

Primljeno: 08.03.2014.
Stručni rad
UDK:742-053.5

PRIKAZ PROSTORA U DJEČJEM CRTEŽU

Marija Mikulić Bošnjak
OŠ Blage Zadre, Vukovar i OŠ Luke Botića, Viškovci
marija.mikulic.b@gmail.com

Davorka Brešan
Učiteljski fakultet u Osijeku
ante.bresan@zg.t-com.hr

Sažetak

Istraživanje se odnosi na načine na koje djeca mlađe školske dobi percipiraju prostor i prikazuju na određenom formatu te kako uočavaju, otkrivaju i likovno izražavaju otkriveno. Istraživanje je provedeno na uzorku od 92 učenika, a neki zanimljivi radovi su analizirani. Uočene su pravilnosti u smislu da pojedini načini prikaza prostora prevladavaju kod određenoga uzrasta. Upravo će te pravilnosti biti uočene i obrazložene na primjerima dječjih radova dobivenim ovim istraživanjem.

Ključne riječi: Prostor, perspektiva, emocijska proporcija, transparentnost prikaza (rendgenski prikaz), prikaz akcije u fazama kretanja (vremenska dimenzija), rasklapanje i prevaljivanje oblika, vertikalna i obrnuta perspektiva, poliperspektiva

Uvod

Promišljajući o tematici prikaza prostora, ljudi su skloni u svakodnevnom razgovoru izraziti mišljenje da je sve prije pojave geometrijske perspektive samo put čiji je vrhunac upravo spomenuta perspektiva, a sve prije i poslije toga u umjetnosti nije možda ni vrijedno spomena. Sve je to utkano u jedan veliki mit da je umjetnost onoliko velika koliko je realna, što je moguće protumačiti nedovoljnom informiranošću i obrazovanjem.

Naime, vrlo je bitno osvijestiti činjenicu da se osoba prikazujući prostor na plohi, bavi prevođenjem višedimenzionalne stvarnosti u sliku ili crtež. Logičan je zaključak da brojnost načina tada nije nedostatak, nego upravo suprotno – bogatstvo i raznolikost. Tijekom povijesti umjetnosti umjetnici su koristili razne jednako vrijedne načine različitih ikonologija. Nerijetko su se načini prikazivanja prostora kroz povijest uspoređivali s načinima na koje djeca prikazuju prostor. Pritom je dječji crtež predstavljen kao neizgrađen, netočan i primitivan te je dobivao konotaciju nečega negativnoga i nepoželjnoga, a njegov postupni nestanak, koji je sa sobom povlačio i upoznavanje određenih zakonitosti, među kojima i geometrijske perspektive, značio je pozitivno: buđenje, renesansu. Danas znamo da je to mišljenje neutemeljeno. Razdoblje u kojemu dijete prikazujući prostor koristi vertikalnu i obrnutu perspektivu te poliperspektivu, prevaljivanje i rasklapanje oblika, emocijsku proporciju te transparentni prikaz, nazivamo "zlatnim dobom dječjeg crteža", a upravo zbog slobode, mnoštva kombinacija i reorganizacija na djetetu svojstven način.

Ovim radom istražiti će se kako učenici od prvoga do četvrtoga razreda prikazuju prostor.

Teorijska polazišta

Metoda prikazivanja prostora na plohi općenito se naziva perspektivom (od lat. perspicio, prodrijeti pogledom, pro – gledati). Ona određene rasporede elemenata na plohi dovodi u vezu s načinom na koji vizualno doživljavamo prostor (prema Bačić i Mirenić - Bačić, 1996). Umjesto o prijenosu trodimenzionalne stvarnosti u plohu, na način da se stvori iluzija prostorne realnosti, adekvatnije je govoriti o prijevodu stvarnosti u sliku. Prijevod stvarnoga, trodimenzionalnog, kinetičkog svijeta u plošni, statički svijet slike ostvaruje slikar likovnim izražajnim i komunikacijskim sredstvima, a prvenstveno perspektivom. Primjena različitih perspektiva u različitim epohama ne zadovoljava samo primarni likovni zadatak (prikaz trodimenzionalnog prostora na dvodimenzionalnoj plohi), nego istodobno iskazuje i izražava pogled na svijet. Najbolji primjer za to su kubisti koji se odriču renesansne (linearne, geometrijske) perspektive (Ivančević, 1996, 8).

Leonardo raspravlja o sedam perspektiva (indikatora dubine): linearnoj, perspektivi boja, zračnoj perspektivi, perspektivi smanjivanja, nestajanja detalja, perspektivi sjena i kretanja. Perspektiva na danoj slici ne mora se oslanjati na sve moguće indikatore perspektive, (...) ali što ih je više i što su bolje usustavljeni, to će dojam dubinskog prostiranja prizora biti uvjerljiviji, puniji (Turković, 2002, 24-25).

