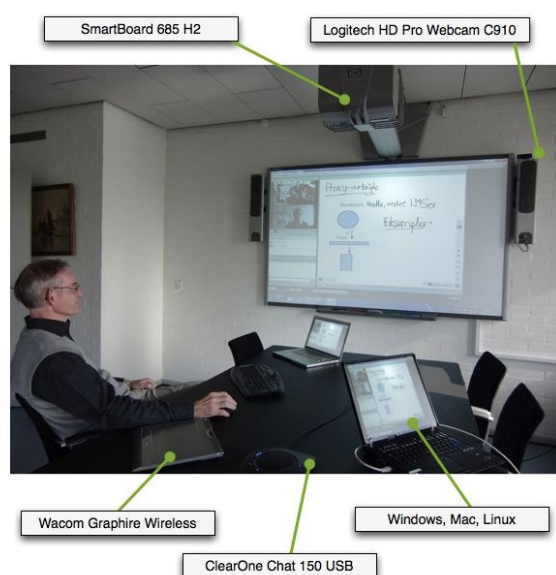
5.4 Enostavna uporaba video in glasovnih konferenc

Možnost uporabe interaktivne table je videokonferenca, kjer se lahko učenci pogovarjajo s sovrstniki v drugem okolju, omogoča snemanje pogovorov in kasnejšo analizo ter odpravo napak. Videokamera, rekorder ter televizija niso več potrebni. Ostali učenci lahko spremljajo dogajanje, sodelujejo, komunicirajo – uporaba namenskih programov za učenje angleščine. Učitelj popestri učno uro z ogledom video posnetkov, učenjem glasbenih besedil – ogled video posnetkov, pojejo samo s pomočjo glasbene podlage, besedilo jim učitelj predvaja na tabli, ponovno lahko utrjujejo novo slovnico snov, besedilo, posnamemo izgovarjavo učenca, mu posnetek predvajamo, da lahko učenec sliši svoj govor – to omogoča analizo in popravo napak – učenec lahko izgubi tremo pred govorom in nastopanjem v tujem jeziku, s tem krepi svojo samozavest in samopodobo.



Slika 12: Klasična videokonferenca

Vir: (<http://www.laninwan.si/ponudba-resitve/videokonferenca/>)



Slika 13: Konferenca s pomočjo interaktivne table

Vir : (<http://www.laninwan.si/ponudba-resitve/videokonferenca/>)

5.5 Uporaba in demonstracija programov v učilnici

S pomočjo kazalnika (ang. pointer), ki je sestavni del interaktivne table, lahko učitelj nemoteno hodi po razredu, je v interakciji z učenci, obenem pa je povezan z računalnikom, saj kazalnik deluje kot vizualna računalniška miška – učitelj ga uporablja za podčrtovanje, premikanje strani, pisanje besed, delo s programom.

5.6 Ustvarjanje aktivnosti z uporabo multimedije

Učitelj lahko pripravi razne didaktične igrice, ki jih uporablja za namen motivacije, sproščanja, utrjevanja snovi, ponavljanja snovi pred pisnimi in ustnimi

ocenjevanji. Učitelj lahko aktivnosti pripravi tako, da učenci v igrah sodelujejo na več različnih načinov – skupinsko, individualno (preko glasovalnih elektronskih tablic), v dvojicah, lahko tekmujejo, prihajajo k tabli (to je posebno dobrodošlo pri kinestetičnih učencih), predvsem pa se učitelj izogne pretiranemu kopiranju učnih listov, demonstraciji preko grafoskopa – učenci so na takšen način bolj motivirani, saj morajo aktivno sodelovati v aktivnostih.

5.7 Uporaba tujih programov za pouk angleščine

V večini evropskih držav se uporablja angleški jezik. V knjigi LESSONS FOR THE SMART BOARD je priloga CD, kjer so izbrani izobraževalni in igralni programi za učence. Veliko programov je izbranih tako, da uporabnik razume bistvo ne glede na to, kateri jezik uporablja. Ko učenec uporablja tuji program, se hkrati uči tujega jezika. Vedno več založnikov uporablja spletne dostope za svoja gradiva. Na žalost je slovenskih prevodov programov premalo, ker s svojo količino založnik ne pokrije stroškov prevoda.

V nadaljevanju je nekaj uporabnih programov in njihov kratek opis.

- **Open sancore**

Program ni plačljiv, gradivo se nahaja na centralnem strežniku in ga lahko dodajajo tako učenci kot učitelji ter ga uporabijo. Na spletu omogoča brezplačne video vsebine o uporabi programa. Žal pa je program razvit v tujem jeziku.



Slika 14: Risanje in pisanje
Vir: (<http://open-sankore.org/>)

- Najboljši neplačljivi program virov za interaktivno tablo (ang. The best, free Interactive Whiteboard Resources)

Na tem mestu dobimo programe in njihove dodatke za prikaz na interaktivnih tablah. Naloge in vaje so razdeljene po težavnostni stopnji od 1. do 8. razreda.

Words and Spellings	
Spellings	Reading Key Words
Plurals	Letter Formations / Sounds
Letters and Alphabetical Order	Clusters / Blends
CVC Words	Phonemes
Days and Months	Homophones
Compounds	Word Games including Whomp
Synonyms	Prefixes and Suffixes
Grammar	
Making Sentences	Punctuate Sentences
Nouns	Capital Letters
Pronouns	Full stops
Adjectives	Question Marks
Verbs	Commas
Adverbs	Speech Marks
Tenses	Apostrophes
Writing Text	
Traditional Stories and Fairy Tales	Writing Stories
Myths	Dialogue
Instructions	Plays
Leaflets	Poems
Letters	Newspapers
Recounts	Labels
Argument	Alliteration
Similes	Proverbs

Slika 15: Besedišče, pisava, slovnica, pisanje besedil
Vir: (<https://resources.woodlands-unior.kent.sch.uk/interactive/literacy/index.htm>)

6 Prednosti in slabosti uporabe interaktivne table

6.1 Prednosti uporabe interaktivne table

Sodobni svet in razvoj informacijske komunikacijske tehnologije je doprinesel veliko v razvoju interaktivnih tabel (ang. whiteboards). Omogočajo zelo hitro integracijo v izobraževalne ustanove, programi se prilagajajo načinu uporabe. Je pa zmotno pričakovanje učiteljev, učencev in staršev, da odslej naprej vse dela računalnik.

Za razliko od klasične table, kjer je uporaba povsod enaka, saj učitelj piše na tablo, učenci pa prepisujejo, je interaktivna table v vsakem trenutku pripravljena na delo. Ko je klasična tabla popisana, jo je potrebno zbrisati in ko se posuši, jo spet uporabljamo. Če želi učitelj uporabiti zapis za naslednji razred, mora ponovno risati in pisati po tabli. To pa vzame zelo veliko časa učitelju in učencem, ki nimajo veliko možnosti sodelovanja in spreminjanja poteka ure. Klasična tabla ima svojo prednost v učilnicah, kjer je vpliv zunanje svetlobe (bleščanje), kjer je potrebno napisati veliko besedila in ima učilnica na razpolago vsaj 2 klasični table.

Interaktivno tablo pa učitelj uporablja na klasičen ali interaktiven način. Pri klasičnem načinu se tabla uporablja kot navadna bela ali zelena tabla, na katero rišemo in pišemo.

Pri interaktivnem načinu se pokaže kot dodana vrednost, kjer učno uro krojijo tako učenci kot učitelji. Učenci postanejo aktivni akterji izobraževalno-učnega procesa.

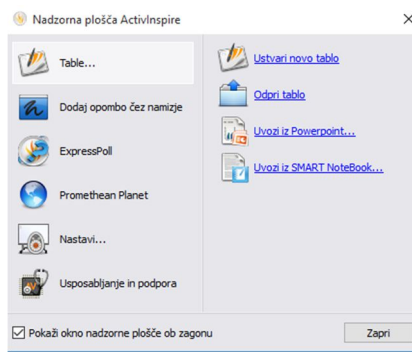
Interaktivne table omogočajo, da napisane in narisane strani shranjujemo na datotečne strežnike. Tako lahko učne ure spremljajo tudi učenci, ki so odsotni zaradi bolezni ali zaradi poškodbe. Učenec lahko na zahtevo pridobi elektronsko gradivo. Prednost se izkaže tudi v zmanjšanju kopiranih papirnih strani, učenci lahko neprestano sodelujejo in tekmujejo. Omogoča tudi glasovno sodelovanje in preverjanje izgovarjave besed tujega jezika. Z njo lahko učitelj vzpostavi e-razred, kjer učbenike delno zamenjujejo prenosni računalniki ali pa prenosne tablice. To je sicer še v povojih, ampak počasi se spreminja, predvsem na fakultetah, zaradi enormne količine papirnih skript.

6.2 Slabosti uporabe interaktivne table

Tako kot vsaka noviteta v našem življenju, lahko tudi pri interaktivni tabli najdemo nekaj slabosti. Večina teh je predvsem tehnične narave, vendar sem prepričana, da se bo to z leti in napredkom zmanjšalo. Tabla je lahko tudi premajhna, predvsem z vidika velikosti razreda, tako da je njena vidljivost velikokrat zmanjšana. Prav tako je najbolje, da so table nameščene na stene, saj jih je v nasprotnem primeru potrebno nenehno usmerjati. Pri nameščanju na steno pa se lahko ponovno pojavi problem vidljivosti za vse učence, glede na njihov sedežni red. Zaradi svetlobe je učiteljev in učenčev pogled zaslepljen, pri pisanju nanjo pa si delamo senco. Problem nastane tudi pri njihovi ceni, saj so marsikateri modeli šolam nedostopni, zato se šole v veliko primerih raje odločajo za namestitev računalnika, platna in projektorja v učilnice. Pri nepazljivosti lahko pride tudi do mehanskih poškodb površine table, zato so potrebna draga popravila. Pri pogosti uporabi interaktivne table, pa lahko pride tudi do prenasičenosti pri učencih. Iz lastnih izkušenj in pogovorov z učitelji ugotavljam, da se jih veliko še vedno upira uvajanju novitet pri pouku, zato niso pripravljeni sprejeti interaktivne table v svoje učilnice.

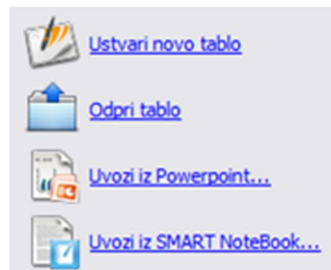
7 Programi za interaktivno tablo

Za uporabo interaktivne table so s strani različnih proizvajalcev pripravljene programski paketi. V nadaljevanju bom prikazala osnovne nastavitve programa in možnosti, ki jih ta ponuja, saj sem ga tudi sama uporabljala. Program ACTIVINSPIRE proizvajalca Promethean je pionir v izdelavi celotnega programskega paketa v Sloveniji. Ves programski paket je dostopen v slovenskem jeziku. Program nam pomaga, ker v začetnem meniju izberemo, kateri vhodni vir bomo uporabili.



Slika 16: Začetni meni programa ACTIVINSPIRE
(Vir: osebni arhiv)

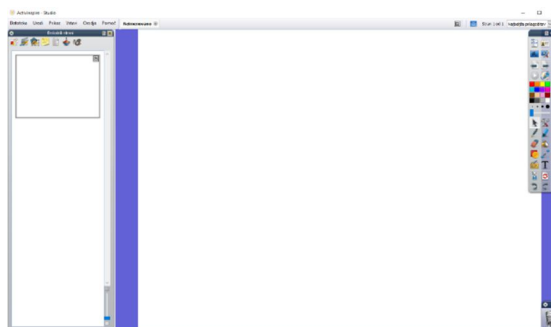
Ko odpremo ikono za start programa, se nam odpre osnovni meni, v katerem lahko storimo naslednje:



Slika 17: Osnovni meni za uvoz
(Vir: osebni arhiv)

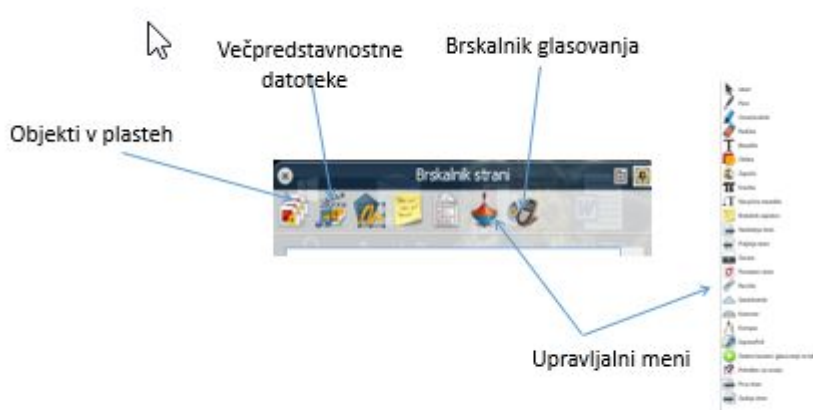
- uvozimo že pripravljen dokument Powerpoint, SMART NoteBook;
- če imamo že pripravljeno temo, je odpremo s klikom na odpri tabelo;
- če želimo ustvariti novo tablo, kliknemo na ikono ustvari novo tablo.

V primeru, da želimo odpreti novo tablo, kliknemo na ikono in se nam pokaže namizje interaktivne table na računalniku ter se preko video priključka prikaže tudi na interaktivni tabli.



Slika 18: ACTIVINSPIRE interaktivna tabla - osnovni pogled
(Vir: osebni arhiv)

Na osnovni plošči vidimo ukazne menije na levi in desni strani. Na levi strani so predvsem meniji za odpiranje datotek in pa registracijo volilnih ploščic ter prenosnih tablic. S pomočjo elektronskega pisala lahko izvajamo vse te operacije neposredno na interaktivni tabli. Leva stran ukaznega menija je osnova za začetek del. Na desni strani ukaznega menija so vsa potrebna orodja, za podčrtovanje, brisanje, označevanje, dodajanje ...



Slika 19: Uporabniški meni, ki je namenjen učencem in učenkam
(Vir: osebni arhiv)

8 PRISTOPI K UČENJU

Učence lahko ločimo po njihovem pristopu k učenju, ki je lahko površinsko ali globinsko (Vukman, 2011). Pri površinskem učenju si skušajo gradivo oziroma učno snov zapomniti, medtem ko ga pri globinskem učenju skušajo razumeti. Kot učiteljica strnim k temu, da bo učenje uspešnejše, če bo učenec imel občutek, da svoje učenje nadzira. To poskušam doseči tako, da si občasno učenci sami izberejo temo za ponavljanje ali diskusijo, tako da se del programa prilagodi tudi njihovim potrebam. Tako lahko učenje povežejo s svojimi lastnimi izkušnjami, s svojim življenjem in tako tudi lažje najdejo osebni smisel v vsebini programa. Poleg tega moramo razumeti, da se učenci oziroma v splošnem vsi ljudje razlikujemo ne le po pristopu k učenju, ampak tudi v načinu učenja – nekateri se

bolje učijo s poslušanjem, drugi z gledanjem in so vizualno bolj dojemljivi. Učitelj mora pri svojem delu upoštevati tudi različne učne stile in tipe učencev ter delo z interaktivno tablo temu prilagoditi (Šepec, 2013).

- **Vizualni stil in tip učenca:** Učenec si snov ponazori s slikami, zapise si barvno podčrtuje, pri učenju najraje uporablja tabele, grafe, zemljevide, slike, kartice, miselne vzorce. Interaktivna tabla mu omogoča takojšen zapis in predstavitev simbolov, besed, grafov, uporabo barv. Vsak učenec si lahko ustvari svojo lastno datoteko s podatki, ki so relevantni zanj. Učenec načeloma nima težave pri izražanju, uporablja besede, ki so v danem trenutku v njegovem vidnem polju. Rad ima red, sistematično pristopi k delu in učenju, slabši je pri pomnjenju navodil.
- **Slušni stil in tip učenca:** Učenec se lahko veliko nauči iz predavanj, razgovorov, poslušanjem posnetkov, učitelja ali samega sebe. Interaktivna tabla mu omogoča preverjanje izgovarjave in intonacije. Uči se z glasnim branjem snovi, veliko učne snovi si zapomni že v šoli, ni sposoben trajne koncentracije. Ustna navodila ima raje kot pisna, prav tako je uspešnejši pri ustnih ocenjevanjih. Učenec je uspešen pri delu v dvojicah ali v skupini, rad ima igre.
- **Kinestetični stil in tip učenca:** Učenec se najučinkoviteje uči z gibanjem, tako da sam izvaja aktivnost. Učitelj ima zato pri tradicionalnih načinih poučevanja veliko težav pri njegovi motivaciji za delo. Zato je dobro, da mu omogoči aktivno sodelovanje pri uri, položaje naj podoživlja z veliko gibanja, izdeluje modele, plakate, se uči s pomočjo kart, igre. Učenci uživajo v zgodbah, kjer si zapomnijo celoto, ne pa podrobnosti, so slabši govorniki, izražajo se raje z gibanjem. Kinestetični učenci so pri učenju neurejeni, njihovi zapiski so neurejeni, ne kažejo volje za delo, vendar jih mora učitelj znati vključiti v aktivnosti. Pri tem je interaktivna tabla dobrodošel pripomoček.

9 SLOVENSKO ŠOLSTVO

9.1 OPIS DOSEDANJIH DEJAVNOSTI

Z osamosvojitvijo si je Slovenija v letu 1993 zagotovila možnost za razvoj na področju uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) pri učenju in poučevanju. Za Slovenijo je to pomenilo dolgoročni sistematični preskok. Vlaganja sredstev in izvajanja dejavnosti so bila razdeljena na: razvoj in raziskovanje, dostop do svetovnega spleta za izobraževalne ustanove, nakup strojne in programske opreme ter izobraževanju učiteljev.

Že leta 2000 je bila sprejeta strategija za nov preskok, ki je bila žal neuspešna, s katero bi se z desetkrat večjimi razpoložljivimi sredstvi izvajale različne dejavnosti, ki bi zajele praktično vso šolsko skupnost, tj. učitelje, vzgojitelje, ravnatelje, učence in te motivirala za uporabo IKT pri poučevanju in procesu učenja. Posledično bi to pomenilo nov dvig kakovosti pouka in drugih dejavnosti šole. Za preskok žal niso bila zagotovljena ustrezna sredstva (Ministrstvo za šolstvo in šport, 2006).

Dosedanja informatizacija slovenskega šolstva se lahko oceni kot dokaj uspešna, ta pa v Sloveniji in tudi v večini evropskih držav še vedno živi vzporedno z običajnim vzgojno-izobraževalnim zavodom (Ministrstvo za šolstvo in šport, 2006).

Informatizacijo naj bi razumeli kot del življenja v šoli in naj bi se izvajala celovito. Dandanes se v večini primerov izvaja le delno, problem nastane v pomanjkanju znanja, želje ter podpore, prisotne v določenem deležu šol, predvsem na osnovnih šolah v manjših mestih ter na podeželju (Ministrstvo za šolstvo in šport, 2006).

9.2 DOSEDANJE RAZISKAVE NA PODROČJU UPORABE INTERAKTIVNE TABLE V ŠOLSTVU

Osnovne šole, ki so opremljene z moderno učno tehnologijo, lahko pospešujejo vsestranski razvoj učencev. IKT omogoča učencem individualno ali skupinsko učenje ne glede na njihovo predznanje. Interaktivna tabla v izobraževalnih

ustanovah je doživela pozitiven uspeh, vendar se ni enakomerno razširila med podeželjem in mestom (Ministrstvo za šolstvo in šport, 2006).

Standardni šolski pripomoček je bila od nekdaj šolska tabla, ki se je pojavila že v letu 1801, takrat je bila predstavljena tudi v ameriškem izobraževalnem sistemu. Šolska tabla je veljala za tradicionalni pripomoček več kot 200 let (Wikipedia). Interaktivne table so pričeli vpeljevati v proces poučevanja in učenja od leta 2004 naprej (Ministrstvo za šolstvo in šport, 2008).

Interaktivna tabla po vseh raziskavah izboljša motiviranost učencev, vendar to ne pomeni izboljšave poučevanja in učenja. Pomembna je tudi tehnična usposobljenost učiteljev, kar da njihovi didaktični usposobljenosti dodatno veljavo. Učitelj je še vedno organizator, ima pomembno vlogo, saj odloča o načinu in obsegu vključevanja učne tehnologije v pouk (Cogill, 2002).

V nadaljevanju bom predstavila dva majhna pilotna projekta, ki sta bila osredotočena na odnos učenec-učitelj, zagon motivacije in tehničnih spretnosti uporabe interaktivne table. Učitelji, vključeni v raziskavo, so podali mnenje o zahtevnosti uporabe, porabi njihovega časa in vzdušja v razredu.

Pilotni projekt: VKLJUČITEV PAMETNE UČILNICE V IZOBRAŽEVLNO OKOLJE (ang. AN EVALUATION OF THE SMART CLASSROOM PILOT PROJECT)

Raziskava je potekala leta 2008 v Izraelu in je vključevala 6 osnovnih in srednjih šol (Manny-Ikan, E., Dagan, O., Tikochinski T.B. in Zorman, R., 2001). Vsaka šola je dobila 10 interaktivnih tabel (IWBs), 32 prenosnih računalnikov, komunikacijski software in izobraževanje za učitelje. Projekt je trajal 2 leti, njegov namen pa je bil raziskovanje učinkov integracije tehnologije v poučevanje učiteljev, učencev in šolske skupnosti.

Ugotovljeni rezultati raziskave.

1. Motivacija učencev in zagon v učenju teh se je povečal z uporabo interaktivne table pri procesu poučevanja.
2. Učitelji so množično poročali o svojem profesionalnem in osebnostnem razvoju ter izboljšanju tehnoloških spretnostih.

Pilotni projekt: NAJVEČJA PRIDOBITEV INTERAKTIVNE TABLE (ang. GETTING THE MOST FROM YOUR INTERACTIVE WHITEBOARD) (Becta, 2004)

Raziskave so različne po šolah, ker se učne potrebe vsake šole razlikujejo. Raziskava je temeljila na pozitivnem učinku interaktivne table na poučevanje in učenje. Rezultati raziskave v letu 2004 kažejo na pozitiven učinek uporabe interaktivne table pri procesih učenja in poučevanja. Nudijo več možnosti interakcij in diskusij ter večjo motivacijo učenja s strani učencev in poučevanja s strani učiteljev.

9.3 RAZISKAVE NA PODROČJU UPORABE IKT TABLE IN DOSEŽKOV UČENCEV

V svetu je potekalo večje število raziskav, ki so analizirale odnos med dosežki učencev in uporabo IKT table. Te sprva motivirajo učenčeve sposobnosti dojetanja in spodbudno delujejo predvsem pri naravoslovju in matematiki. Analize so pokazale, da učitelji s pomočjo multitehnoške predstavitve pomagajo učencem, ki imajo težave z razvojem mentalnih slik kompleksnih konceptov.