Ivančević navodi postojanje pet ili više perspektiva, a svaka od njih dominira pojedinim razdobljem. Tako u XI. i XII. stoljeću dominira vertikalna perspektiva, u XIII. i XIV. st. obrnuta (inverzna), u XV. i XVI. st. za renesanse dominira geometrijska (linearna), za barok, XVII. i XVIII. stoljeće, karakteristična je atmosferska, a za modernu umjetnost koloristička perspektiva. Osim njih, Ivančević navodi i šestu, semantičku (ikonološku) perspektivu značenja, što mu neki autori osporavaju. Turković (Turković, 2002, 3) ističe da se ne radi o perspektivi niti prijenosu trodimenzionalne realnosti u dvodimenzionalnu plohu, nego o iskazu relativne vrijednosti i značenja likova. Tako je, umjesto perspektive i semantičnosti, bit u aksiološkosti (uključenju indikatora vrijednosne hijerarhije prikazivanih prizornih pojava) pa termin *semantička perspektiva* ustupa mjesto *aksiološkom sustavu*. Grgurić i Jakubin također ne govore o semantičkoj perspektivi, nego o emocijskoj proporciji koju djeca redovito koriste tijekom faze intelektualnog realizma (razdoblje od 6 do 11 godina). Obzirom da se ovaj rad bavi dječjim crtežom u navedenom razdoblju, koristit će se termin emocijska proporcija.

Osim emocijske proporcije, dječji crtež u fazi intelektualnog realizma karakterizira i transparentnost prikaza (rengenski prikaz), prikaz akcije u fazama kretanja (vremenska dimenzija), rasklapanje i prevaljivanje oblika, vertikalna i obrnuta perspektiva te poliperspektiva (Grgurić i Jakubin, 1996, 61).

Radi što bolje preglednosti zakonitosti karakteristične za zlatno doba dječjeg likovnog izražavanja bit će navedene i objašnjene pojedinačno.

Transparentni prikaz

Grgurić i Jakubin (prema Grgurić i Jakubin, 1996) objašnjavaju transparentni prikaz na primjeru crteža kuće gdje dijete ne prikazuje samo fasadu kuće, nego i interijer sa svim njemu bitnim predmetima. To je viđenje rezultat znanja i predodžbe. Turković (Turković, 2002, 9) kaže da se zajedno uz pročelje, krov, vrata i prozore unutrašnjost vidi ako je važna zbog ideoplastičnog pristupa karakterističnog za dječji crtež. Ideoplastična umjetnost je ona koja se ravna prema opojmljenoj, selektivnoj i poopćenoj, mentalnoj slici. Drugim riječima, dijete prikazuje ono što zna o predmetu, a ne puko viđenje predmeta. Stoga ono žrtvuje realni izgled stvari radi omogućavanja najboljeg i najbržeg mogućeg prepoznavanja istog. Jedna od perspektivnih pojava je prekrivanje lika (silueta). To perspektivno prekrivanje bi bilo opozitno transparentnom prikazu. Turković (Turković, 2002, 15) navodi da dječji crteži predškolske dobi daju likove gotovo obavezno bez prekrivanja, da djeca izbjegavaju prekrivanje. Ako do njega i dođe, radi se o rendgenskom preklapanju, tj. crta se dio jednog lika preko dijela drugog, tako da su oba crteža rendgenski vidljiva i uzajamno se križaju. To se, prema Turkoviću, slaže s načelom maksimalne

vidljivosti svakog lika, čiji je uzrok "neprobudena sposobnost prikazivanja trodimenzionalnosti u dvodimenzionalnom". Autor, osim ovoga, uspoređuje dječji crtež s nekim pretpovijesnim slikarijama na kojima se prekrivanje sustavno izbjegava. On čak daje "recept" za postizanje naivnog dojma koji je namijenjen modernističkim slikarima tvrdeći: "(...) želi li modernistički slikar dati 'naivni' dojam svojoj slici, sustavno će izbjegavati perspektivna prekrivanja, po uzoru na dječje i primitivno načelo – svakom liku njegov prostor".

S takovim mišljenjem se nikako ne bi trebalo složiti jer u središtu dječjeg interesa nije rješavanje zadataka takve vrste te se ne radi o (ne)sposobnosti, nego o karakteristici dječjeg crteža. Da je sposobnost prikazivanja trodimenzionalnosti u dvodimenzionalnom i te kako pobuđena, dokazuju crteži koji su rezultat provedenog istraživanja, a na kojima je vidljiva lepeza načina prevođenja trodimenzionalnog u dvodimenzionalno, a koji nemaju nikakve veze s pretpovijesnim i primitivnim likovnim ostvarenjima.

Prikaz akcije u fazama kretanja

Kao primjer dječjeg prikaza vremenskog slijeda neke akcije, Grgurić i Jakubin (Grgurić i Jakubin, 1996, 63) daju crtež na kojem dijete multiplicira noge i loptu u putanji. Ovo jest karakteristika dječjeg crteža u fazi intelektualnog realizma, ali se ne odnosi na prikaz prostora, nego vremena pa neće biti vidljiva na radovima djece.

Emotivna proporcija

Sve ono što je djetetu bitno znatno se povećava bez obzira na stvarnu veličinu. Zbog toga nam dječji rad ne govori samo o onomu što prikazuje, nego i o samom djetetu (Grgurić i Jakubin, 1996, 64). Potrebno je naglasiti da dijete zna što je manje, a što veće, ali ono ne crta stvari onakvima kakve one izgledaju, nego odnosom veličina na crtežu izražava njihovo značenje, vlastita stanovišta i osjećaje, vrijednosne sudove i opredjeljenja. Dječji crtež tako postaje poruka (Ivančević, 1996, 23).

Ivančević (Ivančević, 1996, 12) napominje da semantička perspektiva (emotivna proporcija; aksiološki sustav) ne rješava odnose veličina među likovima s obzirom na njihovu udaljenost od gledatelja, nego odnosom veličina iskazuje relativnu vrijednost i značenje likova: što je lik značajniji, bit će prikazan većim, bez obzira na to da li je blizu ili daleko u prostornim relacijama. Veličinom lika se razmjerno izražava njegovo značenje. Tako pomoću relativne veličine prikazanih likova i predmeta likovno djelo prenosi poruku o vrijednosnim kriterijima svoga autora (Ivančević, 1996, 12).

Prevaljivanje oblika

Dijete, crtajući svoj razred, okreće papir. Figure imaju svoje tlo, ploča svoje pa nam se čini da su oblici prevaljeni na tlo, (Grgurić i Jakubin, 1996, 64) a likovi i stolci u ravninu papira (zakon plohe).

Rasklapanje oblika

Dijete crta jedan te isti predmet tako da ga prikazuje iz različitih vizura istodobno, što se tumači nesposobnošću zauzimanja objektivnog stava (Grgurić i Jakubin, 1996, 66). Ivančević o kubističkim slikama, u kojima se istodobnost više vizura redovito pojavljuje, kaže da rezultiraju dobivanjem cjelovitog plošnog 'portreta' predmeta. Taj stav nije u potpunosti neprimjenjiv na dječji crtež na kojemu se pojavljuje rasklapanje oblika.

Vertikalna perspektiva

Vertikalna perspektiva je metoda prikaza prostora u kojoj vlada diktat plohe. Najkraće ćemo je definirati ako kažemo da se vertikalnom perspektivom trodimenzionalni prostor prikazuje na dvodimenzionalnoj slici tako da se, dosljedno diktatu plohe, ono što je u stvarnosti jedno iza drugoga, po dubini, slaže na površini slike jedno iznad drugoga, po visini, vertikalno (Ivančević, 1996, 53).

Dijete, u želji da prikaže prostor, niže oblike jedan iznad drugoga. Pritom je ono što je niže bliže, a ono što je iznad toga je dalje (Grgurić i Jakubin, 1996, 66). Takovim načinom se ne pokušava zavarati promatrača kao što se pokušava upotrebom geometrijske perspektive koja čini sve da bi negirala plohu, nego se ploha u potpunosti poštuje.

Obrnuta perspektiva

Obrnuta perspektiva je način prikazivanja volumena i prostora na slici u kojem se predmeti i likovi u prostoru ne smanjuju razmjerno s udaljenošću niti se paralelne linije približavaju – kao što nam se to u stvarnosti pričinja – nego se, obratno, paralelne linije razmiču, a dimenzije predmeta, umjesto da se smanjuju, protežući se u dubinu rastu, volumeni se povećavaju. Pritom treba naglasiti da nije riječ o strogoj pravilnosti (Grgurić i Jakubin, 1996, 83). Dijete radi inverziju i prikazuje prostorno dalje predmete i volumene kao veće, a prostorno bliže kao manje.

Osim obrnute perspektive, česta je pojava i srodna paralelna perspektiva (kosa projekcija) gdje se paralelne linije crtaju ukoso, ali tako da se čuva paralelnost pa su tako bliži predmeti i volumeni jednake veličine kao i oni dalji (Turković, 2002, 23).

Poliperspektiva

Dijete različite predmete promatra iz različitih točaka očista. Tako se na jednom radu mogu uočiti predmeti iz triju perspektive, frontalno i bočno prikazani. I poliperspektiva je redovito u vezi s diktatom plohe pa su predmeti nacrtani tako da su dužom osi uvijek paralelni s plohom crteža, a kraćom okomito na nju.

Grgurić i Jakubin (Grgurić i Jakubin, 1996, 68) naglašavaju da se sve navedene karakteristike redovito javljaju istodobno unutar jedne slike.

Cilj istraživanja

Ovim istraživanjem su se željeli ispitati načini na koje djeca mlađe školske dobi percipiraju prostor i prikazuju ga na određenom formatu te kako uočavaju, otkrivaju i likovno izražavaju otkriveno.

Postupak istraživanja

Istraživanje je provedeno u Osnovnoj školi "Vijenac" u Osijeku na uzorku od 92 učenika u obliku nastavnih sati iz nastavnog predmeta likovna kultura. Za svaki razred kao poticaj izabran je prikaz razreda, a problemi su u skladu s HNOS-om iz nastavnog područja oblikovanje na plohi – crtanje:

1. razred: crte po toku i karakteru
2. razred: kontrast crta po karakteru
3. razred: simetrija
4. razred: kompozicija – smještaj u formatu.

Pri rješavanju likovnih problema od prvoga do četvrtoga razreda korištene su reprodukcije kao djela promatranja i doživljavanja. Prikazana djela:

1. i 2. razred – Miroslav Kraljević: "Prizor iz ruskog baleta", 1912.
3. razred – Paul Cezanne: "Kartaši", 1892. Paška čipka
4. razred – Jean Arp: "Arrangement according to laws of chance (Collage with squares)", 1916. služiti će kao oslobađanje sposobnosti i sklonosti u učeničkom likovnom izražavanju i stvaranju.