Hall in Higgins (2005) sta v svoji raziskavi opisala nekatere prednosti interaktivnih tabel z vidika učencev, in to so: pozitiven učinek na motivacijo, sodelovanje in pomnjenje; skupno raziskovanje interneta; multimedijske predstavitve; motivacija pri celorazrednih igrah. Raziskovalka Boranova (2006) pa verjame v mnenje, da pri poučevanju in učenju z interaktivnimi tablam obvelja Konfucijev rek: »Slišim in pozabim. Vidim in si zapomnim. Naredim in razumem.«

9.4 UČITELJEV POGLED NA UČENJE S POMOČJO INTERAKTIVNE TABLE

Današnja vloga učitelja kot vira znanja se spreminja. Ni več samo podajalec znanja, vse pogosteje usmerja in koordinira izobraževanje (Ministrstvo za šolstvo in šport, 2008).

Tehnologija sama ni odgovor na vprašanje, kaj je potrebno za učinkovito učenje.

Če bodo učitelji usposobljeni za delo z interaktivno tablo, bodo znanje bolj kakovostno prenesli na učence. Ob pomanjkanju izobraževanja učiteljev se bo zanimanje za uporabo interaktivne table zmanjšalo. Menim, da je dober, odgovoren in usposobljen učitelj recept za kakovostno izvajanje učnega procesa. Interaktivna tabla je samo orodje, ki pomaga dobrim učiteljem delati to, kar znajo najboljše. Vse kritike in pohvale na račun interaktivnih tabel so nepomembne, ko pridemo do točke vpogleda v učiteljevo uporabo. Ni tehnologija tista, temveč učitelj, ki odloča, kako učinkovito se bo interaktivna tabla uporabljala v učilnicah (Beauchamp, 2004).

10 VEŠČINE, KI JIH BODO UČENCI V 21. STOLETJU POTREBOVALI

Melamed in Salant (2010) sta povzela ugotovitve organizacij, analiz in raziskav ter ustvarila listo najpomembnejših veščin:

- **INFORMACIJSKE VEŠČINE:** veščine, ki se navezujejo na možnost povezovanja, združevanja, urejanja, analiziranja, procesiranja in zbiranja informacij;
- **VEŠČINE UMA IN RAZMIŠLJANJA:** reševanje problemov, kritično razmišljanje in kreativno ter interpretirano razmišljanje;
- **KOMUNIKACIJSKE IN KOOPERATIVNE VEŠČINE:** možnost delovanja v timu in pripadnost različnim skupnostim;
- veščine uporabljanja **TEHNOLOŠKIH ORODIJ;**
- **VEŠČINE UČENJA:** poudarek na avtonomnem učenju.

V tem kontekstu nastopi vprašanje, ali poučevanje z interaktivnimi tablamii pripomore k razvoju veščin 21. stoletja in kakšna je vloga tehnologije v tem procesu.

Menim, da se bodo informacijske veščine pri razvoju pozitivno odražale, vendar se učenci spopadajo s problemi avtonomnega učenja. Veliko učencev se pri pouku, kljub vsej tehnologiji, še vedno zanaša na učitelja in njegovo tutorstvo. Komunikacija pri učencih je v današnjem času izredno pomanjkljiva, prav tako so slabše tudi njihove sodelovalne veščine. Po mojih izkušnjah se večina otrok na

šolah, kjer sem poučevala, ne zna več družiti med seboj, komunikacija pa poteka v večini primerov preko mobilnih telefonov ali socialnih omrežjih. Učenci konfliktnih situacij danes ne rešujejo sami, ampak breme prenesejo na starše ali učitelje.

11 UČNE PRIPRAVE

V nadaljevanju bom na izvedenih učnih urah prikazala razlike v sodelovanju dveh oddelkov sedmih razredov na osnovni šoli. Ker v šoli učitelji nimamo možnosti pogoste uporabe interaktivne table pri pouku, saj je večina učilnic opremljena s projektorji in računalniki, sem želela prikazati razliko med urami z in brez uporabe interaktivne table. Moj glavni namen je bil preveriti, ali poučevanje s pomočjo interaktivne table vpliva na večjo motivacijo učencev za delo pri urah ali ne.

11.1 DNEVNA UČNA PRIPRAVA – brez interaktivne table

Učitelj: Gabriela Maja Grivec

Šola in razred: OŠ Zbora Odposlancev, Kočevje, 7. a

Datum in zaporedna številka ure: 12. 10. 2015/24

Število učencev in sedežni red: 17 učencev (9 deklic in 8 dečkov), v parih/v vrsti

Učenci: aktiven razred, pri delu zelo motivirani

Učna enota: Izražanje mnenja (ang. Expressing opinions)

Učna tema: Pridevniki s pozitivnim ali negativnim pomenom (ang. Adjectives expressing negative or positive meaning)

Učni cilji:

- **Izobraževalni:** - Učenci bodo opisovali slike, osebe, stvari ter izražali svoje mnenje o njih. Pridevnike bodo razvrščali glede na njihov pozitiven ali negativen pomen.
- **Nove jezikovne vsebine:** Učenci bodo usvojili nove pridevnike: *funny, stupid, boring, interesting, silly, awful, beautiful, wonderful, terrible, horrible, fabulous, lovely, nice, good*. Pravilno bodo uporabili naslednje

jezikovne strukture za izražanje mnenja: »*I think it's.../I agree.../I don't agree*« – »*What do you think of....?*«

Cilji komunikacijskih dejavnosti:

- **Slušno razumevanje:** Učenci poslušajo in razumejo učiteljeva navodila ter se ustrezno odzovejo.
- **Govorno sporočanje:** Učenci aktivno sodelujejo v pogovoru ter znajo z ustreznimi jezikovnimi strukturami izraziti lastno mnenje.
- **Pisno sporočanje:** Učenci znajo pravilno zapisati novo besedišče.
- **Bralno razumevanje:** Učenci znajo pravilno prebrati nove jezikovne vsebine.

Ostali cilji:

- Učenci bodo aktivno sodelovali v aktivnostih, tako v skupini kot v dvojicah.
- Učitelj bo dodatno opazoval in spodbujal delo šibkejših učencev.

Metode dela:

Učitelj: razlaga, demonstrira (prikaže slikovni material, kartice z besedami), opazuje, spodbuja in usmerja delo učencev, vodi razgovor.

Učenca: posluša, sodeluje v aktivnostih, govori, dela s slikovnim materialom ter karticami, zapiše besede, razlaga, predstavi svoje mnenje.

Učila in učni pripomočki: učbenik Messages 2 (avtorja Diana Goodey in Noel Goodey), tabla, CD-predvajalnik, zgoščenka, slikovni material, kartice s pridevniki.

Potek učne ure in aktivnosti: uvodna motivacija, spoznavanje novega besedišča – izgovarjava, pomen ter ponavljanje novih besed, vaje in utrjevanje – aktivnosti pred poslušanjem, aktivnost med poslušanjem, aktivnost po poslušanju, ponovitev, zaključek.

Pričakovano znanje učencev: Učenci poznajo že nekatere pridevnike ter razumejo njihov pomen, tako da ne bodo imeli dodatnih težav pri sporočanju ter izražanju svojih mnenj.

Pričakovane težave ter rešitve: Ker je skupina učencev zelo živahna ter nima nikakršnih težav pri govornem sporočanju, pričakujem težave pri delu in odzivu učencev, ki jim angleščina dela težave. Poskušala bom spodbuditi boljše učence,

da jim pomagajo v skupinskem delu ter pri delu v dvojicah. Pozorna bom, da bom v uro enakovredno vključevala tudi šibkejšo učence.

Potek učne ure

Učna faza	Potek dela in aktivnosti učiteljice	Učne metode in oblike, učila	Potek dela in aktivnosti učencev
Uvodna motivacija (5')	- Povem nekaj pridevnikov - Učence spodbudim, da še sami naštejejo nekaj pridevnikov - Njihove ideje zapišem na tablo	- Razgovor - Frontalna, individualna - Tabla	- Učenci poslušajo - Učenci naštejejo svoje primere
Osrednja – spoznavanje novega besedišča Izgovarjava, pomen ter ponavljanje novih besed (11')	- Glasno preberem pridevnike, zapisane v učbeniku - Učence prosim, naj besede glasno ponavljajo - Učence prosim, naj s pomočjo zapisa v učbeniku ugotovijo njihov pomen - Na tablo narišem ☺ in ☹ ter učencem razložim navodilo za delo; v dvojicah bodo razvrstili pridevnike glede na to, ali izražajo pozitiven ali negativen pomen - Dam jim časovno omejitev, jih opazujem ter jim po potrebi pomagam pri delu - Njihove rezultate zapišem na tablo	- Učbenik - Razlaga, demonstracija, razgovor - Ovojnica s karticami pridevnikov - Razlaga, opazovanje dela, delo v dvojicah	- Učenci poslušajo, gledajo zapisane besede - Ponavljajo za menoj - Povedo svoje ideje - Pozorno poslušajo, pregledajo kartice, vprašajo, če je kakšna nejasnost - Učenci v dvojicah razvrščajo pridevnike - Nekaj dvojic poroča, ostali primerjajo rezultate - V dvojicah izražajo svoje mnenje in uporabijo strukture
Vaja in utrjevanje (9') aktivnosti pred poslušanjem	- V učbeniku si ogledamo Benovo sliko, učence prosim, naj izrazijo svoje mnenje o njej in pri tem uporabijo strukture <i>I THINK IT'S ..., I AGREE, I DON'T AGREE</i> , ki jih napišem na tablo ter dodam še vprašalnico <i>WHAT DO YOU THINK OF ...?</i> - Pokažem še nekaj slik znanih oseb, učence prosim, da izrazijo svoje lastno mnenje o osebah na slikah - Pozornost usmerim na tri slike v učbeniku, jih vprašam, kaj prikazujejo, nato jih spodbujam, da izrazijo svoje mnenje o njih	- Tabla - Razgovor - Učbenik - Razgovor, delo v dvojicah, frontalna - Tabla - Slikovni material	- Izražajo svoja mnenja in uporabijo ustrezne pridevnike - Ogledajo si slike, jih opišejo in izrazijo svoje mnenje
Slušno razumevanje – aktivnost med	- Napovem posnetek, kjer bosta Jack in Lisa prav tako	- CD-predvajalnik,	- Poslušajo posnetek - Poslušajo ter si zapisujejo pridevnike,

poslušanjem (9')	izrazila svoje mnenje o slikah - Zavrtim posnetek - Razložim nalogo ter ponovno zavrtim posnetek	zgoščenska - Individualno, frontalno - Poslušanje, zapisovanje	ki jih Jack in Lisa naštevata - Nekaj učencev poroča o dobljenih rezultatih - V dvojicah izrazijo še svoje mnenje o dobljenih rezultatih
aktivnost po poslušanju	- Preverimo rezultate in učenci povedo še svoje mnenje glede rezultatov – I agree with Jack. I think picture 1 is very ...	- Poročanje, pogovor, - Individualno, delo v dvojicah	- Učenci v skupinah opišejo sliko, kjer bodo uporabili, kar se da največ pozitivnih in negativnih pridevnikov - Besede zapišejo in nato poročajo
Ponovitev (10')	- Učence razdelim v skupine, razložim delo, dam časovno omejitev - Vsaki skupini razdelim enako sliko - Zmaga skupina z največ pravilno uporabljenih pridevnikov	- Frontalna, razlaga, skupinsko delo, razgovor - Slikovni material - Zapis besed - Poročanje skupin	- Si zabeležijo
Zaključek (1')	- Dam navodila za domačo nalogo (DZ str. 4/nal. 1–3)	- Frontalna	

11.1.1 Analiza učne ure

Cilji učne ure: Učenci so opisovali slike, osebe, stvari ter izražali svoje mnenje o njih. Pridevnike so razvrstili glede na njihov pozitiven oziroma negativen pomen. Pri opisovanju in izražanju svojega mnenja so samostojno uporabljali besedišče in jezikovne strukture.

Tema učne ure v 7. a razredu so bili Pridevniki s pozitivnim ali negativnim pomenom (ang. Adjectives expressing negative or positive meaning). Učenci so se že v prejšnjih letih učenja angleščine vsakodnevno srečevali z različnimi pridevniki, ki so jih redno uporabljali v pogovoru pri urah. Tako je bil glavni cilj učne ure samostojno izražanje mnenj ter pravilna uporaba pridevnikov, ki so jih že poznali oziroma so se jih naučili v današnji uri. Pri učni uri sem uporabila različne metode in pripomočke, ki sem jih pripravila že vnaprej.

Z uvodno motivacijo sem želela preveriti že poznano besedišče ter učence spodbuditi k razmišljanju in govoru. V nadaljevanju sem uporabila besedišče v učbeniku Messages2, s pomočjo katerega sem učencem predstavila ključno besedišče. S pomočjo učnih pripomočkov (karticami ter slikovnim materialom) sem izvedla aktivnosti, v katere sem želela vključiti čim večje število učencev,

tudi učno šibkejše, ki so običajno bolj v ozadju in pri urah neradi izstopajo. Pri svojih urah vedno poskušam vključiti tudi te, čeprav je velikokrat težko, saj se le težko vključijo v govorne ali bralne aktivnosti. Učenci, ki imajo težave pri angleščini, tako pri govoru in razumevanju, zelo radi sodelujejo v aktivnostih, ki potekajo v dvojicah ali skupinah. Zato je bil moj glavni namen ure, da bi se v delo vključili vsi učenci 7. a razreda, sodelovali pri aktivnostih, izražali svoje mnenje ter se seveda naučili novo besedišče in strukture ter jih znali uporabiti v samostojni komunikaciji s sovrstniki.

Pri osrednjem delu učne ure mi je lepo uspelo motivirati vse učence, saj so bili zelo zavzeti za delo, izražanje mnenj, opisovanje slik ter delo v dvojicah. Malo bolj se je zapletlo pri slušnem posnetku, kjer so učenci morali zapisati uporabljene pridevnike govorcev. Večina učencev je zapisala vse uporabljene pridevnike, težave so imeli samo učenci, ki so učno šibkejši. V zaključnem delu učne ure, kjer je delo potekalo v skupinah, ki so bile sestavljene heterogeno, so bili učenci ponovno aktivni, kar so pokazale tudi njihove ideje pri opisu slike. V tej fazi sem delo učencev spremljala, pozorna sem bila na sodelovanje učno šibkejših učencev, ki so jih njihovi sovrstniki lepo vključevali v delo.

Glavni cilj učne ure – samostojno izražanje mnenj s pomočjo uporabe pridevnikov ter jezikovnih struktur – je bil dosežen, kar je bilo razvidno iz sodelovanja učencev ter skupinskega dela v zaključni fazi učne ure, kjer so me učenci presenetili s konkretno uporabo tako novega kot že usvojenega besedišča. Prav tako je bil eden izmed mojih namenov napraviti uro zanimivejšo, kjer usvajanje novega besedišča ne bo potekalo zgolj z zapisom, prepisom ter utrjevanjem s pomočjo učnega lista. Resnično sem želela, da so vsi učenci aktivni in usvojijo nove strukture že v šoli.

Po mojem je bila učna ura najučinkovitejša v tistih delih, kjer so učenci aktivno sodelovali, predvsem govorno in s sodelovanjem v dvojicah ter v skupini.

Odzivi učencev so bili po uri pozitivni, saj je po njihovem mnenju na splošno še vedno premalo aktivnosti, kjer so sami dejansko aktivni brez učbenika in učnega lista. Tudi sama sem prišla do tega spoznanja, kajti pri svojih načrtovanjih učnih ur velikokrat preveč sledim učbeniku. Z leti sem spoznala, da je veliko bolje slediti željam učencev, njihovem predznanju, hitrosti dojetja novih učnih

vsebin, da znam pravočasno upočasniti tempo ter po potrebi dodatno razložiti, utrditi snov, ne pa zgolj brezglavo slediti temam v učbeniku. Učenci se danes iz generacije v generacijo spreminjajo, predvsem pa njihove potrebe, zahteve, pripravljenost za delo in sodelovanje. Potreben pozitiven pristop k poučevanju, ki bo dvignil nivo motivacije učencev, znanje pa bo tako trajno uporabno. Učitelj mora biti pri svojem načrtovanju fleksibilen in se znati odzivati na želje, potrebe in mnenja svojih učencev.

11.2 DNEVNA UČNA PRIPRAVA – z interaktivno tablo

Učitelj: Gabriela Maja Grivec

Šola in razred: OŠ Zbora Odposlancev, Kočevje, 7. b

Datum in zaporedna številka ure: 12. 10. 2015 /25

Število učencev in sedežni red: 16 učencev (8 deklic in 8 dečkov), v parih/v vrsti

Učenci: aktiven razred, pri delu zelo motivirani, pri aktivnostih pa zelo tekmovalni

Učna enota: Izražanje mnenja (ang. Expressing opinions)

Učna tema: Pridevniki s pozitivnim ali negativnim pomenom (ang. Adjectives expressing negative or positive meaning)

Učni cilji:

- **Izobraževalni:** - Učenci bodo opisovali slike, osebe, stvari ter izražali svoje mnenje o njih. Pridevnike bodo razvrščali glede na njihov pozitiven ali negativen pomen.
- **Nove jezikovne vsebine:** Učenci bodo usvojili nove pridevnike: *funny, stupid, boring, interesting, silly, awful, beautiful, wonderful, terrible, horrible, fabulous, lovely, nice, good*. Pravilno bodo uporabili naslednje jezikovne strukture »*I think it's .../I agree .../I don't agree*«/»*What do you think of ...?*«

Cilji komunikacijskih dejavnosti:

- **Slušno razumevanje:** Učenci poslušajo in razumejo učiteljeva navodila ter se ustrezno odzovejo.
- **Govorno sporočanje:** Učenci aktivno sodelujejo v pogovoru ter znajo z ustreznimi jezikovnimi strukturami izraziti lastno mnenje.

- **Pisno sporočanje:** Učenci znajo pravilno zapisati novo besedišče.
- **Bralno razumevanje:** Učenci znajo pravilno prebrati nove jezikovne vsebine.

Ostali cilji:

- Učenci bodo aktivno sodelovali v aktivnostih, tako v skupini kot v dvojicah.
- Učitelj bo dodatno opazoval in spodbujal delo šibkejših učencev.

Metode dela:

Učitelja: razlaga, demonstrira, dela z grafičnim in video gradivom (prikaže slikovni material, besedišče na interaktivni tabli), prikaže in dela z digitalnim učbenikom, opazuje, spodbuja in usmerja delo učencev, vodi razgovor.

Učenca: posluša, sodeluje v aktivnostih na interaktivni tabli, govori, zapiše besede, razlaga, predstavi svoje mnenje.

Učila in učni pripomočki: digitalni učbenik Messages 2, interaktivna tabla, prenosna tablica, elektronsko pero.

Potek učne ure in aktivnosti: uvodna motivacija, spoznavanje novega besedišča – izgovarjava, pomen ter ponavljanje novih besed, vaje in utrjevanje – aktivnosti pred poslušanjem, aktivnost med poslušanjem, aktivnost po poslušanju, ponovitev, zaključek.

Pričakovano znanje učencev: Učenci poznajo že nekatere pridevnike ter razumejo njihov pomen, tako da ne bodo imeli dodatnih težav pri sporočanju ter izražanju svojih mnenj.

Pričakovane težave ter rešitve: Ker je skupina učencev zelo živahna, tekmovalna ter nima nikakršnih težav pri govornem sporočanju, pričakujem težave pri delu in odzivu učencev, ki jim angleščina dela težave. Poskušala bom spodbuditi boljše učence, da učno šibkejšim učencem pomagajo pri skupinskem delu ter pri delu v dvojicah. Pozorna bom tudi na sodelovanje in aktivnost učno šibkejših učencev. V razredu je kar nekaj romskih učencev, zato pričakujem, da ne bodo tako željni sodelovanja pri delu z interaktivno tablo.

Potek učne ure

Učna faza	Potek dela in aktivnosti učiteljice	Učne metode in oblike, učila	Potek dela in aktivnosti učencev
Uvodna motivacija (5')	<ul style="list-style-type: none"> - S pomočjo interaktivne table naključno prikažem nekaj pridevnikov - Učence spodbudim, da še sami naštejejo nekaj pridevnikov 	<ul style="list-style-type: none"> - Interaktivna tabla - Demonstracija, frontalna, individualna - Razgovor - Interaktivna tabla 	<ul style="list-style-type: none"> - Učenci poslušajo in opazujejo - Učenci naštejejo svoje primere ter ideje zapišejo na tablo
Osrednja – spoznavanje novega besedišča Izgovarjava, pomen ter ponavljanje novih besed (11')	<ul style="list-style-type: none"> - Glasno preberem zapisane pridevnike, ki se naključno pojavijo na tabli - Učence prosim, naj besede glasno ponavljajo - Učence prosim, naj skušajo ugotoviti pomen besed - Na tablo narišem ☺ in ☹ ter učencem razložim navodilo za delo: v dvojicah bodo razvrstili pridevnike glede na to, ali izražajo pozitiven ali negativen pomen - Dam jim časovno omejitev ter jih opazujem pri delu - Pregledamo njihove rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> - Int. tabla, digitalni učbenik - Frontalna - Razlaga, demonstracija, razgovor - Int. tabla - Razlaga, opazovanje dela, delo v dvojicah - Int. tabla - Razgovor, delo v dvojicah - Prenosna tablica 	<ul style="list-style-type: none"> - Poslušajo, gledajo - Ponavljajo za menoj - Povedo svoje ideje - Pozorno poslušajo, ponovno si ogledajo pridevnike, zapisane na tabli - Učenci se dogovarjajo v dvojicah/določeni pari odgovore zapišejo tudi na prenosno tablico - Nekaj posameznikov pride k tabli in pravilno razvrsti pridevnike, ostali komentirajo dobljene rezultate
Vaja in utrjevanje (9') aktivnosti pred poslušanjem	<ul style="list-style-type: none"> - Na tablo napišem izraze (<i>I think it's ..., I agree, I don't agree ...</i>) ter preverim, če jih učenci razumejo - S pomočjo digitalnega učbenika učencem pokažem Benovo sliko, ki jo učenci opišejo - Na tablo napišem vprašanje <i>What do you think of...?</i>, ga razložim ter pokažem nekaj slik znanih oseb, učence prosim, da izrazijo svoje mnenje o osebah na slikah - Pozornost usmerim na tri slike v digitalnem učbeniku, učence vprašam, kaj prikazujejo, nato jih spodbujam, da izrazijo svoje 	<ul style="list-style-type: none"> - Digitalni učbenik, int. tabla - Razgovor, delo v dvojicah - Int. tabla, digitalni učbenik - Razlaga, predstavitev, pogovor - Int. tabla, digitalni učbenik, pogovor, opisovanje slik - Digitalni učbenik, int. tabla 	<ul style="list-style-type: none"> - V dvojicah izražajo svoje mnenje in uporabijo jezikovne strukture - Izražajo svoja mnenja in uporabijo ustrezne pridevnike - Ogledajo si slike, jih opišejo in izrazijo svoje mnenje - Opišejo predvajane slike

<p>Slušno razumevanje (9')</p> <p>aktivnost med poslušanjem</p>	<p>mnenje o njih</p> <ul style="list-style-type: none"> - Napovem posnetek, kjer bosta Jack in Lisa prav tako izrazila svoje mnenje o slikah - Zavrtim posnetek - Razložim nalogo ter ponovno zavrtim posnetek - Na tabli prikažem v posnetku uporabljene pridevnike 	<ul style="list-style-type: none"> - Razgovor opisovanje slik - Digitalni učbenik/avdio posnetek - Poslušanje, zapisovanje 	<ul style="list-style-type: none"> - Poslušajo posnetek ter si zapisujejo pridevnike, ki jih Jack in Lisa naštevata
<p>aktivnost po poslušanju</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Preverimo slušno razumevanje - Učence prosim, naj še sami izrazijo svoje mnenje glede dobljenih rezultatov, pri tem uporabijo – <i>I agree with Jack. I think picture 1 is very ...</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Poročanje, razgovor, pogovor, individualno, delo v dvojicah, zapis na int. tablo - Delo v dvojicah - Pogovor 	<ul style="list-style-type: none"> - Nekaj učencev zapiše pridevnike pod ustrezno ime - V dvojicah izrazijo še svoje mnenje od rezultatih
<p>Ponovitev (10')</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Učence razdelim v skupine, razložim delo, dam časovno omejitev - Na int. tabli prikažem sliko, ki jo morajo opisati - Zmaga skupina z največ pravilno uporabljenih pridevnikov - Primerjamo dobljene rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> - Frontalna, razlaga, skupinsko delo, razgovor - Slikovni material na int. tabli - Zapis besed - Razgovor 	<ul style="list-style-type: none"> -učenci najprej v skupinah opišejo sliko, kjer bodo uporabili kar se da največ pozitivnih in negativnih pridevnikov - učenec iz vsake skupine besede zapiše na int.tablo
<p>Zaključek (1')</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dam navodila za domačo nalogo (DZ str.4/nal. 1–3) 	<ul style="list-style-type: none"> - Frontalna 	<ul style="list-style-type: none"> -Si zabeležijo



Slika 20: Pridevniki
(Vir: osebni arhiv)

STEP 2 Učis se

- I agree / I don't agree
- I think it's good / I don't think it's good
- pridevnike

Da boš znal/a

- vorati za mnenje
- ga izraziti in razumeti

1 Key vocabulary Expressing opinions

Read the text. Who's speaking? Can you guess? Match the five opinions with the photos of Ben's friends. I think number one is Joe.