Uzorak

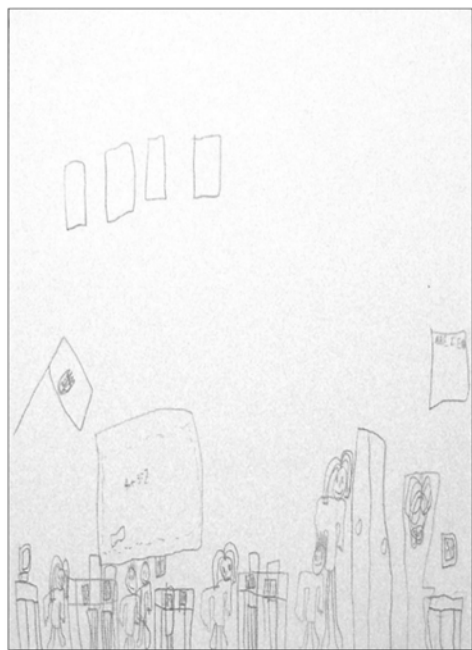
Istraživanje je provedeno u Osnovnoj školi "Vijenac" nad sveukupno 92 učenika.

Instrument

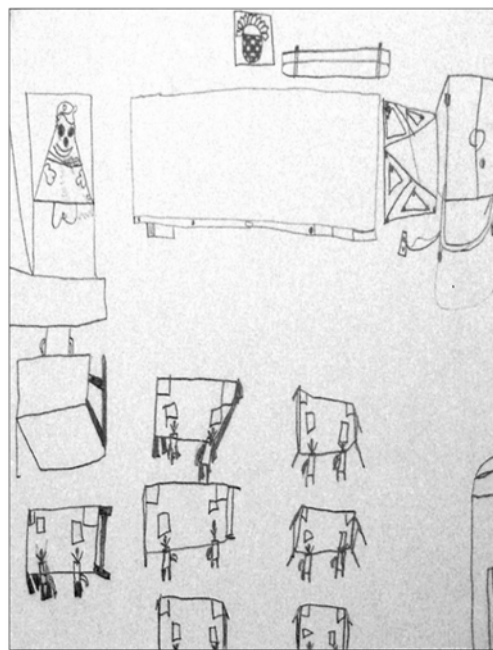
Pripreme i artikulacija četiriju nastavnih jedinica za izvođenje nastavnih sati iz nastavnog predmeta likovna kultura u osnovnoj školi.

Rezultati istraživanja i njihova interpretacija

1. razred



Slika 1. Matija, 7 godina



Slika 2. Petra, 6 godina

Rub papira na 1. slici označava liniju tla, čime je čitava težina crteža naglašeno usmjerena prema dolje. Tu težinu razbijaju samo četiri pravokutna oblika na gornjem dijelu crteža. Crta je svuda gotovo jednaka – jednako tvrdo tretira ljudske likove, stol i ploču.

Transparentno prikazuje likove i predmete, što je posebno vidljivo na prikazu stolaca.

Svaki stol i stolac ima vidljive četiri noge uspravno postavljene i prikazane bez prividnog skraćivanja i bez debljine. Pogled na ormar, ploču, stolce i stol je frontalni osim što je ploha stola prikazana odozgo, kao i na knjige koje se nalaze na stolu.

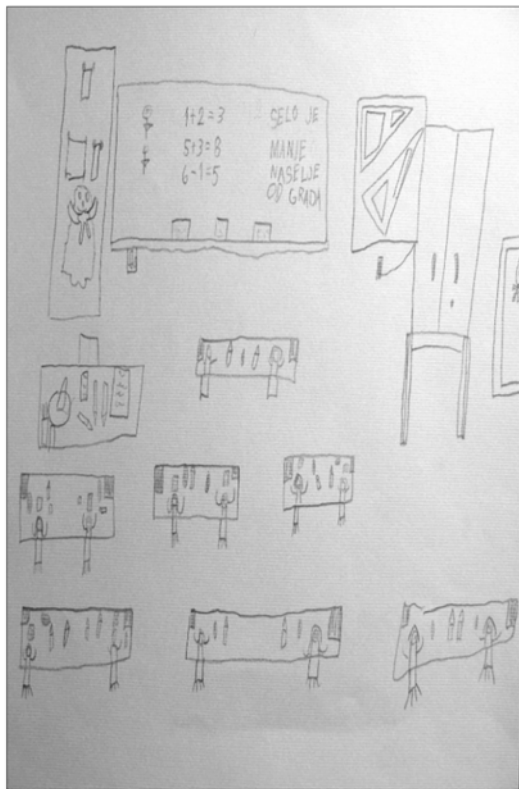
Računalo na stolu na lijevoj strani crteža je prikazano frontalno i smješteno na rub stola.

Shematizirano prikazuje ljudski lik na kojemu je glava krug, oči točke, a nos i usta dvije kratke crte. Svi su likovi prikazani en face, a razlika u spolu je naznačena kosom: duga kosa (također shematski prikazana) označava djevojčicu, a kratka dječaka. Torzo crta iz jednoga poteza kojeg redovito ponavlja crtajući svaku figuru. Iz torza izlaze noge. Očito je da su figure crtane odozgo prema dolje jer su noge onoliko dugačke koliko je prostora ostalo do ruba papira. Matija se nemarno odnosi prema detaljima kao što su stopala i prsti, ruke i noge ne lomi u koljenima i laktovima. Učiteljica je u odnosu na djecu i ormar puno veća nego što bi bilo realno pa možemo govoriti i o emocionalnoj proporciji. Crte po toku na crtežu su ravne i slične luku krivulje, a po karakteru oštre, isprekidane i tanke.