My name's Ben Wilson and my favourite subject at school is art. This is my art project. It's a giant chicken. What do you think of it?

Photos of Ben's friends: Lisa, Jack, Joe, Sadie, Mel.

Opinions:

- It's a bit strange. I don't like it very much.
- I don't agree. I really like it. I think it's funny.
- I don't think it's funny. I think it's stupid!
- I don't know. It's OK, I suppose.
- I think it's great. I love it.

Remember! I think it's funny. I don't think it's funny. We don't say: I think it isn't funny.

2 Listen and check. Write the answers.

1 Joe

Slika 21: Izražanje mnenj (ang. Expressing opinions)
(Vir : Digitalni učbenik Messages 2)

3 Speaking

a What about you? Work with a friend and talk about Ben's giant chicken.

A: What do you think of it?
B: I think it's funny.
A: I don't agree. I think it's stupid!

b Make conversations like this.

A: What do you think of Bevoince?
B: I think she's great. I like her.
Change the underlined words. Use him/her/it/them.

4 Listening and speaking

a It's a bit strange

Look at the pictures and listen to Jack and Lisa. Have they got the same opinions?

b Listen again. Write the adjectives for the pictures.

Jack Lisa
I strange interesting

c Give your opinion.

I agree with Jack. I think it's very strange. I don't like it much.

5 Speaking and writing

An opinion poll

Slika 22: Govorna in slušna aktivnost (ang. Speaking and listening activity)
(Vir : Digitalni učbenik Messages 2)

11.2.1 Analiza učne ure

Cilji učne ure: Učenci so opisovali slike, osebe, stvari ter izražali svoje mnenje o njih. Pridevnike so razvrstili glede na njihov pozitiven ali negativen pomen. Pri opisovanju in izražanju svojega mnenja so samostojno uporabljali besedišče in jezikovne strukture.

Cilj učne ure je bil preveriti, ali so učenci pri učni uri z uporabo interaktivne table bolj motivirani za delo kot pri klasično izvedeni uri. Zato sem pri obeh oddelkih uporabila isto temo, njihovo sodelovanje sem beležila, rezultate pa kasneje prikazala v sociogramih.

Tudi v 7. b razredu je bil glavni cilj učne ure samostojno izražanje mnenj ter pravilna uporaba jezikovnih struktur v pogovoru. Pri učni uri sta bila glavna pripomočka interaktivna tabla, kjer sem predhodno pripravila vse aktivnosti, ter digitalni učbenik za 7. razred. Pri uvodni motivaciji sem želela s pomočjo interaktivne table učence kar se da hitro vpeljati v temo učne ure. Z uvodno aktivnostjo sem priklicala že obstoječe znanje učencev. Pri spoznavanju in utrjevanju pridevnikov ni prišlo do nobenih zapletov, tudi pri njihovih zapisih na tabli ne. Učenci zelo radi prihajajo k tabli, pri interaktivni tabli je bilo to še toliko izraziteje. V razredu so štirje romski učenci, ki so običajno bolj sramežljivi in pri delu z njimi velikokrat uporabim individualen pristop. Pozitivno me je presenetil njihov odziv na aktivnosti, izvedene s pomočjo interaktivne table, saj so bili izredno aktivni, pripravljeni sodelovati v aktivnostih. Delo je potekalo nemoteno, brez kakršnihkoli tehničnih težav, učenci so bili ves čas aktivni, jezikovne strukture so uporabljali pravilno in samostojno. Tudi učno šibkejši učenci so samostojno tvorili enostavnejše povedi.

Pri uporabi digitalnega učbenika nisem zaznala nikakršnega upada motivacije pri učencih, saj so predstavitve tem raje spremljali s pomočjo digitalnega učbenika. Vse aktivnosti s pomočjo tega so potekale nemoteno. Tudi v tem razredu so nastopile manjše težave pri slušni nalogi, saj učno šibkejši učenci niso napisali iskanih podatkov, niso imeli nikakršnih težav pri razumevanju in pomnjenju podatkov, pravilno so jih našteali, učno boljši učenci pa so jih zapisali na tablo.

V zaključnem delu učne ure, kjer je delo potekalo v skupinah, ki so bile sestavljene heterogeno, so bili učenci ponovno aktivni. Tudi tukaj so bili učenci

pri opisovanju slike zelo domiselni. Tekmovalnost med vsemi štirimi skupinami je bila na vrhuncu, še posebno pri zapisovanju njihovih idej na tablo. Natančno sem opazovala tudi sodelovanje vseh članov v skupinah, saj sem želela, da se učno šibkejši učenci enakovredno vključijo v aktivnost. Moram reči, da so tukaj učenci zaradi svoje izrazite tekmovalnosti pri takšnih aktivnostih veliko težje vodljivi kot v prejšnjem razredu. Zato sem morala večkrat posredovati pri posameznih skupinah, predvsem da sem mirila učence, ki so nenehno želeli govoriti in prevzeti vodilno vlogo ter s tem zapostaviti učno šibkejše ali »tihe člane« skupine.

Tudi v 7. b oddelku je bil glavni cilj učne ure – samostojno izražanje mnenj s pomočjo uporabe pridevnikov ter jezikovnih struktur – dosežen, kar je bilo razvidno iz končnega zapisa idej skupin na interaktivni tabli in sem le s težavo določila zmagovalno skupino. Moj namen je bil pripraviti drugačno učno uro, kjer bodo aktivnosti predstavljene s pomočjo interaktivne table in ne samo s pomočjo učnega lista in učbenika. Učiteljeva želja po vsaki uri pa je tudi, da se učenci že v šoli naučijo obravnavano snov, tako da je domače delo minimalno. Seveda pa je potrebno, predvsem jezikovne strukture, vseskozi ponavljati in jih pri urah redno uporabljati.

Menim, da je bila učna ura najučinkovitejša v tistih delih, kjer so učenci aktivno sodelovali pri zapisovanju na interaktivno tablo ter pri govornem sporočanju.

Odzivi učencev so bili po uri pozitivni, saj pri urah angleščine interaktivno tablo uporabljajo le redko, delo s projektorjem in računalnikom pa omogoča drugačen pristop učitelja in temu primerno tudi sodelovanje učencev. Na koncu ure, ko vidiš nasmejane obraze otrok, ki zapuščajo tvojo učilnico, je poplačan ves dodaten trud, ki ga vložiš v pripravo svojih ur.

11.3 DNEVNA UČNA PRIPRAVA – brez interaktivne table

Učitelj: Gabriela Maja Grivec

Šola in razred: OŠ Zbora Odposlancev, Kočevje, 7. b

Datum in zaporedna številka ure: 15. 10. 2015/27

Število učencev in sedežni red: 16 učencev (8 deklic in 8 dečkov), v parih/v vrsti

Učenci: aktiven razred, pri delu zelo motivirani, pri aktivnostih pa zelo tekmovalni

Učna enota: Differences

Učna tema: Modern inventions

Učni cilji:

- **Izobraževalni:** Učenci bodo ugotavljali pomene slik ter izrazili svoje mnenje o modernih izumih. S pomočjo slušnega posnetka bodo znali poiskati in zapisati pravilne odgovore na vprašanja.
- **Nove jezikovne vsebine:** Učenci bodo usvojili ključno besedišče: *inventions, digital camera, DVD player, fridge, electric toothbrush, microwave, stereo, washing machine, hairdryer, iron, laptop, coffee machine, fax machine*. Spoznajo tudi novo besedišče v besedilu: *adventures, a desert island, to use solar power, to share, paradise, ecology*.

Cilji komunikacijskih dejavnosti:

- **Slušno razumevanje:** Učenci poslušajo in razumejo učiteljeva navodila ter se ustrezno odzovejo. Poslušajo in poiščejo pravilne rešitve.
- **Govorno sporočanje:** Učenci aktivno sodelujejo v pogovoru, kjer spoznajo novo ključno besedišče. Z ustreznimi jezikovnimi strukturami sodelujejo tudi v pogovoru o prebranem besedilu.
- **Pisno sporočanje:** Učenci znajo pravilno zapisati ključno besedišče ter odgovore na slišano besedilo.
- **Bralno razumevanje:** Učenci znajo pravilno prebrati nove jezikovne vsebine. Učenci znajo pomešane dele besedila razvrstiti v pravi vrstni red.

Ostali cilji:

- Učenci bodo aktivno sodelovali v aktivnostih, tako v skupini kot v dvojicah.
- Učitelj bo dodatno opazoval in spodbujal delo učno šibkejših učencev.

Metode dela:

Učiteljja: razlaga, demonstrira (prikaže slikovni material, ovojnice s pomešanim besedilom), opazuje, spodbuja in usmerja delo učencev, vodi razgovor.

Učenca: posluša, sodeluje v aktivnostih – delo v parih, skupini, govori, dela s slikovnim materialom, razvršča pomešano besedilo, z učbenikom, učnim listom, zapiše besede, razlaga, bere, utrjuje s pomočjo igrice.

Učila in učni pripomočki: učbenik Messages 2, tabla, CD-predvajalnik, zgoščenka, slikovni material, ovojnice s pomešanim besedilom, učni list.

Potek učne ure in aktivnosti: uvodna motivacija, bralno-slušna aktivnost – aktivnosti pred poslušanjem, aktivnost med poslušanjem in aktivnost po poslušanju, ponovitev in utrjevanje, zaključek.

Pričakovano znanje učencev: Učenci poznajo že določene pomene besedišča, saj se z izrazi vsakodnevno srečujejo. Prav tako besedilo ne vsebuje veliko novih besed in izrazov, zato ne pričakujem dodatnih težav pri razumevanju tega in izvajanju aktivnosti.

Pričakovane težave ter rešitve: Vsekakor pričakujem težave pri razvrščanju besedila, predvsem s strani učno šibkejših učencev, kljub temu da sedijo mešano – učno boljši z učno šibkejšimi učenci. Pri aktivnostih, ki zahtevajo bolj poglobljeno delo, v tem primeru branje odstavkov besedila, učno šibkejši učenci – po dosedanjih izkušnjah – delo v veliko primerih prepustijo učno močnejšim učencem. Tako kot vedno, bom bila pri uri pozorna, da delo enakovredno razporedim, v poročanje pa vključim tudi učno šibkejše učence.

Potek dela

Učna faza	Potek dela in aktivnosti učiteljice	Učne metode in oblike, učila	Potek dela in aktivnosti učencev
Uvodna motivacija (2')	- Učence uvedem v uro, na tablo napišem <i>MODERN INVENTIONS</i> ter jih vprašam, kateri so po njihovem mnenju najpomembnejši izumi, ki so nam spremenili življenje	- Razgovor - Frontalno, individualno	- Učenci podajo svoje ideje
Osrednja Usvajanje in utrjevanje ključnih besed (12')	- Na tablo obesim slike izumov - Učence prosim, naj ugotovijo, kaj slike predstavljajo - Njihove ideje zapišem na tablo - Glasno preberem zapisane besede ter dopolnim	- Tabla, slike - Prikaz, pogovor, zapisovanje, individualno - Slike, tabla - Pisanje, učbenik - Frontalno, individualno	-Učenci si slike ogledajo ter jih poimenujejo - Poslušajo

<p>Bralno-slušna aktivnost (20') Aktivnosti pred poslušanjem</p>	<p>manjkajoče besede - Učence prosim, naj besede ponovijo za menoj - Učence prosim, naj rešijo učni list (pod slike zapišejo ustrezne besede, besede so podane) - Ustno preverimo rešitve</p>	<p>- Razgovor - Delo z učnim listom - zapis rešitev - Individualna, frontalna</p>	<p>- Ponavljajo za menoj - Pravilno zapišejo besede - Posamezni učenci preberejo rešitve, ostali si popravijo</p>
<p>Aktivnost med poslušanjem posnetka</p>	<p>- Učencem zastavim vprašanje <i>What's the most important modern invention in your opinion?</i> It's paradise! - Na tablo obesim sliko Richieja Sowe, ki se pojavi v zgodbi - Učence prosim, naj ga poskušajo opisati in ugotoviti, s čim se Richie ukvarja - Napišem DESERT ISLAND ter jih vprašam, kakšno bi bilo po njihovem življenje na samotnem otoku - Na tablo napišem nove besede ter jih skupaj z učenci razložim - Učencem razdelim ovojnice, ki vsebujejo pomešano besedilo - Prosim jih, naj odstavke postavijo v pravi vrstni red - Napovem poslušanje posnetka (zavrtim 2x) - Učencem naročim, naj preverijo pravilnost razvrščenega besedila - Učence prosim, naj pri ponovnem predvajanju poskušajo rešiti nalogo 2-b</p>	<p>- Razgovor - Frontalno, individualno - Tabla, slika - Razgovor - Frontalna - Individualna - Tabla - Frontalno, individualno - Razgovor, zapis - Delo v parih - Ovojnice z besedilom - CD predvajalnik, zgoščenka, besedilo - Individualna, frontalna - Poslušanje, zapis odgovorov</p>	<p>- Povedo svoje ideje - Učenci si ogledajo sliko in podajo svoje ideje - Učenci podajo svoje ideje - Poskušajo ugotoviti njihov pomen - Besede si zapišejo v zvezke - Učenci v parih razvrstijo besedilo v pravi vrstni red - Učenci pozorno poslušajo in preverijo svoje rešitve - Poslušajo in si zapišejo odgovore</p>
<p>Aktivnost po poslušanju posnetka</p>	<p>- Sledi razgovor o besedilu, učencem zastavim še nekaj dodatnih vprašanj - <i>What do you think of Richie's island? Why did he build it? Why do so many people like it? Would you live on island like that?</i> - Učence prosim, naj v dvojicah preverijo odgovore v učbeniku - Najprej ponovno pokažem slike izumov ter skupaj</p>	<p>- Razgovor - Frontalno, individualno - Razgovor, poročanje - Delo v dvojicah</p>	<p>- Učenci povedo svoje mnenje, ideje - V dvojicah si preverijo odgovore na vprašanja - Posamezne dvojice rešitve preberejo na glas</p>

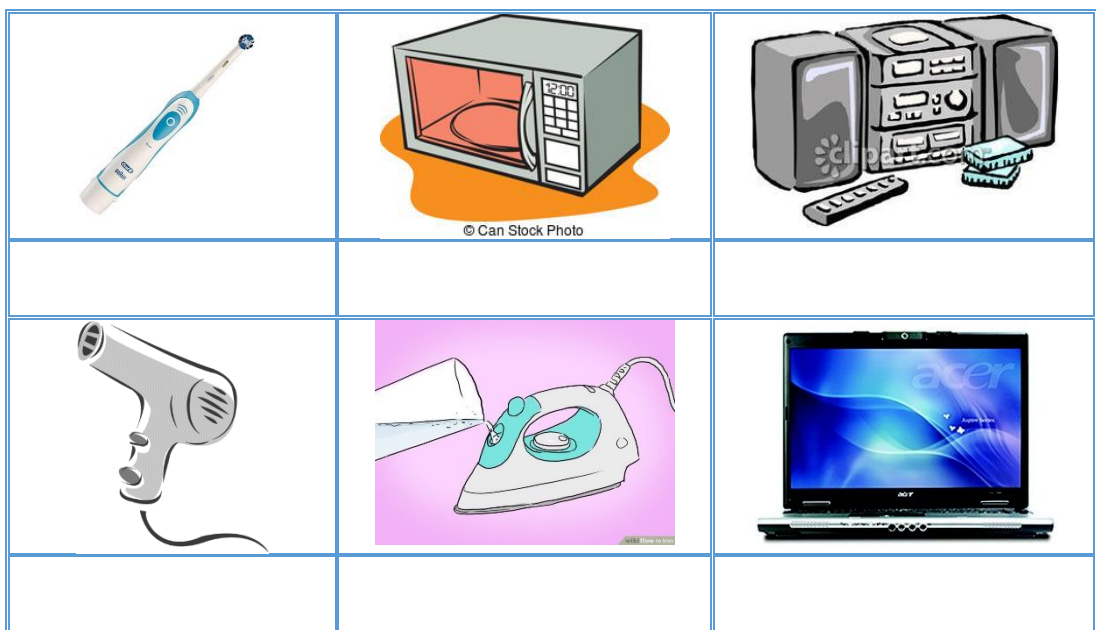
<p>Zaključna Ponovitev, utrjevanje (9')</p>	<p>ponovimo besede - Predstavim igrico <i>What's missing?</i>, s pomočjo katere bomo ponovili nove izraze - Dam navodila za delo - Na mizo položim slike izumov, eno skrijem, nekaj posameznikov zapusti razred, ostali učenci vprašajo učenca <i>What's missing?</i> in učenec ugotavlja <i>Is it a fridge?...</i> - Nekajkrat ponovimo</p> <p>- Dam navodila za domačo nalogo (s pomočjo ključnih podatkov naredijo miselni vzorec o prebranem besedilu)</p>	<p>- Demonstracija - Ponavljanje in utrjevanje, pogovor - Frontalna, delo v skupinah - Slikovni material</p>	<p>-Ogledajo si slike, jih poimenujejo, glasno ponovijo besedišče</p> <p>-Sodelujejo v igrici</p>
<p>Zaključek (2')</p>		<p>- Frontalna</p>	<p>-Si zabeležijo</p>

INVENTIONS (MESSAGES 2)

What's in the pictures? Write down. Use the words from the box.

a digital camera / a DVD player / a washing machine / an iron / a fridge / a stereo / an electric toothbrush / a microwave / a hairdryer / a laptop / a coffee machine / a fax machine





Slika 23: Učni list
(Vir: osebni arhiv)

11.3.1 Analiza učne ure

Cilji učne ure: Učenci so s pomočjo slik spoznali ključno besedišče. S pomočjo razvrščanja besedila v pravičen vrstni red so dobili vpogled v besedilo, ki so ga poslušali. Prosto so govorili o besedilu in opisovali slike ter poiskali zahtevane odgovore.

Tema današnje ure je bila Moderni izumi (ang. Modern inventions), kjer so učenci 7. b razreda spoznali nekaj ključnih modernih izumov, ki so tako ali drugače vplivali oziroma še vedno vplivajo na naš vsakdanjik. Prav tako so učenci spoznali lik v zgodbi, ki živi nenavadno življenje, odmaknjen od današnjega sveta in novodobnih tehnologij. Pri urah se okvirno držim učne priprave, vendar je to težko, saj vedno poskušam slediti tudi tempu učencev v posameznih oddelkih.

Ura je potekala nemoteno, čeprav je bilo veliko individualnih odzivov učencev, je bila delovna klima kljub temu primerna. Učenci so že v uvodu dokazali, da poznajo veliko angleških izrazov za izume, tako da z usvajanjem novih besed niso imeli nikakršnih težav. Res pa je tudi, da se z veliko obravnavanimi izrazi srečujejo vsakodnevno. Prav tako niso imeli nikakršnih težav tudi z besediščem, ki se je pojavilo v besedilu.

Opazila sem, da so v oddelku učenci vedno pripravljene sodelovati, tako z učiteljem kot s sovrstniki, ki imajo učne težave. Pri urah, kjer morajo podati svoje ideje, so zelo tekmovalni in željni sodelovanja ter učitelju tako predstavljajo dodaten izziv, predvsem v smislu, da v delo vključi celoten razred.

Pri aktivnostih pred poslušanjem posnetka so učenci pridno podajali svoja mnenja. Že pred tem je bilo besedilo učencem predstavljeno tako, da so bili odstavki premešani in so jih nato v dvojicah morali postaviti v pravilen vrstni red. Pri načrtovanju ure sem v tej fazi pričakovala manjšo odzivnost učno šibkejših učencev, ki se je izkazala za resnično. V dvojicah, pri katerih so sodelovali učno šibkejši učenci, je bilo delo v veliki meri prepuščeno uspešnejšim učencem. Pri poslušanju posnetka večini otrok besedilo ni predstavljalo nikakršnih ovir in so zlahka odgovorili tako na moja dodatna vprašanja kot na vprašanja v učbeniku.

V zaključni fazi ure je vedno težko, saj mine prehitro, vsaj po odzivih otrok, ki vedno pričakujejo raznovrstne igre, s pomočjo katerih lahko dodatno ponovijo in utrdijo snov, predvsem pa pokažejo svoje znanje.

Lahko zaključim, da je bila tema ure primerna, mogoče bi lahko dodala še kakšno novo besedo več ter več časa posvetila didaktičnim igricam (dodala pantomime, vislice ...).

11.4 DNEVNA UČNA PRIPRAVA – z interaktivno tablo

Učitelj: Gabriela Maja Grivec

Šola in razred: OŠ Zbora Odposlancev, Kočevje, 7. a

Datum in zaporedna številka ure: 15. 10. 2015/26

Število učencev in sedežni red: 17 učencev (9 deklic in 8 dečkov), v parih/v vrsti

Učenci: aktiven razred, pri delu zelo motivirani

Učna enota: Differences

Učna tema: Modern inventions

Učni cilji:

- **Izobraževalni:** Učenci bodo ugotavljali pomene slik ter izrazili svoje mnenje o modernih izumih. S pomočjo video posnetka bodo znali poiskati in zapisati pravilne odgovore na vprašanja.