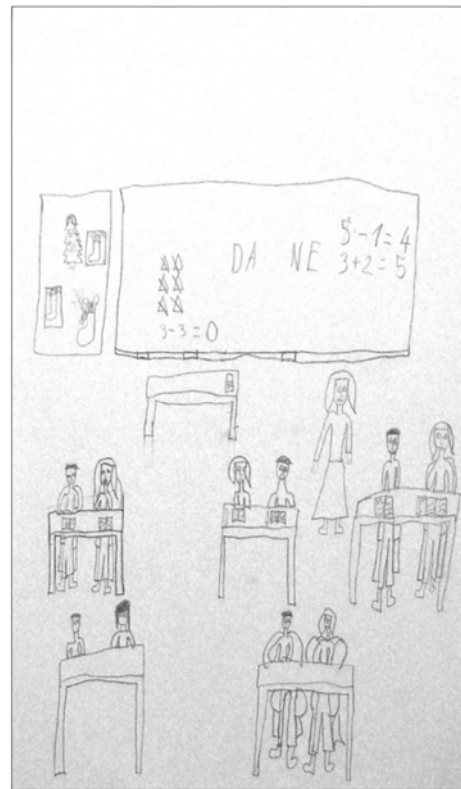
Na slici 2. ploča, plakat sa snjegovićem, reprodukcija grba, platno i uredno poslagani trokuti za nastavu geometrije su nacrtani frontalno. Petra je očito fascinirana hrvatskim grbom koji je prikazan s krunom koja ima mnogo više polja nego u realnosti.

Ormar je nacrtan začuđujućom vještionom iz poluprofila s naznačenim skraćanjem bočne strane. Noge ormara su zadebljale. Učiteljičin je stol crtan odozgo, a prednja i bočne strane toga stola se proširuju i tako tvore obrnutu perspektivu. Učiteljičin je stolac na 2. slici prikazan en face i djelomično prekriven stolom. Stolovi učenika su također prikazani odozgo i nisu nužno pravokutnog oblika, a noge su im prevaljane u ravninu papira. Stolcima su noge uspravne iako su svakom prikazane samo dvije, a učenici su nacrtani shematski bez ikakvih detalja ili naznaka karakteristika te su neproporcionalni i zanemareni u usporedbi s interijerom.

Ono što je zanimljivo na ovom crtežu jest da učenica odabire kadar kojeg crta i njime presijeca dva stola i oblik u donjem desnom uglu crteža. Crta je relativno raznolika i varira od tanke do debele.



Slika 3. Leon, 7 godina



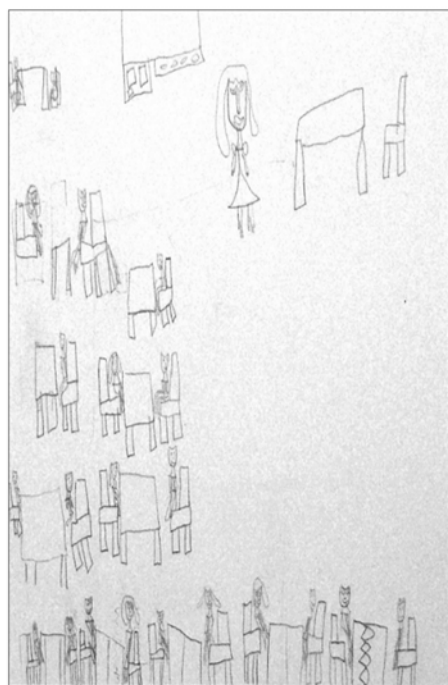
Slika 4. Arta, 6 godina

Ponovno su na 3. slici plakat, ploča, trokuti za nastavu geometrije i ormar prikazani frontalno. Pored ormara su prikazana i vrata frontalno iako su u učionici ona na bočnom zidu. Stolovi i sve na njima je prikazano odozgo. Stolovi variraju svojom duljinom. Noge stolova nisu prikazane. Učiteljičin je stolac naznačen pravokutnim oblikom. Učenici su prikazani shematizirano: okrugla glava i trup iz kojega izrastaju ruke i četiri crte koje simboliziraju stolac. Leon prikazuje učenike drastično manjima od, primjerice, trokuta za nastavu geometrije, što se može protumačiti na mnoge načine: kao simbol važnosti učenika u ovom razredu ili pak nastave matematike. Crte su ravne i jednolike.

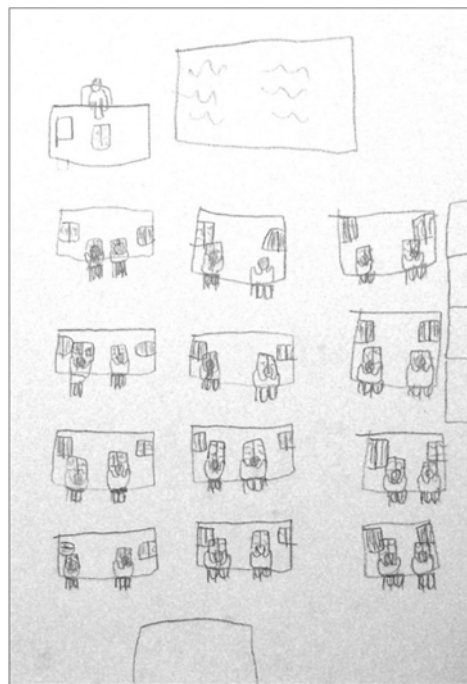
Iako su učenici bili slobodni izabrati kako žele okrenuti format, ipak se većina odlučila za horizontalu. Slika 4., dakle, prikazuje jednu od rijetkih učenica koja se odlučila za vertikalnu. Sve je nacrtano en face osim plohe stola odozgo. Pojavljuje se nelogičnost da su učenici okrenuti prema promatraču slike i tako im je ploča iza leđa te nas Arta tako asocira na razredne fotografije.