- **Nove jezikovne vsebine:** Učenci bodo usvojili ključno besedišče: *inventions, digital camera, DVD player, fridge, electric toothbrush, microwave, stereo, washing machine, hairdryer, iron, laptop, coffee machine, fax machine*. Spoznajo tudi novo besedišče v besedilu: *adventures, a desert island, to use solar power, to share, paradise, ecology*.

Cilji komunikacijskih dejavnosti:

- **Slušno razumevanje:** Učenci poslušajo in razumejo učiteljeva navodila ter se ustrezno odzovejo. Poslušajo in poiščejo pravilne rešitve.
- **Govorno sporočanje:** Učenci aktivno sodelujejo v pogovoru, kjer spoznavao novo ključno besedišče. Z ustreznimi jezikovnimi strukturami sodelujejo tudi v pogovoru o video posnetku.
- **Pisno sporočanje:** Učenci znajo pravilno zapisati ključno besedišče ter odgovore na vprašanja.
- **Bralno razumevanje:** Učenci znajo pravilno prebrati nove jezikovne vsebine.

Ostali cilji:

- Učenci bodo aktivno sodelovali v aktivnostih, tako v skupini kot v dvojicah.
- Učitelj bo dodatno opazoval in spodbujal delo učno šibkejših učencev.

Metode dela:

Učitelja: razlaga, demonstrira, dela z grafičnim in video gradivom (prikaže slikovni material, besedišče, video posnetek s spleta na interaktivni tabli), prikaže in dela z digitalnim učbenikom, opazuje, spodbuja in usmerja delo učencev, vodi razgovor.

Učenca: posluša, sodeluje v aktivnostih pri delu v parih, skupini, govori, izvaja aktivnosti na interaktivni table, zapiše besede in odgovore, razloži in predstavi svoje ideje, dela z učnim listom, bere, utrjuje s pomočjo igrice.

Učila in učni pripomočki: digitalni učbenik Messages 2, interaktivna tabla, prenosna tablica, elektronsko pero, učni list.

Potek učne ure in aktivnosti: uvodna motivacija, bralno-slušna aktivnost – aktivnosti pred poslušanjem, aktivnost med poslušanjem in aktivnost po poslušanju, ponovitev in utrjevanje, zaključek.

Pričakovano znanje učencev: Učenci že poznajo določene ključne besede, saj se z izrazi vsakodnevno srečujejo. Tudi video posnetek, ki si ga bodo učenci ogledali, ni prezahteven ali obsežen, zato pričakujem, da bodo učenci znali poiskati odgovore na vprašanja. Besedilo, ki ga imajo v učbeniku, ne vsebuje veliko neznanih besed, zato naj učenci ne bi imeli dodatnih težav pri razumevanju tega.

Pričakovane težave ter rešitve: Največje težave pričakujem pri gledanju video posnetka, s pomočjo katerega učno šibkejši učenci ne bodo zmogli poiskati prav vseh podatkov. Zato bom na koncu ure na interaktivno tablo zapisala ključne podatke o glavnemu liku v zgodbi.

Potek dela

Učna faza	Potek dela in aktivnosti učiteljice	Učne metode in oblike, učila	Potek dela in aktivnosti učencev
Uvodna motivacija (2')	- Učence uvedem v uro, zapišem naslov MODERN INVENTIONS ter jih vprašam, kateri so po njihovem mnenju najpomembnejši izumi, ki so nam spremenili življenje	- Razgovor - Frontalno	- Učenci podajo svoje ideje
Osrednja Usvajanje in utrjevanje ključnih besed (12')	- Predvjam PPT s slikami izumov - Na tablo dam vse slike izumov ter besede - Učence prosim, naj povežejo besede s slikami - Razdelim učni list, ponovno glasno preberem zapisane besede - Učence prosim, naj besede ponovijo za menoj ter nato rešijo učni list (pod slike zapišejo ustrezne besede, besede so podane) - Učencem zastavim vprašanje <i>What's the most important modern invention in your opinion?</i>	- Int. tabla, slike - Prikaz, pogovor, zapisovanje, - Individualno, frontalno, skupinsko - Učni list - slike, tabla - Frontalno, individualno - Delo z učnim listom – zapis rešitev - Individualna, frontalna	-Učenci si slike ogledajo ter poimenujejo slike -Posamezni učenci prihajajo k tabli ter povežejo besede s slikami - Ponavljajo besede in nato rešitve zapišejo na učni list -Povedo svoje ideje

<p>Slušna aktivnost (20')</p> <p>Aktivnosti pred poslušanjem in gledanjem</p> <p>Aktivnost med gledanjem in poslušanjem posnetka</p> <p>Aktivnost po gledanju in poslušanju posnetka</p> <p>Zaključna Ponovitev, utrjevanje (9')</p> <p>Zaključek (2')</p>	<p>It's paradise!</p> <p>-Na tablo prikažem sliko Richieja Sowe, ki se pojavi v zgodbi</p> <p>- Učence prosim, naj ga poskušajo opisati in ugotoviti, s čim se Richie ukvarja</p> <p>- Napišem DESERT ISLAND ter jih vprašam, kakšno bi bilo po njihovem življenje na samotnem otoku</p> <p>- Napišem še ostale nove besede ter jih skupaj z učenci razložim</p> <p>- Pred ogledom video posnetka, učencem razdelim učni list s vprašanji</p> <p>- Napovem ogled video posnetka (https://www.youtube.com/watch?v=Cvn911pJ3-A) (posnetek predvajam 2x)</p> <p>-Sledi razgovor o posnetku, učencem zastavim še nekaj dodatnih vprašanj (<i>What do you think of Richie's island? Why did he build it? Why do so many people like it? Would you live on island like that?</i>)</p> <p>-Na int. tabli ponovno prikažem vprašanja in odgovore</p> <p>- Učence prosim, naj odgovore povežejo z vprašanji</p> <p>- Najprej ponovno pokažem slike izumov ter skupaj ponovimo besede</p> <p>- Predstavim igrico What's missing?, s pomočjo katere bomo ponovili nove izraze</p> <p>- Dam navodila za delo</p> <p>- Na tabli prikažem slike izumov, določen izum manjka, učenci poimenujejo manjkajoči predmet</p> <p>-Nekajkrat ponovimo</p> <p>-Dam navodila za domačo nalogo (s pomočjo ključnih podatkov naredijo miselni vzorec o prebranem besedilu)</p>	<p>-Razgovor</p> <p>- Frontalno, individualno</p> <p>- Int. tabla, slika</p> <p>- Razgovor</p> <p>- Frontalna</p> <p>- Individualna</p> <p>- Int. tabla</p> <p>- Frontalno, individualno</p> <p>- Razgovor</p> <p>- Individualna</p> <p>- Učni list</p> <p>- Poslušanje in ogled video posnetka, zapis odgovorov</p> <p>- Razgovor, poročanje</p> <p>- Frontalno, individualno</p> <p>- Prikaz</p> <p>- Int. tabla</p> <p>- Int. tabla</p> <p>- Frontalna, delo v skupinah</p> <p>-Frontalno, individualno</p>	<p>- Učenci si ogledajo sliko in podajo svoje ideje</p> <p>- Učenci izrazijo svoje mnenje</p> <p>- Poskušajo ugotoviti njihov pomen</p> <p>- Besede si zapišejo v zvezke</p> <p>- Učenci pozorno poslušajo, si ogledajo vprašanja, vprašajo, če so kakšne nejasnosti</p> <p>- Ob gledanju video posnetka si zapišejo odgovore</p> <p>-Učenci podajo svoje odgovore in mnenje</p> <p>- Posamezniki na tabli pravilno povežejo odgovore, ostali pregledajo svoje rešitve, zapisane na učnem listu</p> <p>- Ogledajo si slike, jih poimenujejo, ponovijo besedišče</p> <p>-Skupina sodeluje v igrici, poimenujejo manjkajoči predmet</p> <p>-Si zabeležijo</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RICHE SOWA

Watch the video and answer the questions below.

1. When did he leave his previous life? _____
2. What was Richie's job? _____
3. What's the name of the place he moved? _____
4. How long did it take him to build his island? _____
5. Where did he put the empty bottles? _____
6. What was his biggest challenge? _____
7. What trees does he grow on his island? _____
8. What plants does he grow on his island? _____
9. What other equipment did he build? _____
10. What animals does he own? _____
11. What are the cats' names? _____
12. What are his plans for the future? _____

Slika 24: Vprašanja na vsebino video posnetka
(Vir: osebni arhiv)



When did he leave his previous life? PALM, LEMON TREES
 What was Richie's job? BANANAS, COCONUTS, SPINACH, ALMONDS, TOMATOES
 What's the name of the place he moved? TWO AND A HALF YEARS
 How long did it take him to build his island? 2 CATS, A TURTLE, DOGRINDON, 2 CHICKENS - BROWN AND BLACK,
 AND A DUCK, THE HEART OF THE ISLAND
 Where did he put the empty bottles? OVER TWO YEARS, ACD
 What was his biggest challenge? BONITA, IZZY A CHIFFONIER
 What trees does he grow on his island? TRYING TO GROW PLANTS
 What plants does he grow on his island? FLOW OUT OF THE SEA AND GO AROUND THE WORLD WITH HIS ISLAND
 What other equipment did he build? - BECAME A SMALL FLOATING COUNTRY
 What animals does he own? IN IRISH NETS
 What are the cats' names? ONJUN, MEXICO
 What are his plans for the future? A SQUAR COOKER, A WASHING MACHINE

Slika 25: PPT predstavitev (Vir: osebni arhiv)

11.4.1 Analiza učne ure

Cilji učne ure: Učenci so s pomočjo slik na interaktivni tabli spoznali ključno besedišče. Ob gledanju posnetka so spoznali pustolovski način življenja, poiskali so odgovore, s pomočjo katerih so lahko obnovili zgodbo, videno na posnetku. S pomočjo aktivnosti na interaktivni tabli so dodatno utrdili novo besedišče. Prosto so izrazili mnenje o posnetku.

Tema današnje ure je bila Moderni izumi (ang. Modern inventions), kjer so učenci 7 .a razreda spoznali nekaj ključnih modernih izumov, ki so tako ali drugače vplivali oziroma še vedno vplivajo na naš vsakdanjik. S pomočjo posnetka, ki sem ga predvajala na interaktivni tabli, so učenci spoznali lik, ki si je ustvaril nenavaden prostor za bivanje, daleč od ponorelega sveta. Pri izvedbi ure sem uporabila različne metode in oblike dela (frontalno, individualno delo z učnim listom, razgovor, delo z digitalnim učbenikom, delo v parih in skupinah).

Učna ura, kjer sem vključila interaktivno tablo, je bila izredno učinkovita, saj so bili učenci zelo kooperativni, sodelovali so tako v parih kot pri aktivnostih na interaktivni tabli.

V samem uvodu ure so učenci pokazali visoko stopnjo poznavanja besedišča, tako da niso imeli nikakršnih težav pri poimenovanju slik ter reševanju učnega lista.

Pri aktivnostih pred in po gledanju posnetka so učenci suvereno podajali svoje ideje in mnenja. Učenci so zlahka poiskali odgovore na vprašanja, saj je bil posnetek nazoren, govorec jasen, samo izrazoslovje pa primerno stopnji znanja učencev. V tem delu ure so malce izstopali učno šibkejši učenci, saj sami niso znali poiskati vseh odgovorov na vprašanja. V pomoč so jim bili sošolci ter končne rešitve, podane na interaktivni tabli.

V zaključni fazi so bili aktivni vsi učenci. Pri delu, sodelovanju ter podajanju mnenj in odgovorov so sodelovali vsi učenci, izrazitih vodij ni bilo opaziti. Neaktivna je bila samo ena romska učenka, ki kljub trudu sošolcev in mojim posredovanjem ni želela sodelovati pri aktivnostih.

Lahko zaključim, da je bila ura izredno dinamična, saj sem imela na voljo več različnih metod poučevanja. Učenci so bili za delo motivirani, aktivno so sodelovali v vseh fazah učne ure, podajanje snovi s pomočjo interaktivne table jim

je bilo zelo zanimivo. Menim, da bi lahko pri uri uporabila še kakšno didaktično igrico, s pomočjo katere bi še bolj utrdili snov. Učna ura je potekala nemoteno, predvsem pa ni prišlo do nobenih tehničnih motenj.

11.4.2 Izhodišča za izvedbo sociograma

V nadaljevanju bom s pomočjo sociogramov prikazala sodelovanje učencev OŠ Zbora odposlancev Kočevje. Sodelavka je pri izvedenih urah učence opazovala, njihovo sodelovanje pa zabeležila. Zapiski so mi bili v veliko pomoč pri analizi učnih ur. Pri izdelavi sociograma sem deklice ponazorila s trikotniki, dečke pa s krogi, upoštevala sem učno uspešnost učencev pri urah angleščine in jih barvno ločila. Ne glede na to, da sem po vsaki uri naredila analizo učne ure, sem s pomočjo sociometrije želela preveriti sodelovanje učencev. Prikazala bom sodelovanje treh skupin učencev v 7. a in 7. b oddelku. Skupine bom ločila na:

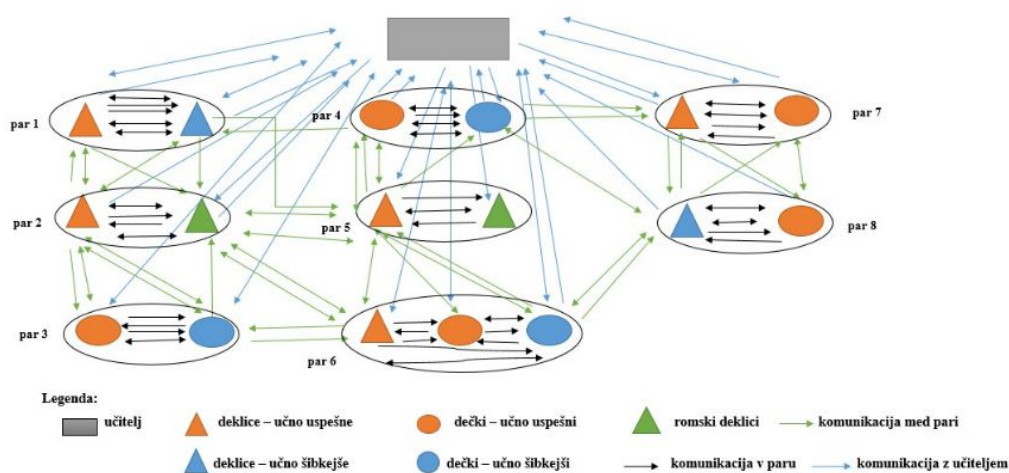
- rdeča skupina: učenci, ki so učno uspešni;
- modra skupina: učenci, ki so učno šibkejši;
- zelena skupina: romski učenci;
- deklice sem ponazorila s trikotniki;
- dečke sem ponazorila s krogi;
- učitelj je ponazorjen s kvadratom;
- interaktivna tabla je ponazorjena s šestkotnikom.

Želela sem preveriti, ali uporaba interaktivne table vpliva na motivacijo in sodelovanje učencev pri učni uri. Namen interaktivne table je popestritev učnih ur, kjer učitelj prilagaja vsebine in metode različnim učnim tipom. Učenci naj bi bili aktivnejši in bolj motivirani za delo, saj se v današnjem času lažje prilagodijo novim tehničnim pridobitvam, ker so v večji meri vsi računalniško opismenjeni. Lahko se zgodi, da učenci ne sprejmejo interaktivne table kot enakovrednega pripomočka pri izvajanju učnih vsebin, se pričnejo dolgočasiti, niso pripravljeni na takšen način dela, ali pa ne bodo bili pripravljeni na povečano aktivnost pri uri in bodo zato bolj veseli klasičnih metod poučevanja.

Pričakujem, da bodo rezultati sociograma pokazali ali ovrgli moje teorije, da učno uspešni učenci pomagajo učno šibkejšim, da so romski učenci enakovredno

vključeni v posamezne aktivnosti ali so bolj neaktivni, kakšna je odzivnost učencev pri delu v skupini – ali samo vodja podaja odgovore, ali v skupini in parih enakovredno sodelujejo vsi učenci. Moj namen je bilo preveriti sodelovanje učno šibkejših učencev, ali so bolj samostojni in suvereno sodelujejo pri urah. Pričakujem večjo interakcijo med učenci in učiteljem, saj bodo učenci pri uporabi interaktivne table z večjim veseljem prikazovali svoje dosežke.

11.4.3 Analiza sociogramov brez uporabe interaktivne table



Slika 26: Sociogram 1
 Oddelek 7. a - aktivnosti v parih – učne ure brez interaktivne table

Tabela 1: Oddelek 7. a – aktivnosti v parih – učne ure brez interaktivne table

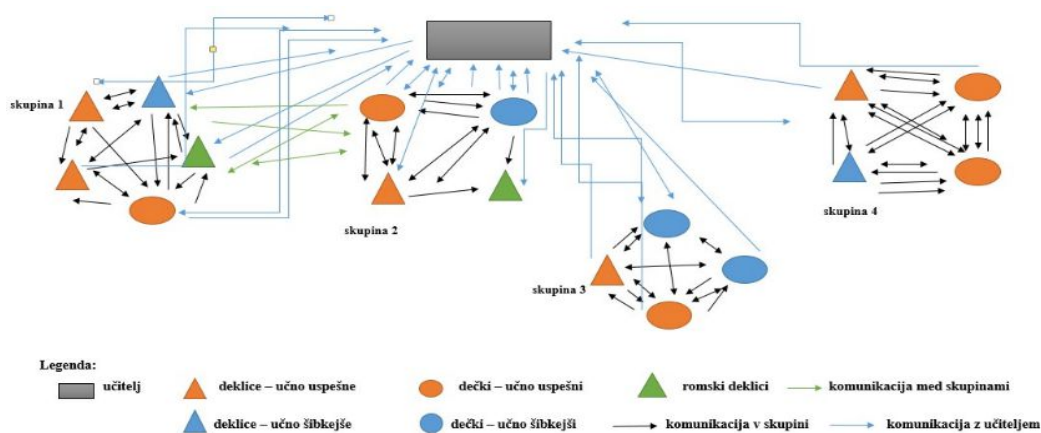
z	medsebojna aktivnost	par1	par2	par3	par4	par5	par6	par7	par8	učitelj
par1	10		6	0	0	3	0	0	0	15
par2	9	5		6	0	3	3	0	0	7
par3	6	2	1		1	0	2	0	0	8
par4	7	3	3	4		1	3	1	1	12
par5	3	0	0	0	0		0	0	0	6
par6	15	2	3	4	3	1		5	8	12
par7	6	4	2	0	0	0			4	11
par8	7	3	3	2	4	0	2	1		7

V 7. a oddelku je 17 učencev, 9 deklic (53 %) in 8 dečkov (47 %), od tega je 10 učencev učno uspešnih (5 deklic in 5 dečkov) in 7 učno šibkejših (4 deklice in 4 dečki), v skupino učno šibkejših učencev sta vključeni tudi dve romski deklici.

Učno uspešnost sem v obeh oddelkih določila na podlagi ocene pri pouku angleščine. Moj kriterij je bil naslednji:

- učno uspešni učenci (ocena 3–5),
- učno šibkejši učenci (ocena 2).

S pomočjo pomočnice v razredu, ki je med urami beležila interakcijo med učenci in menoj, sem se lahko nemoteno posvetila izvedbi ur ter sodelovanju z učenci. Med urami sem opazila, da so bili pari med seboj zelo aktivni (izstopali so par 1, 2 ter par 6, kjer so sodelovali trije učenci). Z menoj so sodelovali vsi pari, predvsem pa pari v prvi vrsti. Pri določanju skupin in parov sem bila pozorna, da so bile skupine in pari v obeh oddelkih sestavljeni heterogeno, tako da so učno močnejši sodelovali in pomagali učno šibkejšim. Med urami sem opazila tudi, da so bili učenci dokaj suvereni pri podajanju svojih odgovorov, zaostajali niso niti učno šibkejši. Odstopanje se je pokazalo le pri eni romski deklici (par 5), ki je bila izredno neodzivna, kljub trudu njenih sošolcev. Pari med seboj niso bili tako aktivni, večja odstopanja se kažejo zgolj pri parih 1, 2, 6 in 8.



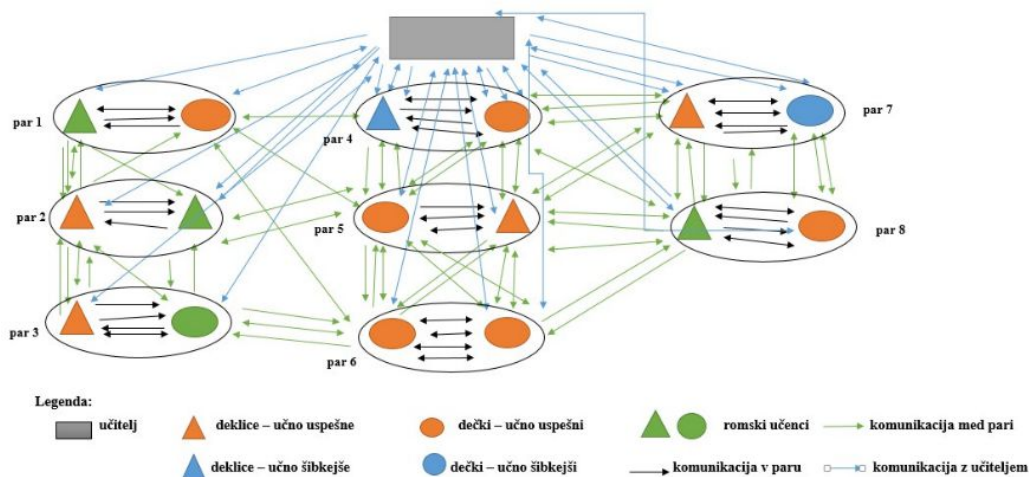
Slika 27: Sociogram 2

Oddelek 7. a – aktivnosti v skupinah – učne ure brez interaktivne table

Tabela 2: Oddelek 7. a – aktivnosti v skupinah – učne ure brez interaktivne table

z	medsebojna aktivnost	skupina1	skupina2	skupina3	skupina4	učitelj
skupina1	20		8	0	0	10
skupina2	10	8		0	0	9
skupina3	12	0	0		0	15
skupina4	25	0	0	0		12

V delu učne ure, kjer je delo potekalo v skupinah, sem v 7. a razredu opazila, da so bili učenci zelo motivirani in samostojni pri izvajanju aktivnosti. Žal pa je njihova interakcija potekala intenzivno zgolj znotraj skupin ter z učiteljem, medtem ko je bila interakcija med skupinami minimalna (skupina 1 in 2). Ponovno je prišla do izraza romska deklica (skupina 2), ki je bila tudi pri skupinskih aktivnostih zelo neodzivna.



Slika 28: Sociogram 3

7. b – aktivnosti v parih – učne ure brez interaktivne table

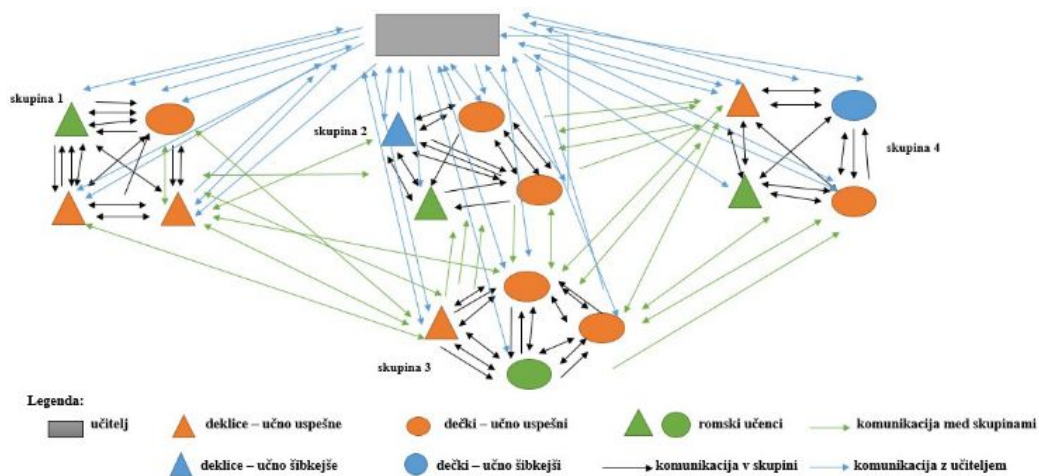
Tabela 3: Oddelek 7. b – aktivnosti v parih – učne ure brez interaktivne table

z	medsebojna aktivnost	par1	par2	par3	par4	par5	par6	par7	par8	učitelj
par1	4		9	0	5	6	4	0	0	13
par2	6	10		6	2	5	4	0	0	9
par3	8	0	10		3	2	11	0	0	8
par4	13	3	4	2		11	0	9	6	14
par5	9	2	6	7	10		8	6	7	9
par6	11	2	2	4	0	9		3	5	8
par7	9	0	0	0	8	5	2		9	10
par8	14	0	0	0	2	8	8	10		7

V 7. b oddelku je 16 učencev, 8 deklic in 8 dečkov, od tega je 10 učencev učno uspešnih (4 deklice in 6 dečkov) in 6 učno šibkejših (4 deklice in 2 dečka), v skupino učno šibkejših učencev so vključeni tudi štirje Romi (3 deklice in 1 deček).

Učenci so bili pri pouku zelo aktivni in tekmovalni. Aktivnosti v parih so potekale zelo učinkovito, saj so pari sodelovali tudi med seboj, kar pa ni bilo tako izrazito v

7. a oddelku. Medsebojno sodelovanje parov je bilo razvidno predvsem pri parih, ki so sedeli bližje drug drugemu, pari, ki so bili oddaljeni, niso sodelovali. Kljub temu, da so v 7. b oddelku štirje romski učenci, je bila opazna tudi njihova interakcija znotraj samih dvojic, kot sodelovanje z ostalimi pari. V tem razredu so tudi učno šibkejši učenci skoraj enakovredno sodelovali v aktivnostih, poročanjih ter komunikaciji z učiteljem, kjer sta izrazito izstopala par 4 in 7. Predvsem pa je zanimivo to, da sta v obeh prej omenjenih parih prisotna po eden učno močnejši in učno šibkejši učenec. Ostali učenci so bili pri aktivnostih izredno motivirani, suvereni in samostojni, saj jim medsebojno sodelovanje, ki se je v določenih situacijah spremenilo že v pravo tekmovalnost, ni predstavljalo nikakršnih zadržkov.



Slika 29: Sociogram 4
 Oddelek 7. b – aktivnosti v skupinah – učne ure brez interaktivne table

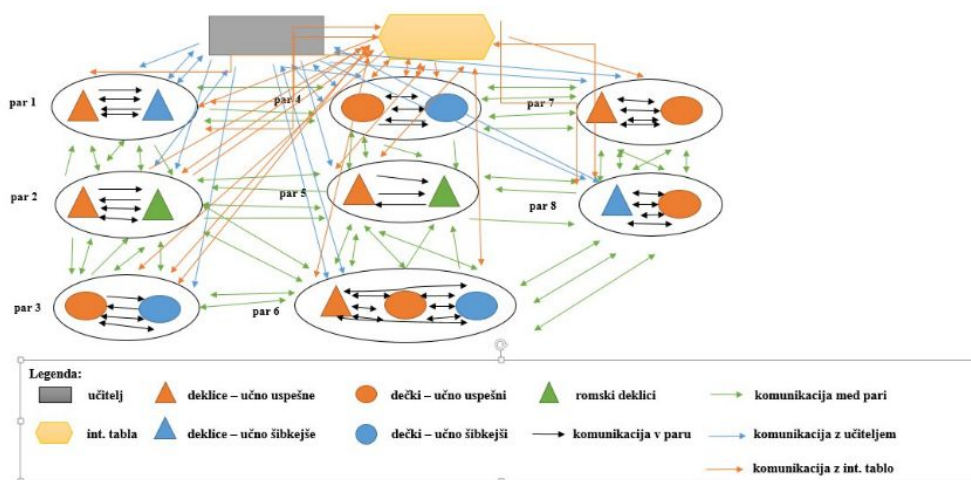
Tabela 4: Oddelek 7. b – aktivnosti v skupinah – učne ure brez interaktivne table

z	medsebojna aktivnost	skupina1	skupina2	skupina3	skupina4	učitelj
skupina1	20		7	9	0	15
skupina2	14	2		8	7	17
skupina3	18	4	7		9	10
skupina4	11	0	5	7		16

Pri aktivnostih, ki so potekale v skupinah, je bilo v oddelku zelo živahno. Do izraza so prišle njihove komunikacijske spretnosti (poročanje, podajanje mnenj). Povečana je bila interakcija znotraj samih skupin, prav tako podajanje informacij

med samimi skupinami ter z učiteljem (izrazito pri skupinah 1, 2 in 3). Pri skupini 4 je potekala manjša interakcija znotraj skupine ter z ostalimi skupinami, medtem ko so vsi člani skupine aktivno sodelovali z učiteljem. Iz opažanj lahko zagotovo rečemo, da je bila v 7. b oddelku večja interakcija med skupinami kot v 7. a oddelku. Romski učenci v 7. b oddelku so bili aktivni tako znotraj samih skupin kot med ostalimi skupinami. Motivacija za delo in sodelovanje je bila večja pri učno uspešnih učencih, ki pa so v aktivnosti vključevali tako učno šibkejše kot romske učence. Pri podajanju mnenj in odgovorov ni bilo izrazitih odstopanj, saj so pri tem sodelovali vsi učenci v skupinah.

11.4.4 Analiza sociogramov učnih ur pri uporabi interaktivne table

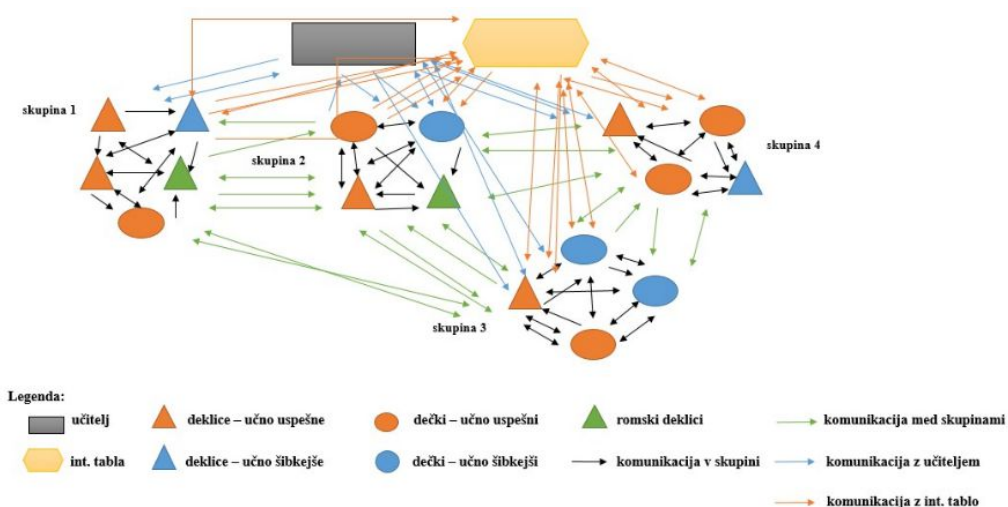


Slika 30: Sociogram 5
 Oddelek 7. a – aktivnosti v parih – učne ure z interaktivno tablo

Tabela 5: Oddelek 7. a aktivnosti v parih – učne ure z interaktivno tablo

z	medsebojna aktivnost	par1	par2	par3	par4	par5	par6	par7	par8	učitelj	int.tabla
par1	6		4	0	4	0	0	0	0	6	12
par2	6	6		8	0	3	4	0	0	6	12
par3	10	0	7		0	0	5	0	0	5	8
par4	7	6	0	0		4	0	8	0	10	15
par5	4	0	5	0	4		7	0	3	4	10
par6	16	0	3	4	0	11		0	8	5	7
par7	8	0	0	0	7	0	0		6	6	7
par8	9	0	0	0	0	5	5	6		4	6
učitelj											15

Pri učnih urah, kjer sem poučevala s pomočjo interaktivne table, je bila aktivnost učencev v 7. a razredu izrazitejša kot pri urah brez interaktivne table. Iz tabele je razvidna večja aktivnost parov 6 in 3, več sta sodelovala tudi par 5 in 6, med seboj so sodelovali tudi ostali. Z učiteljem so sodelovali vsi pari, izstopal je par 4. Pri aktivnostih, ki so vključevale interaktivno tablo, so sodelovali vsi pari, odstopanja so vidna predvsem pri parih 4, 1, 2 in 5. Pri manjši medsebojni interakciji ponovno izstopa par 5, kjer je bila prisotna romska učenka, ki je bila tudi pri teh urah izredno nekooperativna, je pa par 5 več sodeloval z ostalimi pari v razredu.



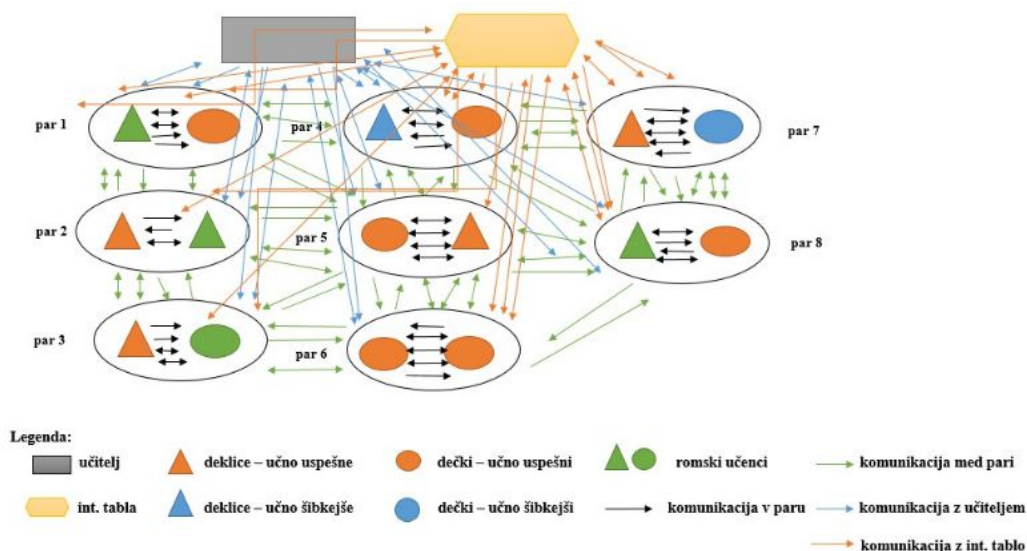
Slika 31: Sociogram 6
 Oddelek 7. a – aktivnosti v skupinah – učne ure z interaktivno tablo

Tabela 6: Oddelek 7. a – aktivnosti v skupinah – učne ure z interaktivno tablo

z	medsebojna aktivnost	skupina1	skupina2	skupina3	skupina4	učitelj	int. tabla
skupina1	12		12	5	0	8	12
skupina2	11	7		5	4	10	15
skupina3	11	1	5		6	6	11
skupina4	10	0	6	8		7	13
učitelj							16

Pri aktivnostih v skupinah je bila opazna povečana interakcija znotraj skupin ter z ostalimi skupinami, tu izstopata predvsem skupini 1 in 2. Skupina 2, kjer je bila prisotna romska deklica, je bila izredno aktivna znotraj skupine, z ostalimi skupinami, tako učiteljem kot z interaktivno tablo. V tej fazi se prisotnost romske deklice ni izkazala za motečo, saj so bili ostali subjekti toliko aktivnejši. V

skupini 1 se prisotnost druge romske deklice ni poznala, skupina je bila izredno delovna, vsi člani so bili enakovredno vključeni v delo. To je razvidno tudi pri ostalih skupinah. Pri delu skupin ni bilo opaziti izrazitih vodij, pri aktivnostih so sodelovali vsi člani. Iz sociograma lahko razberemo, da so bili učno šibkejši učenci za delo motivirani, zavzeti za delo in nič kaj zadržani.



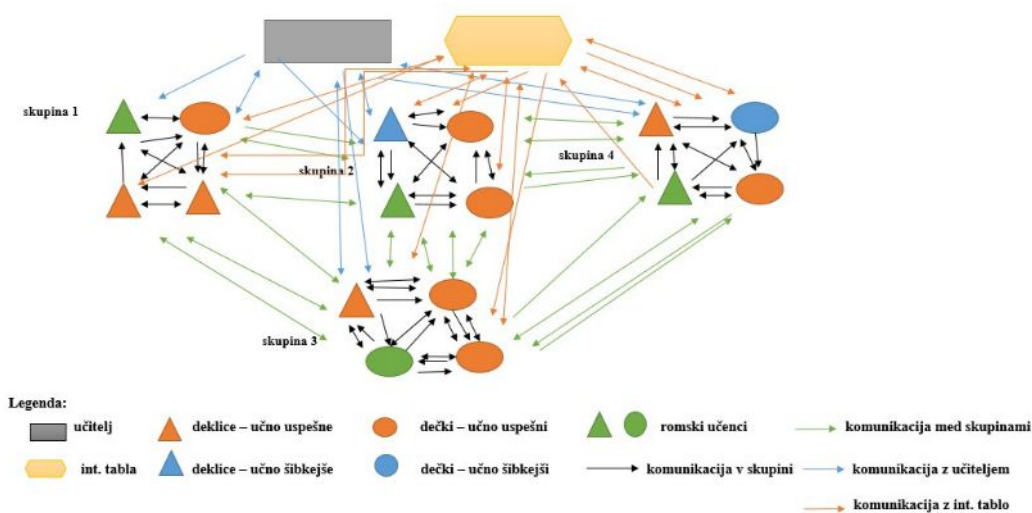
Slika 32: Sociogram 7
 Oddelek 7. b – aktivnosti v parih – učne ure z interaktivno tablo

Tabela 7: Oddelek 7. b – aktivnosti v parih – učne ure z interaktivno tablo

z	medsebojna aktivnost	par1	par2	par3	par4	par5	par6	par7	par8	učitelj	int. tabla
par1	7		5	0	4	3	0	0	0	6	11
par2	6	6		6	0	5	4	0	0	7	7
par3	9	0	6		0	5	6	0	0	9	8
par4	10	3	0	0		5	0	7	2	13	16
par5	7	0	3	3	4		4	0	3	9	9
par6	14	0	0	6	0	7		0	5	5	13
par7	12	0	0	0	7	0	0		9	8	12
par8	8	0	0	0	4	6	7	8		8	9
učitelj											19

V 7. b razredu je tudi pri urah z interaktivno tablo prišla do izraza njihova komunikativnost in tekmovalnost. Učenci so bili aktivni tako znotraj parov kot med seboj (izstopajo par 4, 6 in 7), ki so sodelovali tudi pri aktivnostih na

interaktivni tabli. Pri interakciji z učiteljem ni bilo vidnih večjih odstopanj, zgoj pri paru 4, kjer je bila prisotna učno šibkejša učenka, ki potrebuje veliko potrditve s strani učitelja. Ostali pari, kjer so bili prisotni romski učenci in ostali učno šibkejši, so bili izredno motivirani za delo in so se lepo odzivali na aktivnosti, ki jih je pripravil učitelj. Pri podajanju odgovorov ali mnenj so sodelovali vsi učenci, ne glede na njihovo učno uspešnost.



Slika 33: Sociogram 8
 Oddelek 7. b – aktivnosti v skupinah – učne ure z interaktivno tablo

Tabela 8: Oddelek 7. b – aktivnosti v skupinah – učne ure z interaktivno tablo

z	medsebojna aktivnost	skupina1	skupina2	skupina3	skupina4	učitelj	int. tabla
skupina1	13		10	8	0	8	13
skupina2	14	6		9	8	9	14
skupina3	15	5	7		9	7	9
skupina4	16	0	6	5		9	11
učitelj							18

V skupinah so bili vsi učenci 7. b razreda zelo aktivni tako znotraj skupin kot med skupinami, predvsem pa so bili učenci zelo aktivni pri delu z interaktivno tablo. Skupine so sodelovale tudi z učiteljem, vendar ne tako pogosto. Tukaj izrazitih odstopanj med skupinami ni zaznati.

12 EMPIRIČNI DEL

12.1 Namen anketiranja učencev in učiteljev

V času razvoja in napredka informacijsko-komunikacijskih tehnologij se je tudi delo v razredu zelo spremenilo. Pojav novih tehničnih pripomočkov je vplival na spremembo pristopa poučevanja učitelja, na novo je bilo potrebno izobraziti številne učitelje, ki so bili tako primorani spremeniti svoje stile poučevanja. Informacijsko-komunikacijska tehnologija je v zadnjih letih tako napredovala, da je njena uporaba mogoča pri vseh predmetih v osnovnih šolah. Prednosti njene uporabe vidim predvsem v racionalizaciji uporabe papirja, možnosti uporabe različnih metod in pristopov pri poučevanju ter individualizaciji pouka glede na učne sposobnosti posameznih učencev.

V empiričnem delu diplomskega dela je bil osnovni namen pridobiti mnenja tako učencev kot učiteljev iz različnih življenjskih okolij, ugotoviti, katera so tista okolja, kjer uporaba interaktivne table prevladuje, kako dobro so anketiranci seznanjeni z interaktivno tablo, kako dobro poznajo prednosti in slabosti njene uporabe pri pouku, kot tudi v kolikšni meri jo učitelji vključujejo v svoje delo, in ali so se uspeli prilagoditi spremenjenim delovnim pogojem.

12.2 Način zbiranja podatkov

Raziskovalna tehnika, ki sem jo uporabila v empiričnem delu svojega diplomskega dela, sta bila dva anketna vprašalnika, eden za učence in drugi za učitelje. Anketni vprašalnik za učence so učitelji razdelili med učence. Anketni vprašalnik za učitelje so izpolnili sami. Po dogovoru z ravnateljmi sem jih poslala na različne šole po Sloveniji. Podatke sem zbirala tudi s pomočjo pedagoških sodelavcev. Na tem mestu naj omenim, da sem pri zbiranju podatkov naletela na kar nekaj ovir, saj več ravnateljev brez soglasja staršev anketiranja učencev ni dovolilo, marsikateri učitelj pa tudi ni bil pripravljen izpolniti vprašalnika.

12.3 Raziskovalna vprašanja za učence in učitelje

Anketna vprašalnika sta bila zastavljen tako, da bi iz njiju poskušala ugotoviti naslednje.

1. Pri katerih predmetih se interaktivna tabla uporablja največ?
2. Kaj je učencem pri urah z interaktivno tablo najbolj všeč?
3. Kako vpliva pouk z interaktivno tablo na učence?
4. Kako so učitelji usposobljeni za delo z interaktivno tablo?

V svojem diplomskem delu bom poskušala odgovoriti na zgoraj zastavljena vprašanja.

13 Anketni vprašalnik

13.1 Vsebinska oblika anketnega vprašalnika

Anketni vprašalnik za učence vsebuje 8 vprašanj in je sestavljen iz različnih tipov vprašanj – nekaj je vprašanj zaprtega tipa, kjer so se anketiranci odločali med zapisanimi odgovori, nekaj vprašanj pa je bilo kombiniranega tipa, kjer so učenci lahko izbirali med danimi odgovori in podali tudi svojega. Vprašalnik je bil poslan na različne šole – osnovne šole na podeželju, osnovne šole v majhnem in večjem mestu.

Anketni vprašalnik za učitelje vsebuje 15 vprašanj. Tudi ta vprašalnik ima nekaj vprašanj zaprtega tipa, vprašanja kombiniranega tipa, v zadnjem delu vprašalnika pa so vprašanja odprtega tipa, kjer so učitelji lahko zapisali svoje odgovore oziroma pojasnili svoje odločitve. Anketa se je izvajala anonimno, na različnih šolah, preko znancev in spleta.

13.2 Rezultati anket

V nadaljevanju bom predstavila rezultate anketnih vprašalnikov učencev in učiteljev, ki sem jih dobila.

13.2.1 Analiza odgovorov prejetih anketnih vprašalnikov

Rezultate anketnih vprašalnikov bom predstavila s pomočjo grafov in tabel, ki bodo nazorno prikazali mnenja anketirancev, pri vprašanjih kombiniranega in odprtega tipa pa bom mnenja anketirancev podala opisno. Prikaz rezultatov bo ločen glede na šolo, ki jo učenci obiskujejo oziroma, v kateri učitelji delajo.