Kada bismo zanemarili učiteljicu, lako bismo uočili četiri sloja vertikalne perspektive u kojoj najdonji i najbliži prikazuje dva stola s uredno nacrtanim učenicima, drugi tri stola s učenicima, treći je stol učiteljčin i četvrti i najudaljeniji plan ploču i plakat. Učiteljica stoji negdje između drugog i trećeg plana i tako razbija strogost vertikalne perspektive. Stolovi su prikazani s dvije zadebljale noge.

Figure su nacrtane s velikom pažnjom, a razlika između djevojčica i dječaka se uočava u prikazu kose. Zanimljivo je kako učenica primjećuje prekrivanje – lik presječen plohom stola se jednostavno nastavlja ispod stola bez pretpostavke da je jedan dio tijela iza stola. Ponegdje učenica zaboravlja nacrtati ostatak figure. Stolci na kojima neke od figura "sjedne" su djelomično prekriveni plohom stola i samim figurama.



Slika 5. Iva, 7 godina

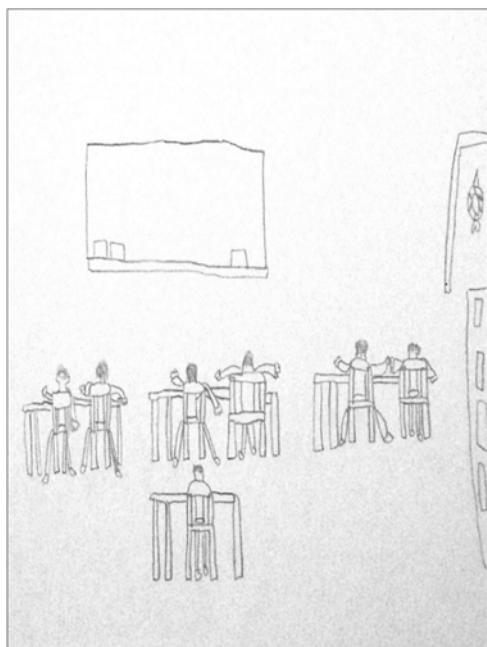


Slika 6. Anamarija, 7 godina

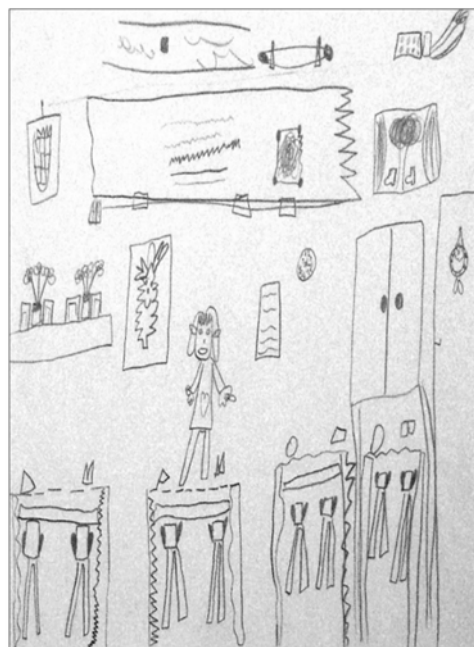
Slika 5. je još jedan primjer uporabe vertikalne perspektive. Prva i najdonja traka je nacrtana tako da rub papira označava liniju tla i prebrojimo li učenike i stolove, uvidjet ćemo da se radi o pet stolova s jednim učenikom sa svake strane. Druga, treća i četvrta traka imaju po dva stola s po jednim ili dva učenika. U samom gornjem lijevom uglu formata je jedan stol manji od prethodnih s dva sitnija učenika i pločom pored te grupe. Važnost učiteljice, njezina stola i stolca je naglašena veličinom (emocionalna proporcija) i položajem u formatu. Naime, oko nje se nalazi velika praznina čini lijevu stranu crteža težom. Ogromna učiteljica te pripadajući stol i stolac donekle uravnotežuju tu situaciju. Stolovi u prvom planu su prikazani iz profila tako da crta simbolizira i uspravne noge i plohu stola dok su u drugom, trećem i djelomično u četvrtom sloju plohe stolova prikazane odozgo, a po dvije noge su nacrtane zadebljale. Noge su zadebljale i na jednom stolu u četvrtom planu, kao i na najvišem/najudaljenijem stolu iako su im plohe prikazane kao horizontalne crte – iz profila. Svi su stolci dvonožni te prikazani jednako – iz profila,

zadebljanih sjedišta i naslona. Naglašavam još jednom da su svi likovi, osim učiteljice, u profilu, ali tako da se sustavno izbjegava prikazati profil glave koja je shematski prikazana. Ovo je posebno vidljivo promotre li se glave kojima nije nacrtana kosa. Iako su učenici prikazivani kako sjede, Iva samo ponekom slučajno savija koljeno.