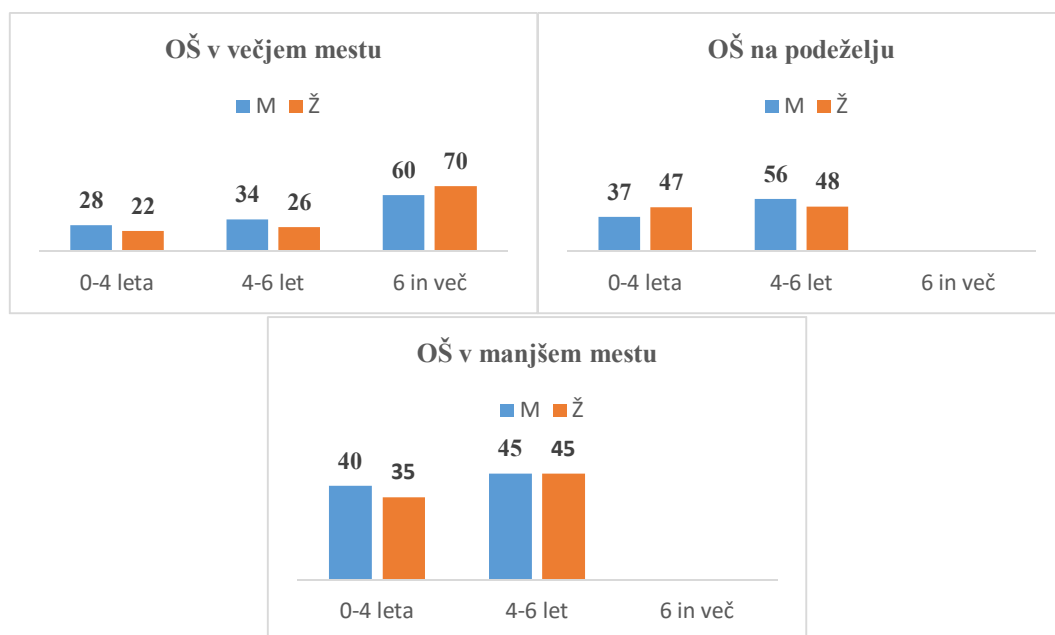
13.2.2 Prikaz rezultatov anketnega vprašalnika učencev

Tabela 9: Število anketirancev glede na spol in šolo

	OŠ na podeželju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	Skupaj
deklice	95	80	118	293
dečki	93	85	122	300
skupaj	188	165	240	593

Na šole sem poslala 700 anket za učence, nazaj sem jih prejela 593 (84,7 %), od tega sem obdelala 188 anket iz OŠ na podeželju, kar predstavlja 31,7 %, 165 anket iz OŠ v manjših mestih, kar predstavlja 27,8 %, in 240 anket iz OŠ v večjih mestih, kar je 40,5 %.

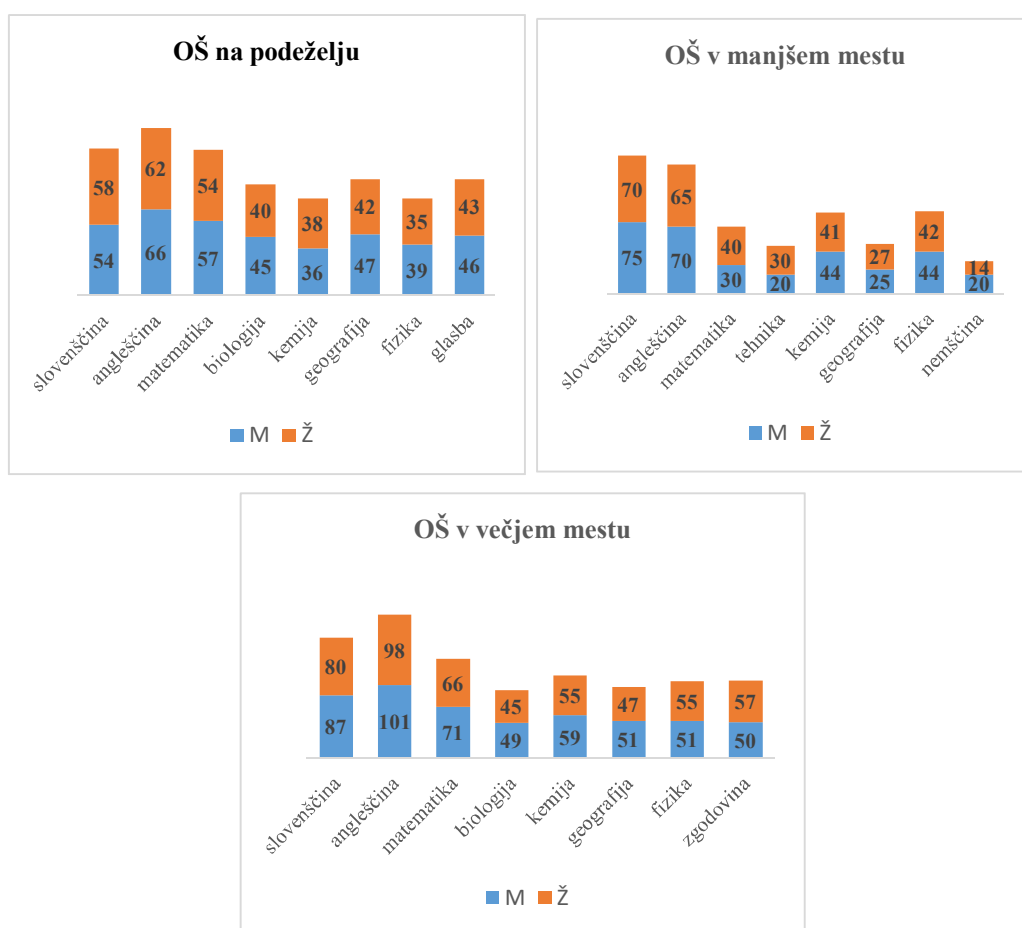
Anketno vprašanje: **Koliko časa že uporabljate interaktivno tablo na vaši šoli?**



Graf 1: Uporaba interaktivne table v osnovnih šolah

Razvoj IKT je v naše izobraževalne ustanove uvedel tudi interaktivno tablo. Za anketo sem uporabila podeželje, manjša mesta in večja mesta. Pričakovali bi, da interaktivno tablo bolj uporabljajo v večjih mestih, ker so šole imele prednost pri nakupu opreme glede na število otrok. Anketa je pokazala, da se interaktivne table v velikem mestu uporabljajo dalj časa. Rezultati kažejo, da manjša mesta in podeželja še vedno zaostajajo po izbiri tehničnih pomagal. Prepričana sem, da tudi na podeželju in manjših mestih učenci niso učno drugačni ter znajo vsako možnost za svoj napredek izkoristiti bolje kot učenci v večjih mestih.

Anketno vprašanje: Pri katerih predmetih uporabljate interaktivno tablo?

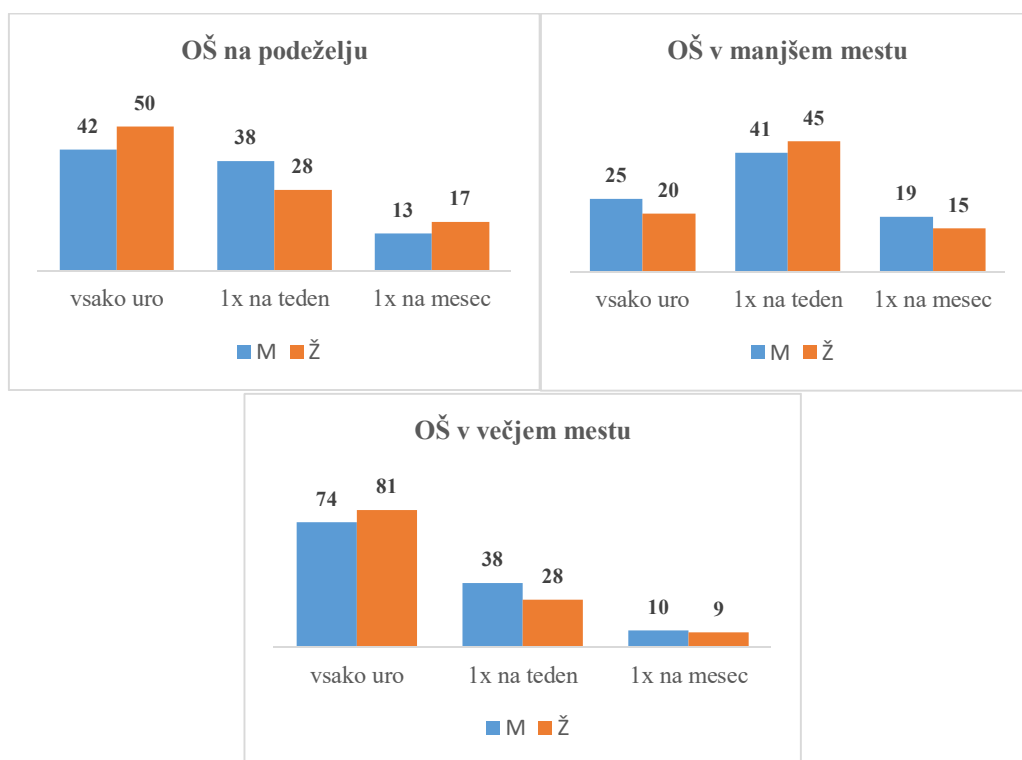


Graf 2: Uporaba interaktivne table po predmetih

V zadnjem času opazimo veliko število e-učbenikov, e-gradiv, ki so na voljo izobraževalnim ustanovam. Vlaganja v IKT izobraževnja učiteljev so skorajda nična, zato morajo biti učitelji izredno iznajdljivi pri iskanju uporabnih informacij,

ki bi jim pomagale izboljšati svoje znanje in veščine pri ravnanju z elektronskimi pomagali. Iz ankete je razvidno, da izstopata dva predmeta, tj. angleščina in slovenščina, sledi pa jima matematika. Ostali predmeti so sorazmerno enako zastopani. Mislim, da lahko predvsem pri angleškem in slovenskem jeziku dodatno programsko opremo dobimo s pomočjo multimedijskih vsebin (filmi, dokumentarni filmi). Ogromno gradiva pripravljajo velike založbe, kjer pa je primarni jezik angleščina; zato lahko učitelj angleščine uporabi skoraj neskončno veliko gradiva.

Anketno vprašanje: **Kako pogosto učitelji pri svojem predmetu uporabljajo interaktivno tablo?**

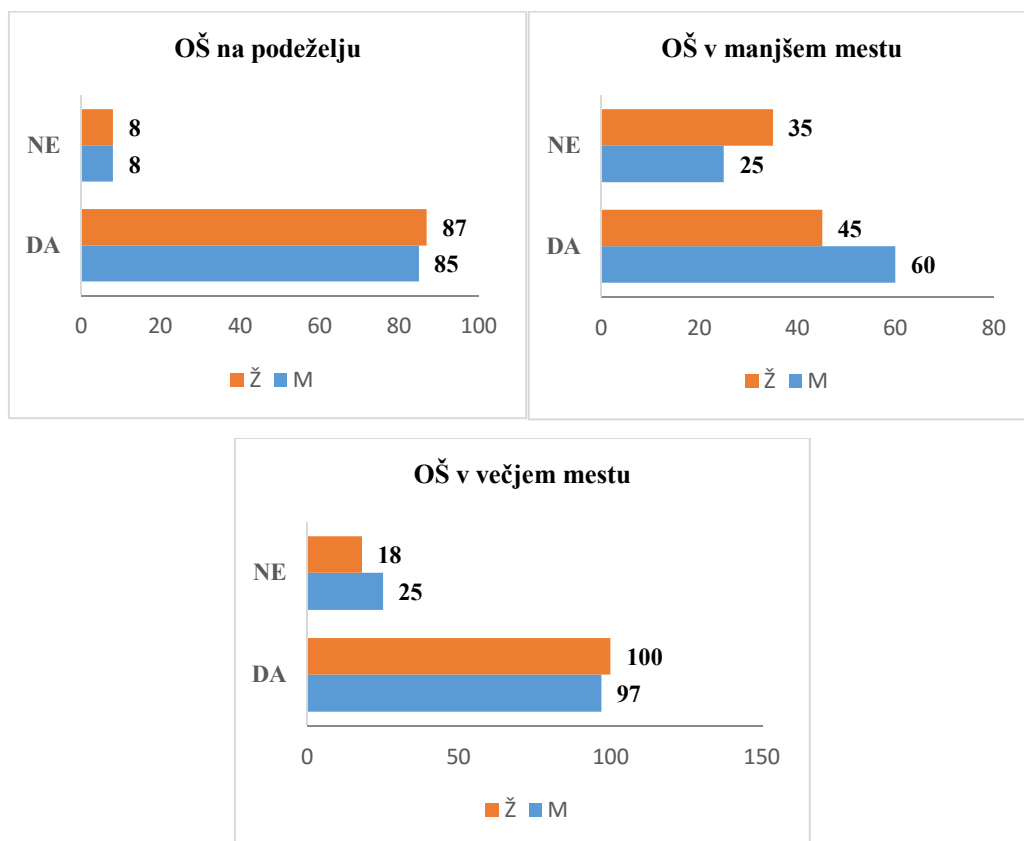


Graf 3: Uporaba interaktivne table pri učnih urah

Rezultati kažejo na pogostejšo uporabo interaktivne table na podeželju in v večjih mestih. Tu se uporaba interaktivne table pokaže kot pozitivna izkušnja in resna pomoč pri pripravi učnih ur. V manjšem mestu pa učitelji pri svojem delu interaktivno tablo uporabljajo zgolj 1-krat tedensko, preostanek ur se v večini primerov izvede s pomočjo računalnika in projektorja ali po klasični učni metodi,

s kredo in tablo. Moje osebno mnenje je, da je smiselno izkoristiti možnost uporabe tehnologij, prav tako je pri načrtovanju dela in ur potrebno vključiti učence in tako soustvariti učne ure.

Anketno vprašanje: **Ali se ti zdi pouk s pomočjo interaktivne table bolj zanimiv?**

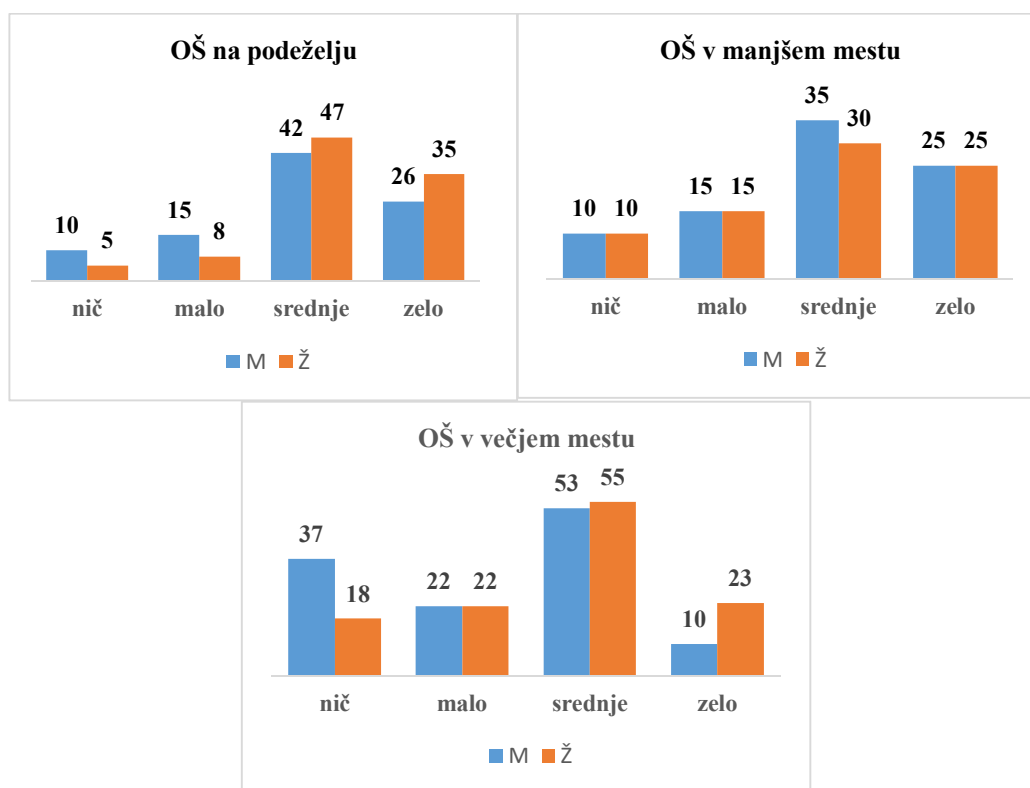


Graf 4: Pouk z interaktivno tablo

Anketa je jasno pokazala, da si učenci želijo uporabe sodobnih tehnologij v izobraževalnih ustanovah. Današnja visoka tehnologija je prisotna že na vsakem koraku v obliki prenosnih pametnih telefonov. Zato učenci nimajo težav z uporabo elektronskih pomagal. Še vedno pa je potrebna zdrava meja uporabe tehnologij.

Podeželje izstopa, saj učenci nimajo veliko možnosti uporabljati novih tehnologij, šola jim v veliko primerih nudi edini dostop do elektronskih pomagal. Na rezultat verjetno vpliva tudi slaba pokritost z javnim internetom na podeželju.

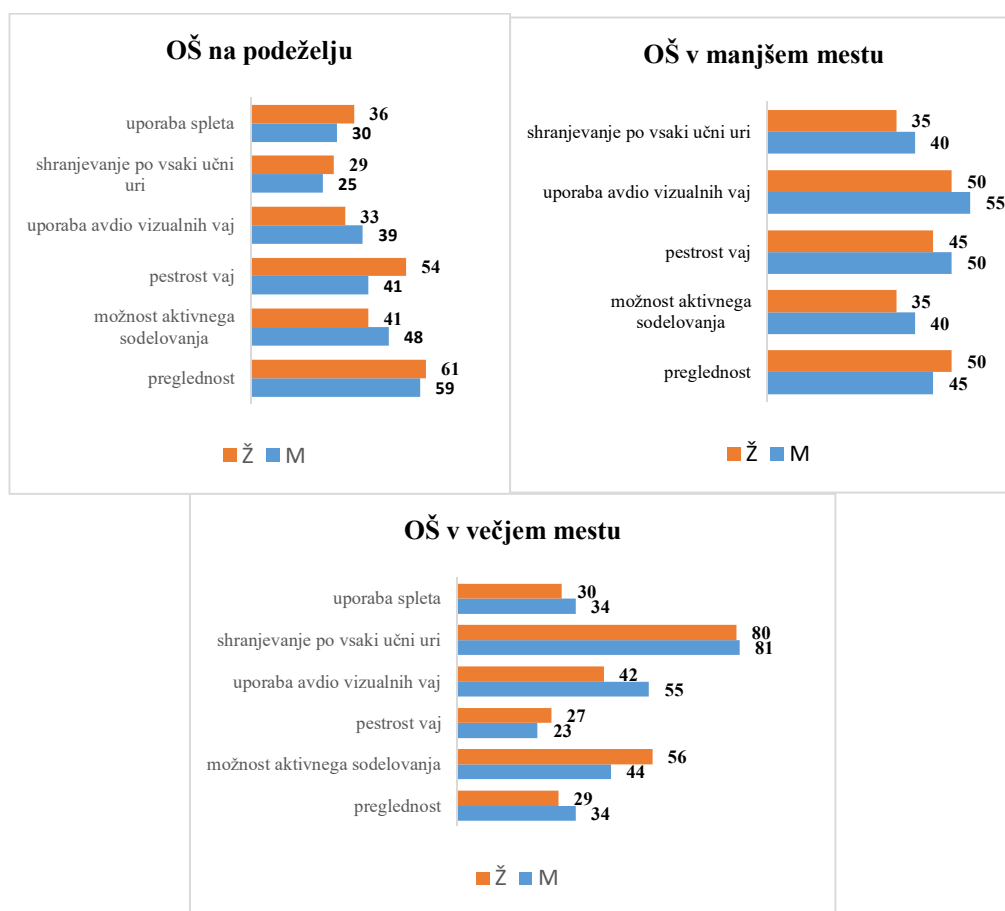
Anketno vprašanje: **Koliko si pri pouku s pomočjo interaktivne table motiviran za delo?**



Graf 5: Motivacija za delo pri pouku

Odgovori so bili zelo različni. Pričakovala sem veliko navdušenje učencev nad uporabo interaktivne table, vendar so učenci iz vseh treh področij odgovorili, da so pri uporabi interaktivne table srednje motivirani za delo. Mogoče pouka z interaktivno tablo na marsikateri šoli učenci še niso povsem navajeni, ji ne zaupajo dovolj ali pa pričakujejo, da jim sedaj pri pouku ne bo potrebno več delati. Kljub uporabi interaktivne table sta še vedno potrebna zvezek in pisalo.

Anketno vprašanje: **Kaj ti je pri urah, kjer učitelji uporabljajo interaktivno tablo, najbolj všeč?**



Graf 6: Priljubljenost uporabe interaktivne table

V teh odgovorih ni bilo nobenega posebej izstopajočega. Prednosti se zavedajo vsi anketiranci, saj so pri urah lahko uporabili napisane stvari. Odsotni učenci so lahko obravnavano snov pridobili v celoti, všeč jim je preglednost učne ure in pestrost vaj, ki so na voljo učitelju. Učenci so zadovoljni, da lahko sodelujejo pri ustvarjanju ure, poveča se jim samozavest in motivacija za nadaljne delo.

14 UČITELJI

14.1 Prikaz rezultatov anketnega vprašalnika za učitelje

Tabela 10: Število anketirancev glede na šolo in triado poučevanja

	OŠ na podeželju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	Skupaj
učitelji/prva in druga triada	20	30	26	76
učitelji/tretja triada	17	25	36	78
skupaj	37	55	62	154

Na šole sem poslala 200 anket za učitelje, nazaj sem jih prejela 154 (70 %), od tega sem obdelala 37 anket učiteljev iz OŠ na podeželju, kar predstavlja 18,5 %, 55 anket učiteljev iz OŠ v manjših mestih, kar predstavlja 27,5 %, in 62 anket učiteljev iz OŠ v večjih mestih, kar je 31 %.

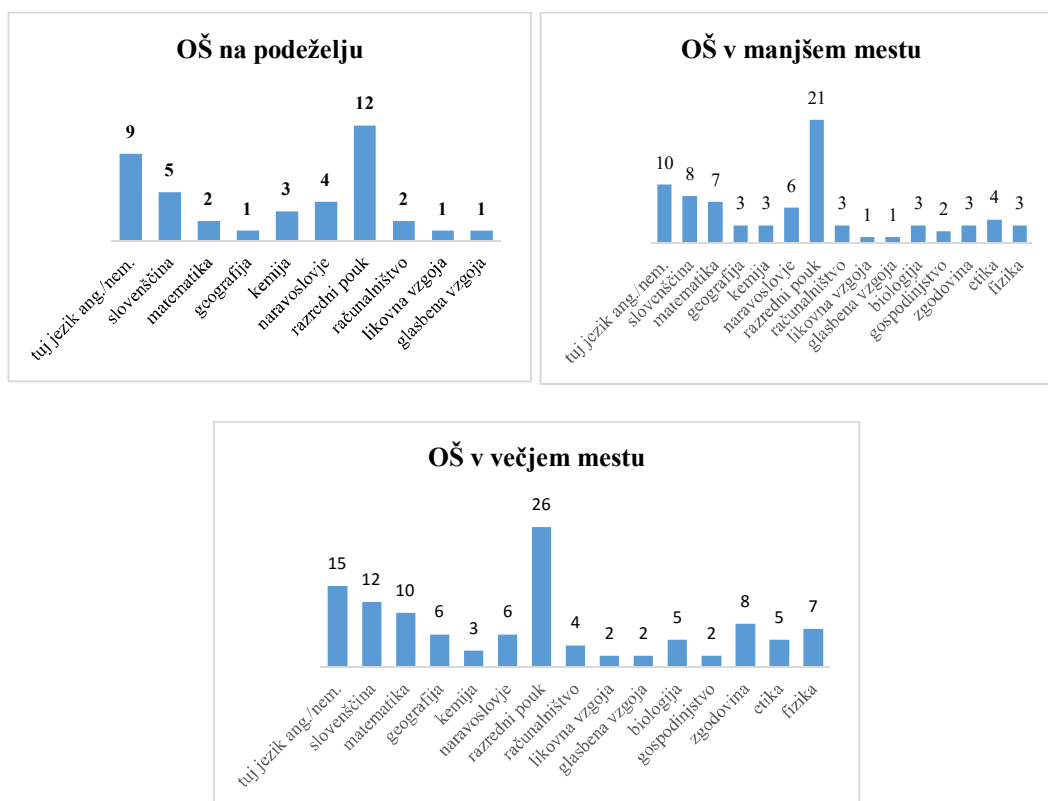
Anketno vprašanje: **Število let poučevanja na OŠ.**

Tabela 11: Anketiranci glede na število let poučevanja po šolah

število let poučevanja	OŠ na podeželju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	skupaj
0–10 let	13	11	24	48
10–20 let	15	15	27	57
20 in več let	9	29	11	49
skupaj	37	55	62	154

Glede na število let poučevanja lahko razberemo, da so na anketni vprašalnik v večjem številu odgovarjali učitelji s krajšo delovno dobo, izstopa le podatek šol v manjših mestih, kjer so v večini odgovarjali učitelji z 20 in več letnimi izkušnjami. Po mojem mnenju imajo učitelji s krajšo delovno dobo manj težav pri usvajanju novih tehnologij, medtem ko učitelji z daljšim delovnim stažem še vedno zagovarjajo klasične metode poučevanja.

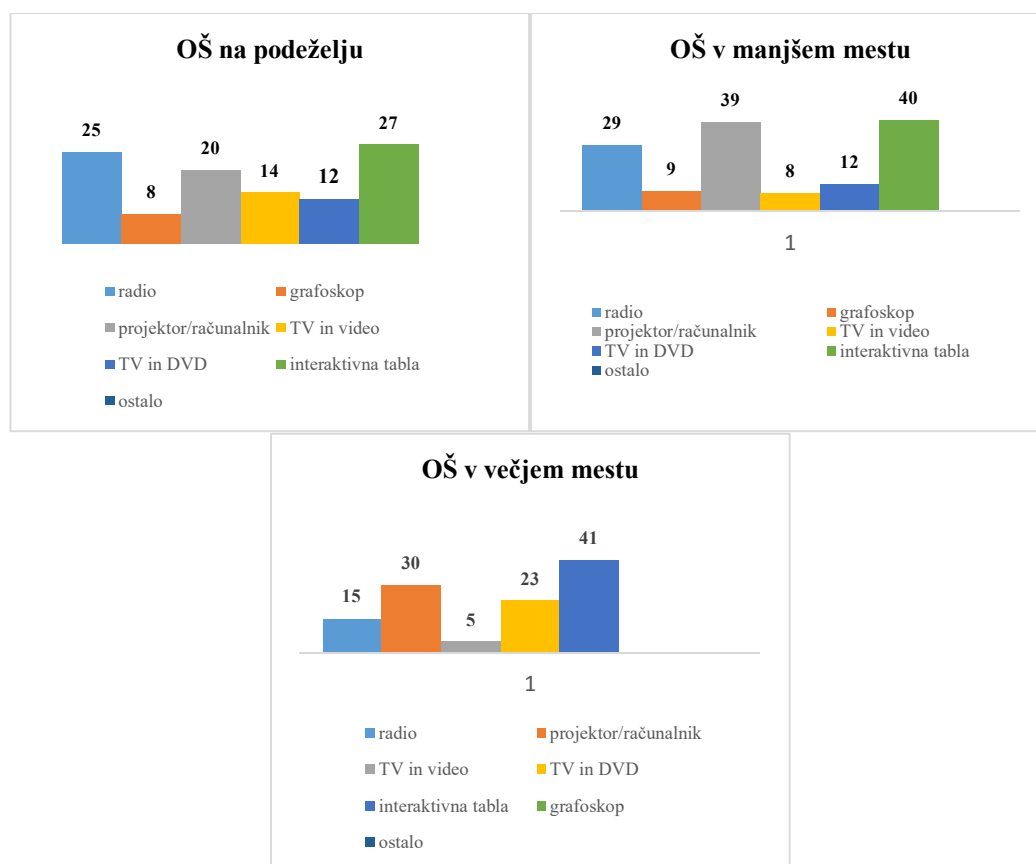
Anketno vprašanje: Kaj poučujete?



Graf 7: Učitelji po predmetih

Po analizi dobljenih anket je razvidno, da je bil na vseh šolah največji odziv učiteljev, ki poučujejo razredni pouk. Učenci so v svoji anketi odgovarjali, da se interaktivna tabla v največ primerih uporablja pri slovenskem in tujem jeziku, zato so k reševanju ankete pristopili ravno ti učitelji, saj imajo največ izkušenj z njeno uporabo. Ostali predmeti so enakomerno porazdeljeni, malce izstopa le matematika, ki sledi takoj za najpogostejšimi odgovori.

Anketno vprašanje: **Katere od navedenih pripomočkov uporabljate pri svojem delu?**



Graf 8: Didaktični pripomočki, ki jih učitelji uporabljajo

Iz odgovorov je razvidno, da učitelji na podeželju uporabljajo interaktivno tablo ter računalnik s projektorjem, kljub temu pa so ostali pripomočki še vedno aktualni, saj si zaradi manjšega števila interaktivnih tabel pri izvajanju ur pomagajo z obstoječimi pripomočki. V manjših mestih sta interaktivna tabla ter računalnik s projektorjem izenačena, veliko se uporablja še radio, medtem ko je uporaba ostalih pripomočkov v zatonu.

V večjih mestih je vidna pogostejša uporaba tabel ter računalnika s projektorjem, viden je upad uporabe ostalih pripomočkov, grafoskop kot pripomoček pa je čisto izginil iz uporabe.

Anketno vprašanje: **Kakšno je vaše mnenje o uporabi elektronskih pripomočkov pri pouku?**

Tabela 12: Mnenje učiteljev o elektronskih pripomočkih

	OŠ na podeželju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	skupaj
slabo	3	3	0	6
srednje	2	21	18	41
zelo dobro	20	25	25	70
odlično	12	6	19	37
skupaj	37	55	62	154

Na podeželskih šolah je mnenje učiteljev o uporabi elektronskih pripomočkov zelo dobro ter odlično, zelo malo jih ima negativno mnenje. Zanimivo je to, da učitelji v majhnih mestih uporabe interaktivne table ne smatrajo kot edine možnosti. Menim, da jo uporabljajo v kombinaciji s klasično uro, kot popestritev. V večjih mestih se že pozna hiter tempo življenja, tolerance do učiteljev je vse manj. Menim, da lahko izkoristijo možnosti uporabe interaktivne table in si pridobijo čas. Priprave ur so lahko pri večjih učiteljih enostavnejše. Na svetovnem spletu obstaja veliko dodatnega gradiva, programov, spletnih strani, ki so uporabne tako za učitelja začetnika kot izkušenega pedagoga.

Anketno vprašanje: **Kje ste se prvič seznanili z interaktivno tablo?**

Tabela 13: Prva seznanitev učiteljev z interaktivno tablo

	OŠ na podeželju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	skupaj
na delovnem mestu	33	37	45	115
na seminarjih	10	22	53	85
preko ljudi	12	15	10	37
preko medijev	5	6	14	25
preko interneta	9	2	10	21

Pričakovala bi, da so učitelji spoznali interaktivno tablo preko seminarjev v vseh segmentih, od podeželja do večjega mesta. Ker organizacija seminarjev v veliki meri poteka v večjih mestih, so podeželje in majhna mesta v diskriminiranem položaju. Tako so učitelji v veliki meri prepuščeni volji vodstva šole ali pa so se prisiljeni znajti po svojih zmožnostih. Za razliko od farmacevtskih izdelkov

interaktivne table skorajda ne oglašujejo preko medijev, ampak neposredno od šole do šole.

Anketno vprašanje: **Kako dobro poznate interaktivno tablo?**

Tabela 14: Poznavanje interaktivne table

	OŠ na podeželju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	Skupaj
min 1	0	5	0	5
2	2	13	10	25
3	13	16	18	47
4	19	14	20	53
max 5	3	7	14	24
skupaj	37	55	62	154

Množičnih izobraževanj za šolski kader ni, zato so se učitelji prisiljeni učiti sami preko uporabniških priročnikov. Na žalost niso vsi učitelji tehnično-računalniški poznavalci. Tudi navodila niso vedno prilagojena stopnji znanja uporabnikov, zato se ob nadgradnji programske opreme lahko pojavi drugačen uporabniški meni in povzroči zmedo. Pričakovali bi, da so učitelji v večjih mestih večji poznavalci kot učitelji ostalih šol. Je pa razvidno, da je uporaba interaktivne table v manjših mestih, kjer so učitelji odgovarjali na vprašalnik, šele v porastu, zato je njihov odziv popolnoma sprejemljiv.

Anketno vprašanje: **Ali pri svojih urah že uporabljate interaktivno tablo?**

Tabela 15: Uporaba interaktivne table pri urah

	OŠ na podeželju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	skupaj
DA	27	40	39	106
NE	10	15	23	48
skupaj	37	55	62	154

Poučevanje in učenje s pomočjo interaktivne table je s stališča učinkovitosti ure sčasoma postalo realnost. Učitelji jo ob vsaki priložnosti vključijo v svoje ure. Veliko šol na obrobju ne poseduje večjega števila tabel, zato so učitelji primorani v drugačno organizacijo dela oziroma se morajo nenehno dogovarjati za ustrezne termine uporabe table. Po večkratni uporabi veliko učiteljev spozna, da so pri urah učinkovitejši, ure pa zanimivejše. Vsekakor pa obstaja velika verjetnost, da marsikateri učitelj pri svojih urah table enostavno ne bo uporabljal. Mnogi učitelji

»starejše generacije« so preveč zakoreninjeni v klasičen način poučevanja, medtem ko »mlajša generacija« učiteljev z uvajanjem novitet, kot je interaktivna tabla, težav nima.

Anketno vprašanje: Če interaktivne table ne uporabljate, koliko časa bi pri svojem delu namenili njeni uporabi?

Tabela 16: Učitelji, ki interaktivne table ne uporabljajo

	OŠ na podežlju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	skupaj
20 % šolske ure	4	4	4	12
50 %	4	7	13	24
70 %	2	4	6	12
skupaj	10	15	23	48

Učitelji, ki interaktivne table ne uporabljajo, ne poznajo širokega spektra možnosti uporabe table in ne vedo, kako jo pri svojem delu uporabiti oziroma vključiti v učni proces. Na vse spremembe se mora človek navaditi in zato je potreben čas. Učitelji morajo nenehno slediti razvoju novih tehnologij.

Anketno vprašanje: Če interaktivno tablo že uporabljate, koliko časa ji pri svojem delu namenite?

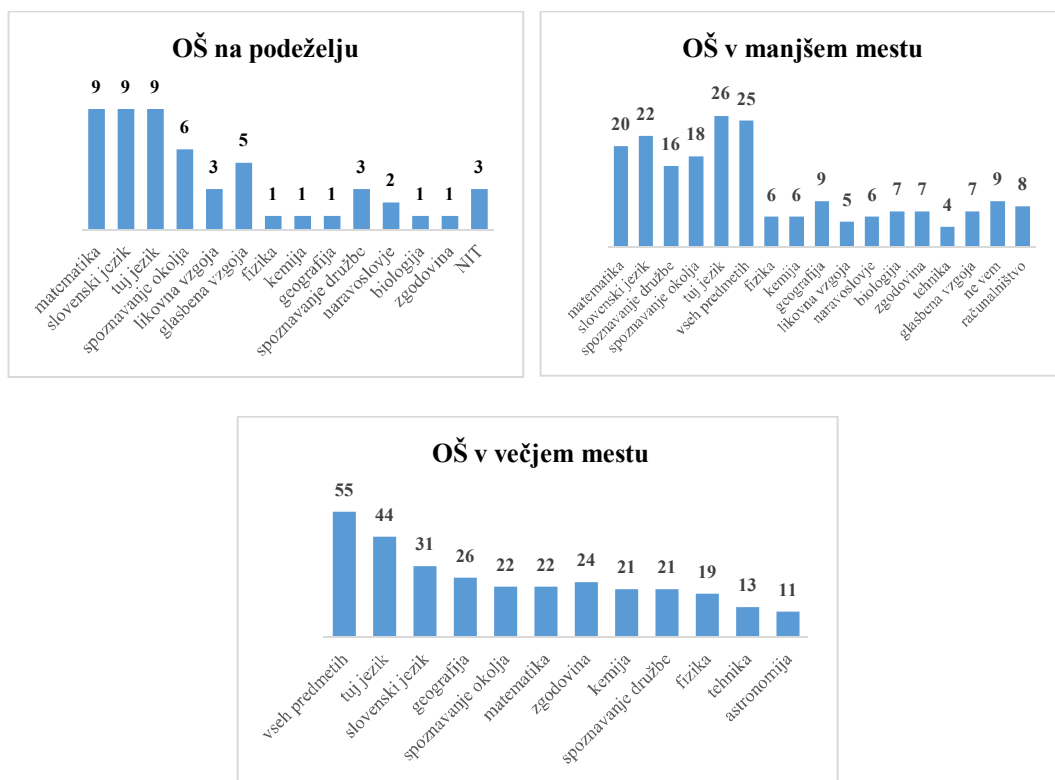
Tabela 17: Učitelji, ki interaktivno tablo uporabljajo

	OŠ na podežlju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	skupaj
20 % šolske ure	10	7	9	26
50 %	13	27	18	58
70 %	4	6	12	22
skupaj	27	40	39	106

Iz rezultatov je razvidno, da so učitelji, ki interaktivno tablo uporabljajo, pri njeni uporabi previdni. Kljub velikemu številu uporabnikov, ki delajo s pomočjo interaktivnih tabel, je še vedno problem programska podpora e-grafov v slovenskem jeziku. Tiskani mediji vršijo pritisk na izobraževalne ustanove, jih opozarjajo na odzive staršev, plačnikov knjig in delovnih zvezkov, ki pogosto ostanejo nepopisani. Uporaba učbenikov je predpisana v učnih načrtih. Zato predvidevam, da učitelji del ure uporabljajo interaktivno tablo, nato pa se zadovoljijo s tiskanim učbenikom, ki zapolni preostali del ure. Žal v Evropi in

Sloveniji ni šole, kjer bi pouk v celoti potekal interaktivno. Še vedno je prisoten strah, da bi učenci brez vseh tehnoloških »igrač« postali izgubljeni ali nepismeni.

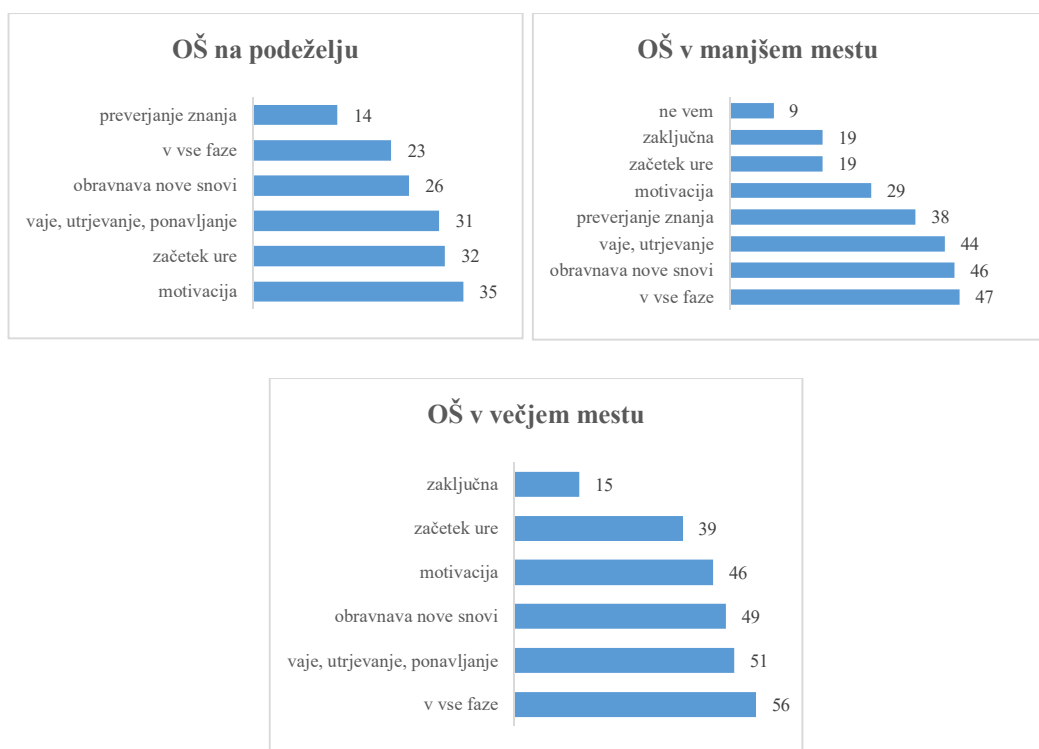
Anketno vprašanje: **Pri katerih predmetih lahko po vašem mnenju najučinkovitejše uporabite interaktivno tablo?**



Graf 9: Učinkovita uporaba interaktivne table po predmetih

Interaktivne table bi se po učiteljevih mnenjih najučinkovitejše uporabljale pri vseh predmetih, saj jim olajšajo delo pri pripravi učnih ur, na voljo imajo razne aktivnosti, ure pa lahko prilagodijo odzivu učencev. Od ostalih predmetov izstopa tuj jezik, saj je večina programske opreme razvite v državah, kjer je angleščina primarni jezik. Tabla je priporočljiva tudi za potrebe družboslovnih predmetov. Veliko gradiva je dostopnega na svetovnem spletu, s pomočjo interaktivne table je prikaz hiter, nazoren, z multimedijsko vsebino pa atraktiven. Anketa kaže tudi na slabo uporabo interaktivne table pri naravoslovnih predmetih, izstopa samo matematika.

Anketno vprašanje: V katero fazo učne ure bi po vašem mnenju najlažje vključili interaktivno tablo?



Graf 10: Uporaba interaktivne table po učnih fazah

Ker učitelji v večini še niso čisto seznanjeni z uporabno vrednostjo table, so tudi njihovi odgovori temu primerno razpršeni. Izstopajo šole v mestih, kjer je po mnenju učiteljev interaktivna tabla uporabna v vseh fazah, to je tudi prevladujoči odgovor, sledijo jim faza obravnave nove snovi ter možnosti utrjevanja in vaj, kjer tabla učiteljem omogoča nešteto novih, predvsem pa drugačnih pristopov. Zelo me je presenetilo, da so učitelji v večjih in manjših mestih motivacijo postavili šele na četrto oziroma peto mesto, medtem ko so jo učitelji na podežlju postavili na prvo mesto.

Učitelji so bili enotnega mnenja, da bi z vključevanjem interaktivne table povečali motivacijo učencev. Pouk bi izvajali s pomočjo nalog na svetovnem spletu, vključili bi multimedijsko vsebino (video, zvok), pri utrjevanju snovi bi uporabljali interaktivne vaje, prehod med učnimi urami bi bil olajšan. Skupaj z učenci bi lahko pripravili povzetke snovi, ki jih nato uporabijo kot e-gradivo. Poveča se aktivnost učencev v vseh fazah ure.

Anketno vprašanje: Ali menite, da uporaba interaktivne table vpliva na motivacijo učencev?

Tabela 18: Vpliv interaktivne table na motivacijo učencev

	OŠ na podeželju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	skupaj
DA	31	47	56	134
NE	6	8	6	20
skupaj	37	55	62	154

Pri tem vprašanju so bili učitelji enotnega mnenja, saj so v večini (87 %) mnenja, da uporaba interaktivne table vpliva na motivacijo učencev, zgolj 13 % anketiranih učiteljev pa se s tem ne strinja.

Na vprašanje, kako uporaba interaktivna tabla vpliva na motivacijo, pa so bila mnenja učiteljev različna. Enotni so si bili, da je podajanje snovi preglednejše, bolj nazorno oziroma privlačno, s tem se poveča tudi predstavljenost, ki je pomembna predvsem pri vizualnih tipih učencev. Učenci so bolj motivirani za sodelovanje, zanimajo jih animacije, možnosti uporabe e-gradiv, slikovnega materiala ter interneta. Pozitivno vpliva na aktivnost učencev in učiteljev. Učitelji se strinjajo, da je pojav novega medija vplival na njihovo motivacijo za delo. Priprava gradiv je drugačna, zahteva veliko časa in inovativnosti s strani učitelja. Učitelji menijo, da je tabla spremenila njihov pristop k poučevanju, primorani so bili uporabiti nove metode dela. Se pa strinjajo, da je tabla odličen pripomoček, ki spodbuja multisenzornost, saj je primerna za vse učne tipe učencev.

Anketno vprašanje: Ali ste seznanjeni z možnostjo uporabe internetnih programov kot pomoč pri izvajanju pouka z interaktivno tablo?

Tabela 19: Možnost uporabe internetnih programov

	OŠ na podeželju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	skupaj
DA	30	44	55	129
NE	7	11	7	25
skupaj	37	55	62	154

Odgovori nazorno kažejo, da je večina vprašanih učiteljev (83,8 %) seznanjenih z možnostjo uporabe internetnih programov, medtem ko 16,2 % učiteljev te možnosti ne pozna oziroma premalo, da bi bili pri tem suvereni. Lahko

zaključimo, da je večina učiteljev pri uporabi programov samostojna, uporaba IKT jim ni tuja oziroma so natančno poučeni o možnostih, ki jim jih interaktivna tabla nudi. Določen odstotek učiteljev te možnosti ni imelo ali pa se uporabi novitetam, kot je tabla, še vedno upirajo.

Anketno vprašanje: Ali menite, da interaktivna tabla ima/bi imela pozitivne učinke pri vašem delu?

Tabela 20: Učinki interaktivne table pri učiteljevem delu

	OŠ na podeželju	OŠ v majhnem mestu	OŠ v večjem mestu	skupaj
DA	31	48	56	135
NE	6	7	6	19
skupaj	37	55	62	154

Učitelji so si pri odgovorih enotni, saj kar 87,7 % vprašanih meni, da interaktivna tabla ima oziroma bi imela pozitivne učinke pri njihovem delu, 12,3 % anketirancev pa se s tem ne strinja. Učitelji so bili pri naštevanju pozitivnih učinkov uporabe table zelo natančni. Če primerjamo odgovore iz vseh treh okolij, je nazorno, da interaktivna tabla učitelju omogoča pripraviti pester in zanimiv pouk, ogromno je možnosti za animacijo otrok, učenja preko igre. Učitelji si lahko prilagodijo učno uro, upoštevajo učne stile učencev. Posledično se poveča motivacija učencev in učiteljev.