Crtež na slici 6. posebno je zanimljiv zbog dosljednosti koju Anamarija pokazuje crtajući ga. Naime, sve je na 9. slici, osim ploče, prikazano isključivo tlocrtno: i ormari, i stolovi, i knjige, i učenici. Stolovima nisu nacrtane noge, ali to sigurno nije zato što ih je učenica zaboravila ili zanemarila, već se iz njezinog stajališta ne vide. Učenica gradi crtež osnovnom jedinicom stola s dva učenika koju ponavlja i umnaža uredno i strpljivo. Zanimljivo je riješila učenike gledane odozgo: jedan organičan oblik predstavlja ramena i ruke na kojemu je nacrtana okrugla glava nagnuta nad knjige. Kao što je već rečeno, samo je ploča nacrtana frontalno jer ne bi bila prepoznatljiva da nije pravokutna ploha. Crta je ravna i tanka.



Slika 7. Marko, 6 godina

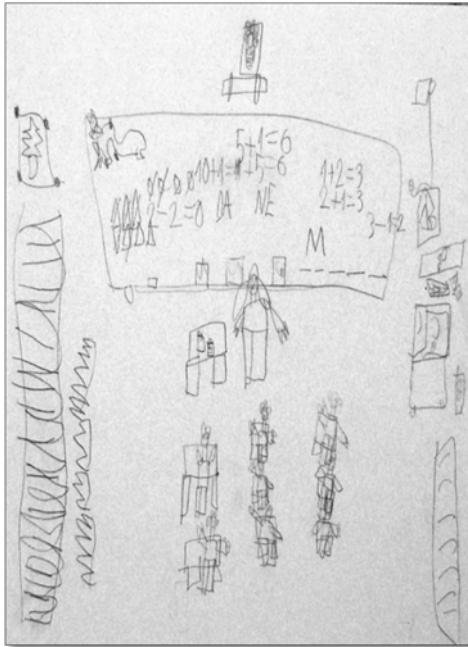


Slika 8. Elena, 7 godina

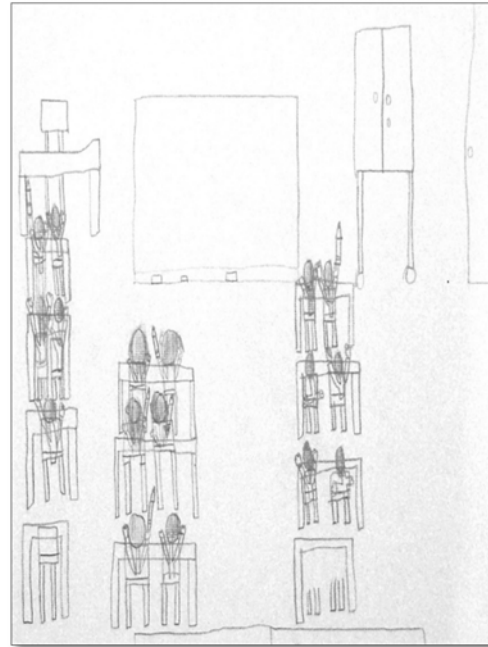
I u 7. slici je u pitanju jedan vrlo sustavan dječak koji iznimno uredno, precizno i strpljivo crta prizor. Koristi vertikalnu perspektivu slažući u prvom planu jednu klupu, u drugom tri klupe, a u trećem ploču. Ipak Marko nije u potpunosti dosljedan pa ormar na bočnom zidu crta gledam odozgo, a vrata, koja su u učionici na bočnom zidu, crta frontalno. Ono što je zanimljivo jest i činjenica da figure crta s leđa, proporcionalno te izvrsno naznačava da sjede na stolcima promatranim iz iste točke očišta. Dvije noge i sjedište stolca su zadebljani, a naslon je očito rezultat promatranja. Stolovi su nacrtani iz iste točke očišta, s dvije ili tri zadebljale noge, prikazane bez privida skraćivanja zadnjih nogu. Iako je crta prilično kontinuirana, Marko iznimno zanimljivo raspoređuje elemente u formatu. Svaki učenik je zaustavljen u drukčijoj kretnji ili položaju. Na crtežu prevladavaju ravne debele crte.

Iako je rub papira i 8. slici oznaka za liniju tla na kojemu su postavljeni stolovi, ormar i vrata, ipak je ljudska figura iznad stolova i tako daje dojam vertikalne perspektive. Na donjem rubu su smještena četiri stola gledana sa strane, a zanimljivo je da je četvrti stol gotovo uguran između nogu ormara pa se tako nije narušila maksimalna vidljivost oba objekta. Stolci su nacrtani po dva unutar kadra kojega zatvataju noge i ploha stola te ne stoje na rubu papira koji predstavlja

liniju tla, nego pomalo konglomeratski lebde u zadanom kadru. Vrata, koja se nalaze na bočnom zidu učionice, prikazana su frontalno. Elena svojevolumino reorganizira prostor učionice i prilagođava ga vlastitom formatu, što se vidi i u smještaju grba lijevo od ploče dok se realno nalazi iznad ploče. Učenica uprizoruje i policu sa cvijećem koje realno u učionici nema. Navedene činjenice upućuju na maštovitost djevojčičinu. Ono na što treba upozoriti jest da crtež obiluje crtama različitim po toku i karakteru, što je i bio zadani likovni problem. Jedina figura na crtežu prikazana frontalno i bez suvišnih detalja. Na učiteljičinoj haljini je nacrtano srce koje je najvjerojatnije simbol ljubavi koju Elena osjeća prema učiteljici ili obrnuto – ljubavi koju učiteljica nosi u sebi za sve svoje učenike.