Če podrobneje analiziram odgovore, je zanimivo, da so učitelji v manjših mestih podali veliko več odgovorov kot učitelji v večjih mestih. Prevladovali so naslednji odgovori: interaktivna tabla omogoča zanimiv pouk (51 učiteljev), aktivno delo ter motivacijo (49 učiteljev), opuščanje klasičnih metod in manj kopiranja (44 učiteljev), možnost pisanja in risanja, predvsem pa so se odgovori dotikali možnosti boljše vizualizacije, neposredne uporabe interneta ter slikovnega materiala, kar vpliva na večjo pozornost učencev. Učitelj nazorno podaja snov, učenci se lahko učijo preko igre. Nekaj učiteljev ne vedo, kakšne učinke ima interaktivna tabla.

Učitelji, ki poučujejo na podeželju, so imeli prevladujoče mnenje, da jim interaktivna tabla ponuja pri delu več možnosti (31 odgovorov), vpliva na večjo motivacijo učencev, zmanjša se število kopij in prosojnic (27 odgovorov), pouk postane zanimivejši in bolj pester, kar se pozna pri večji aktivnosti učencev (24 odgovorov). Uporaba različnih vaj za utrjevanje, uporaba raznolikih gradiv,

spleta, sprotnega dodajanja, popravljanja, vpliva na večje pomnjenje pri učencih. Zanimivo pa je tudi, da so učitelji tukaj možnost nazornega pouka postavili na zadnje mesto.

Učitelji iz večjih šol, ki interaktivne table več in dlje časa uporabljajo, so v primerjavi z ostalimi podali najmanj odgovorov. Najpogostejši so bili: interaktivna tabla omogoča zanimiv pouk (56 odgovorov), nazornost prikaza snovi ter poveča motivacijo za delo pri učencih in učiteljih (54 odgovorov). Tabla učiteljem omogoča sodobnejši pristop k pouku, učitelji so morali opustiti stare načine dela, učencem lahko ponudijo dodatne možnosti za razlago in s tem tudi boljše razumevanje snovi.

So pa učitelji tudi mnenja, da interaktivna tabla nima oziroma ne bi imela pozitivnih učinkov na njihovo delo. Zanimivi so predvsem odgovori učiteljev iz manjših mest, ki so podali dokaj številčne odgovore. Menijo, da imajo s pripravo ur več dela (kar 38 učiteljev), nekateri menijo, da je za njen pozitiven učinek še vedno premalo gradiv za določene predmete (22 učiteljev), učitelji pogrešajo tudi natančen izbor nalog za nižjo starost učencev (15 odgovorov), 15 učiteljev odgovora ne pozna, 10 pa jih meni, da pozitivnih učinkov table ne vidijo.

Učitelji na podeželju vidijo največjo težavo v tehnologiji, ki lahko velikokrat zataji (19 odgovorov), ali pa pri učitelju, ki velikokrat ni dovolj pripravljen za pouk (19 odgovorov). Prepogosta uporaba table lahko učence demotivira za delo (15 odgovorov), posledično učenci manj pišejo, manj uporabljajo svoje zapiske, zvezke učbenike (13 odgovorov). Nekaterim učiteljem za delo zadoščata računalnik in projektor. Učitelji menijo, da so kljub vsemu premalo večji dela s tablo, zato je njihova pripravljenost posledično slabša.

Učitelji v večjih mestih so dali številčno najmanj odgovorov, kar je verjetno posledica daljše uporabe table, zaradi česar so z njenimi pozitivnimi učinki bolj seznanjeni oziroma jo znajo temeljito in preudarno uporabiti v svojih učnih urah. Nekaterim zadoščata računalnik in projektor (6 odgovorov), skrbi jih, da bodo učenci zaradi table postali nepismeni, učitelji porabijo več časa za pripravo (5 odgovorov). Učitelji tudi menijo, da ima uporaba table negativen vpliv na izrabo časa oziroma niso računalniško dovolj opismeni za suvereno uporabo table.

Zanimivo je, da nekateri učitelji športne vzgoje menijo, da lahko pri svojih urah uporabijo le nekatere teoretične vsebine. Menim, da je uporaba interaktivne table pri športni vzgoji pretirana. Učitelji športne vzgoje bi interaktivno tablo uporabili samo za prikaz pravilne izvedbe vaje, saj lahko s pomočjo multimedijske vsebine natančno pokažejo celoten potek. Moje osebno stališče pa je, da so danes učenci preveč zaprti za štirimi stenami, opremljeni z vsemi možnimi tehničnimi pripomočki, premalo se gibajo, družijo s sovrstniki. Marsikateremu učencu so ure telesne vzgoje v šoli edini čas, ki ga preživijo v gibanju. Športno vzgojo omejiti samo na poučevanje z interaktivno tablo bi bilo po mojem mnenju nesmiselno.

15 ZAKLJUČEK

Z razvojem tehnologije in drvenja v 21. stoletju smo tudi Slovenci vstopili na avtocesto tehnoloških novosti, razvoja in širjenja uporabnosti teh. Poučevanje s pomočjo sodobne tehnologije postaja realnost, ki smo jo primorani sprejeti. Včasih smo učili učence, da bodo potrebovali pridobljeno znanje sedaj in čez deset let. Danes učitelji s pomočjo sodobne tehnologije učimo učence, učenci s svojim tehnološkim znanjem pa učijo nas. Tako je tudi prav, saj lahko samo učitelj s skupnim sodelovanjem soustvarja učne ure, kjer bodo napredovali vsi udeleženci pedagoškega procesa, tako učenci kot učitelj, pa tudi starši bodo z veseljem sprejeli napredek svojih otrok.

Moje mnenje o uporabi interaktivne table je s stališča učnega procesa deljeno. Mislim, da je prepogosta raba interaktivne table s časoma vpliva na pisne sposobnosti učencev, učenci se ob prepogosti uporabi začnejo dolgočasiti ali pa tisti, ki so tehnološko iznajdljivejši, želijo pri urah prevzeti vodilno vlogo pri izvajanju aktivnosti in učno šibkejši učenci začnejo posledično nazadovati. Po mojem mnenju bi se morala uporaba interaktivne table prepletati s klasičnim načinom poučevanja, saj vsak učitelj stremi k temu, da kljub vsej tehnologiji, ki nas obdaja, želimo učence tehnološko usposobiti, obenem pa tudi učno izobraziti, da bodo sami znali priti do pravih zaključkov tudi s pomočjo uporabe tiskanih medijev, ne pa zgolj uporabljati vire, ki so na voljo na svetovnem spletu (npr. kaj bi se zgodilo, če zmanjka elektrike).

Naj zaključim s citatom iz knjige Vande Rebolj E-izobraževanje skozi očala pedagogike in didaktike.

»Kaj pa otroci in mladostniki? V dobi zorenja osebnosti smo dolžni mlade razviti in usposobiti za naloge, ki jih čakajo kot zaposlene in aktivne državljane. Torej jih moramo naučiti uporabe nove tehnologije za učenje, a ne samo to. Ko jo uporabljajo, se več naučijo in najverjetneje bo v kratkem znanstveno potrjeno, da se tudi kognitivno bolj razvijajo. Informacijsko opismenjeni bodo znali ravnati z informacijami in se odločati, v katere bodo vlagali svoje moči za pomnjenje in katere in kako bodo shranjevali, da bi jih kasneje, ko jih bodo potrebovali, našli. Gre tudi

za veščino učenja, pri tem pa med drugim za veščino urejanja informacij v znanje« (Rebolj, 2008, str. 189).

16 VIRI

- Ager, R., Rutherford-Bate, J., Mawer, K., & Cromie, H. (2011). *Reading & Writing Lessons for the Smart Board*. New York: Scholastic.
- Bates, T. (1995). *Technology, open learning, and distance education*. London: Rutledge.
- Bates, T. P. (2003). *Effective teaching with technology in higher education : foundations for success*. San Francisco (CA): Jossey-Bass, cop.
- Beauchamp, G. (2004). Teacher Use of the Interactive Whiteboard in Primary Schools: towards an effective transition framework. *Technology, Pedagogy and Education*, 327-348.
- Blažič, M., Ivanuš-Grmek, M., Kramar, M., & Strmčnik, F. (2003). *Didaktika*. Novo mesto: Visokošolsko središče, Inštitut za raziskovalno in razvojno delo.
- Bregar, L., Zagnmajster, M., & Radovan, M. (2010). *Osnove e-izobraževanja*. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.
- Bregar, L., Zagnmajster, M., & Radovan, M. (2010). *Osnove e-izobraževanja : priročnik*. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.
- Cvetek, S. (1999). *Introduction to English language teaching (Vol. 2)*. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- Firek, H. (2003). *10 Easy Ways to Use Technology in the English Classroom*. Portsmouth: Heinemann.
- Goodey, D., & Goodey, N. (2005). Messages 2. In D. Goodey, & N. Goodey, *Messages 2* (pp. 8-9, 76). Ljubljana: Rokus Klett.
- Goodey, D., & Goodey, N. (2009). *Messages 2: Digitalni učbenik za pouk angleščine v 7. razredu osnovne šole: CD-ROM za Windows in Mac*. Ljubljana, Slovenija, Slovenija: Cambridge University Press; Rokus Klett.
- Kač, L. (2012). *Večjezičnost nas bogati: Tuji jeziki v osnovni šoli*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Krek, J., & Metljak, M. (2011). *BELA knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji 2011*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Marentič Požarnik, B. (2003). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- Marentič Požarnik, B., Magajna, L., & Peklaj, C. (1995). *Izziv raznolikosti*. Nova Gorica: Educa.
- Rebolj, V. (2008). *E-izobraževanje skozi očala pedagogike in didaktike*. Radovljica: Didakta.
- Sharma, P., Barrett, B., & Jones, F. (2011). *400 Ideas For Interactive Whiteboards*. Oxford: Macmillan.
- Šepec, V. (2013). Uporaba veččutnega poučevanja pri pouku tujih jezikov. *Vestnik za tuje jezike*, 5(1/2), 275-289.
- Štrajn, D. (2000). *Evalvacija*. Ljubljana: Pedagoški Inštitut.

SPLETNI VIRI

Bannister, D. (2010): *Making the most of your interactive whiteboard*. European Brussels: Schoolnet.

Pridobljeno 12. 1. 2016,

http://moe.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=f4a9e773-b50a-4327-a164-46d209e93eaa&groupId=10620

Becta (2004): Getting the most from your interactive whiteboard. *A guide for primary schools*, 29–35.

Pridobljeno 12. 1. 2016,

<http://www.dit.ie/lttc/media/ditlttc/documents/gettingthemost.pdf>

Bell, A.B. (2002): Why Use an Interactive Whiteboard? *The Teachers net Gazette*, 3(1).

Pridobljeno 13. 1. 2016,

<http://www.teachers.net/gazette/JAN02/mabell.html>

Betcher, C. in Lee, M. (2009): *The Interactive Whiteboard Revolution. Teaching with IWBs*.

Pridobljeno 12. 1. 2016,

<https://betchablog.wikispaces.com/file/view/The+Interactive+Whiteboard+Revolution.pdf>

Bilten: I-naprave in i-pouk. (2011): *E-šolstvo*.

Pridobljeno 22. 3. 2016,

http://portal.sio.si/fileadmin/dokumenti/bilteni/E-solstvo_BILTEN_06-2011_FIN_screen.pdf

Boran, M. (2006): *White Space*.

Pridobljeno 12. 12. 2014,

<http://www.techcentral.ie/article.aspx?id=9415>

Boran, M. (2008): *Successful classroom tech is about educating the educators*.

Pridobljeno 12. 12. 2014,

<https://www.siliconrepublic.com/innovation/2008/09/25/successful-classroom-tech-is-about-educating-the-educators>

Cogill, J. (2002): *How is the interactive whiteboard being used in the primary school and how does this affect teachers and teaching?* London: King's college.

Pridobljeno 12. 2. 2016,

http://www.juliecogill.com/IFS_Interactive_whiteboards_in_the_primary_school.pdf

Diplomska dela. Cobiss.si.

Pridobljeno 14.2.2016, iz

<http://www.cobiss.si/scripts/cobiss?ukaz=GETID>

Dumont, H., Istance, D. in Benavides, F. (2010): *O naravi učenja. Uporaba raziskav za navdih prakse*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Pridobljeno 10. 2. 2016,

<http://www.zrss.si/pdf/o-naravi-ucenja.pdf>

Gerard, F., Widener J. *A SMARTer Way to Teach Foreign Language: The SMART Board™ Interactive Whiteboard as a Language Learning Tool*.

Pridobljeno 23. 3. 2016,

<http://www.virtualclassrooms.info/iwb/articles/A%20Smarter%20Way%20to%20Teach%20Foreign%20Language%20The%20SMARTboard%20as%20a%20Language%20Learning%20Tool.PDF>

Gerlič, I. (2002): Informacijsko-komunikacijska tehnologija in sodobna šola, vzročno-posledična razmerja. *Organizacija*, 35(8), 470–472.

Pridobljeno 12. 1. 2016,

<http://lopes1.fov.uni-mb.si/is2002/gerlic.pdf>

Gradiva za učitelje (dnevne priprave Messages 2). Ljubljana: Založba Rokus Klett. Pridobljeno 30. 10. 2015,

<http://www.devetletka.net/gradiva/anglescina>

Hall, I. H. (2005): *Primary school students' perceptions of interactive whiteboards*. Pridobljeno 15. 12. 2015,

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2729.2005.00118.x/abstract>

How do you use an interactive whiteboard? It depends on your teaching beliefs. (2013): *Spletna stran Pear Tree Education*

Pridobljeno 22. 3. 2016,

<http://www.pear-tree.ca/how-do-you-use-an-interactive-whiteboard/>

Inovativna pedagogika 1:1 (2015).

Pridobljeno 13. 4. 2016,

<http://www.inovativna-sola.si/odprto-izobrazevanje/kaj-je-odprto-izobrazevanje/item/465-e-gradiva-in-e-storitve>

Interactive Whiteboards and Learning. (2006): *SMART Technologies Inc.*

Pridobljeno 13. 1. 2016,

http://downloads01.smarttech.com/media/research/whitepapers/int_whiteboard_research_whitepaper_update.pdf

Interactive Whiteboards. (b.d.). *Teach&Learning*.

Pridobljeno 12. 1. 2016,

<http://www.techlearning.com/news/0002/interactive-whiteboards/60130>

Interactive Whiteboard. *Finger touch*.

Pridobljeno 14. 4. 2016,

<http://tacteasy.com/>

Interactive Whiteboard software-Tacteasy Technology Co.,Ltd. (Videoposnetek).
Pridobljeno 14. 4. 2016,
<https://www.youtube.com/watch?v=C6zaVnoI4V4>

Ivanuš Grmek, M., Čagran, B. in Sadek, L. (2009): *Didaktični pristopi pri poučevanju predmeta spoznavanje okolja v tretjem razredu osnovne šole.* Ljubljana: Pedagoški inštitut.
Pridobljeno 10. 2. 2016,
http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/zalozba/ZnanstvenaPorocila/03_09_didakti%C4%8Dnipristopipripoucevanjupredmetaspoznavanjeokoljavitretjemrazreduosnovnesole.pdf

Kennewell, S. (2006): *Factors Influencing Learning through Play in ICT Settings.*
Pridobljeno 15. 2. 2016,
<http://eric.ed.gov/?id=EJ729763>

Komljanc, N. (2013): *Teorije učenja za vajo.*
Pridobljeno 16. 2. 2016,
http://www.zrss.si/pdf/090415111331_teorije_ucenja_za_vajo_pri_fs.pdf

Manny-Ikan, E., Dagan, O., Tikochinski T.B. in Zorman, R. (2001): Using the Interactive White Board in Teaching and Learning - An Evaluation of the SMART CLASSROOM Pilot Project – *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects, IJELLO special series of Chais Conference 2011 best papers*, 7, 2011.
Pridobljeno 15. 1. 2016,
<http://www.ijello.org/Volume7/IJELLOv7p249-273Manny-Ikan763.pdf>

Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT. *Zbornik, Kranjska Gora* (2009).
Pridobljeno 12. 1. 2016,
http://www.ris.org/uploadi/editor/1287251592ZBORNIK_Sirkt2009.pdf

Mildenhall, P., Swan, P., Northcote M., Marshall, L. (2008): *Virtual Manipulatives on the Interactive Whiteboard: A Preliminary Investigation.*
Pridobljeno 16. 1. 2016,
http://research.avondale.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1023&context=edu_papers

Ministrstvo za gospodarstvo (2013): *Strategija razvoja Slovenije 2014–2020.*
Pridobljeno 12. 2. 2016,
http://www.mgrt.gov.si/fileadmin/mgrt.gov.si/pageuploads/EKP/Drugi_dokument/SRS_09_08_2013.pdf

Ministrstvo za šolstvo in šport (2006): *Akcijski načrt nadaljnjega preskoka informatizacije šolstva.*
Pridobljeno 11. 1. 2016,

http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/IKT/akcijski_nacrt_informatizacija_solstva_8_2006.pdf

Ministrstvo za šolstvo in šport (2008): *Poučevanje in učenje ob IKT – informacijsko komunikacijski tehnologiji*.

Pridobljeno 15. 3. 2016,

http://www.mizs.gov.si/nc/si/medijsko_sredisce/novica/article/12058/5647/

Modernizacija poučevanja stavi tudi na IT-rešitve. (2012): *Finance*, 161, str. 18–19.

Pridobljeno 14. 3. 2016,

<https://beta1.finance.si/files/2012-08-22/IKT%20informatior.pdf>

Open-Sankoré. *The Free Interactive Whiteboard Software*.

Pridobljeno 15. 5. 2016,

<http://open-sankore.org/>

Radovan, M. (2011): *Psihološko-didaktični vidiki tutorske podpore v e-izobraževanju*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.

Pridobljeno 14. 3. 2016,

<http://revije.ff.uni-lj.si/AndragoskaSpoznanja/article/view/598>

Raynaud, M. The Interactive Whiteboard (IWB): *Weighing the Pros and Cons. Quality Time-ESL*.

Pridobljeno 22. 3. 2016,

<http://www.qualitytime-esl.com/spip.php?article184>

Sambataro, M. (2000). *Just-in-Time Learning. Computerworld*.

Pridobljeno 14. 2. 2016,

<http://www.computerworld.com/article/2595282/it-management/just-in-time-learning.html>

Swan, K. (2008). *The Effects of the Use of Interactive Whiteboards on Student Achievement*.

Pridobljeno 15. 12. 2015,

<https://www.learntechlib.org/p/28842>

The Benefits of Technology for English Language Learners. *The Digital Learning Classroom: ELL Students & Interactive Whiteboards*.

Pridobljeno 22. 3. 2016,

<http://tech4englishlearners.weebly.com/smart-boards---interactive-whiteboards.html>

Tomažin, M. in Gradišar, M. (2002): *Izobraževanje učiteljev za uporabo informacijskih in komunikacijskih tehnologij*.

Pridobljeno 12. 1. 2016,

<http://lopes1.fov.uni-mb.si/is2002/tomazin.pdf>

Vukman-B.K. *Globinski pristop k učenju pripomore k razvoju kompetence učenje učenja.*

Pridobljeno 22. 3. 2016,

http://www.solazaravnatelj.si/wp-content/uploads/2013/01/Vukman-B.K.-Globinski-pristop_brosura.pdf

Wikipedia (b.d.). Pridobljeno 12. 1. 2016,

<https://en.wikipedia.org/wiki/Blackboard>

Zimmerman, L. (2009): *ESL/EFL Teachers and How They Use Technology. Educational Technology & change.*

Pridobljeno 22. 3. 2016,

<https://etcjournal.com/2009/06/03/eslefl-teachers-and-how-they-use-technology/>

3D & 4D Technology Market by Technology, and Region – Global Forecast to 2022. (2016):

Pridobljeno 26. 4. 2016,

<https://www.reportbuyer.com/product/3793814/3d-and-4d-technology-market-by-technology-and-region-global-forecast-to-2022.html>

17 PRILOGE

Vprašalnik za učence

1) Spol:

M	Ž
---	---

2) Kraj šolanja:

OŠ v večjem mestu	OŠ v manjšem mestu	OŠ na podeželju
-------------------	--------------------	-----------------

3) Koliko časa že uporabljate interaktivno tablo na vaši šoli?

0–4 let	4–6 let	6 in več let
---------	---------	--------------

4) Pri katerih predmetih uporabljate interaktivno tablo?

a) slovenščini	b) angleščini	c) matematiki
d) drugo		

5) Kako pogosto učitelji pri svojem predmetu uporabljajo interaktivno tablo?

vsako uro	1x na teden	1x na mesec
-----------	-------------	-------------

6) Ali se ti zdi pouk s pomočjo interaktivne table bolj zanimiv?

DA	NE
----	----

7) Koliko si pri pouku s pomočjo interaktivne table motiviran za delo?

nič	malo	srednje	zelo
-----	------	---------	------

8) Kaj ti je pri urah, kjer učitelji uporabljajo interaktivno tablo najbolj všeč?

a) preglednost	b) možnost aktivnega sodelovanja	c) pestrost vaj
d) možnost uporabe avdio-vizualnih vaj	e) možnost shranjevanja podatkov po vsaki učni uri	

Vprašalnik za učitelje

1) Kje v OŠ poučujete?

prva/druga triada	tretja triada
-------------------	---------------

2) Kraj poučevanja:

OŠ v večjem mestu	OŠ v manjšem mestu	OŠ na podeželju
-------------------	--------------------	-----------------

3) Število let poučevanja:

0–10 let	10–20 let	20 in več let
----------	-----------	---------------

4) Kaj poučujete?

4) Katere od navedenih pripomočkov uporabljate pri svojem delu?

a) radio	c) grafoskop	e) projektor in računalnik
b) TV in video	d) TV in DVD	f) interaktivna tabla
g) ostalo		

5) Kakšno je vaše mnenje o uporabi elektronskih pripomočkov pri pouku?

slabo	srednje dobro	zelo dobro	odlično
-------	---------------	------------	---------

6) Kje ste se prvič seznanili z interaktivno tablo?

a) na delovnem mestu	c) preko interneta	e) preko ostalih medijev
b) na seminarjih	d) preko ljudi	

7) Kako dobro poznate interaktivno tablo?

min 1	2	3	4	5 max
-------	---	---	---	-------

8) Ali pri svojih urah že uporabljate interaktivno tablo?

DA	NE
----	----

9) Če interaktivne table ne uporabljate, koliko časa bi pri svojem delu namenili njeni uporabi?

20 % šolske ure	50 %	70%
-----------------	------	-----

Če interaktivno tablo že uporabljate, koliko časa ji pri svojem delu namenite?

20 % šolske ure	50 %	70 %
-----------------	------	------

11) Pri katerih predmetih lahko po vašem mnenju najučinkovitejše uporabite interaktivno tablo?

12) V katero fazo učne ure bi po vašem mnenju najlažje vključili interaktivno tablo?

Zakaj?

13) Ali menite, da uporaba interaktivne table vpliva na motivacijo učencev?

DA	NE
----	----

Kako?

14) Ali ste seznanjeni z možnostjo uporabe internetnih programov kot pomoč pri izvajanju pouka z interaktivno tablo?

DA	NE
----	----

15) Ali menite, da interaktivna tabla ima/bi imela pozitivne učinke pri vašem delu?

DA	NE
----	----

Katere?

Zakaj ne?