Slika 9. Bruno, 7 godina



Slika 10. Borna, 8 godina

Slika 9. je još jedan primjer prikaza emocionalne proporcije gdje je učiteljica dvostruko veća od učenika. Učiteljica je prikazana frontalno dok su učenici s leđa. Nema ulaženja u detalje te svi učenici stoga izgledaju prilično slično. Nema prekrivanja, nego, naprotiv, jasno je vidljivo da su učenici transparentni te se kroz njih vide stolovi koji su nacrtani s dvije zadebljale noge i plohom gledanom odozgo. Za jednim stolom je jedan učenik i oni tvore osnovnu jedinicu čijim umnažanjem nastaje prizor. Iako je svaki učenik sa svojim stolom prikazan transparentno, ipak svaka ta jedinica ima svoj vlastiti prostor i ne zadire u prostor druge figure te se tako stječe dojam vertikalnog nizanja.

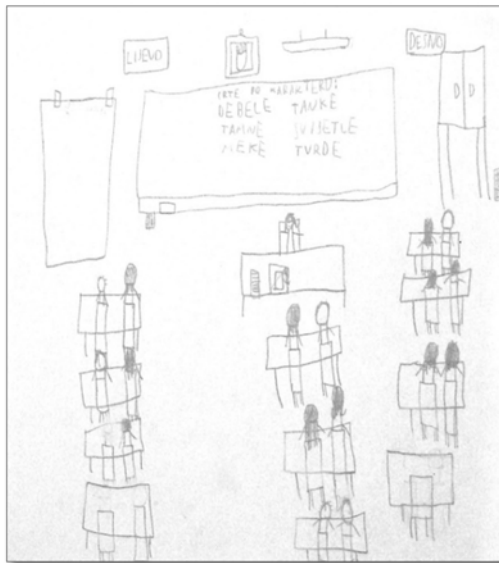
I na ovom su crtežu plakat, ploča i ormar nacrtani frontalno dok je ormar na bočnom zidu nacrtan gledan odozgo. Ono što je zanimljivo na ovom crtežu jesu prozori nacrtani na lijevoj strani crteža te je tako čitav taj zid prevallen u ravninu papira. Radijatori pored prozora su nacrtani gledani odozgo. Upravo ti prozori i radijatori izgledaju prilično kaotično, ali ipak posjeduju svoj unutarnji red koji uravnotežuje čitav crtež.

2. razred

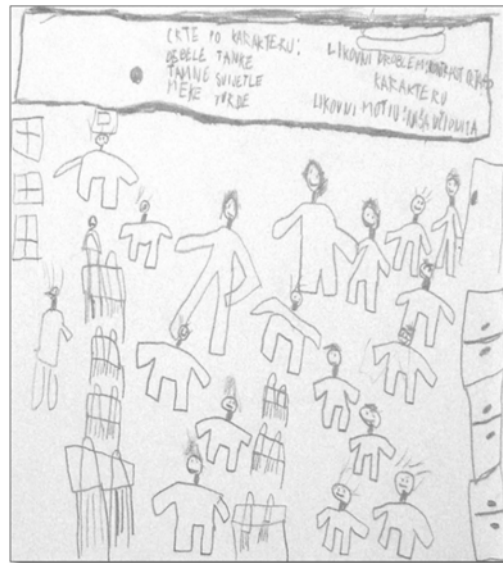
Crtež na slici 10. izvrstan je primjer kombinacije transparentnosti i vertikalne perspektive. Učenici, svi nacrtani vrlo slično, transparentni su, a način na koji Borna slaže klupe s učenicima uglavnom odgovara vertikalnoj perspektivi. Iznimke se pojavljuju tek u najudaljenijim/najvišim stolovima na slici 13. Učenik, trudeći se da ostane vjeran svome načinu prikazivanja, crta učiteljičin stol višim od najnižeg pravca ploče pa stol nelogično lebdi u zraku. S druge strane, frontalno nacrtan ormar i vrata (koja se, podsjećam, u učionici nalaze na bočnom zidu) za liniju tla uzimaju upravo pravac najdonje dužine ploče pa se čini da je ploča položena na tlo.

Noge stolova, stolaca i ormara su uspravne i zadebljale iako su po dvije. Zanimljivi su započeti stolci za donjim desnim stolom koji nam odaju da učenik crta odozdo prema gore te tako poštuje liniju tla za svaki stol zadanu duljinom i položajem njegovih nogu.

Na samom donjem dijelu crteža vidimo da je naznačen ormar gledan odozgo, prerezan kadrom odabranim od strane učenika. Neki učenici drže olovku podignutu u zrak, što označava interaktivnost nastave. Zanimljiva je i veličina olovki. Crte su tanke i oštre.



Slika 11. Ivan, 8 godina

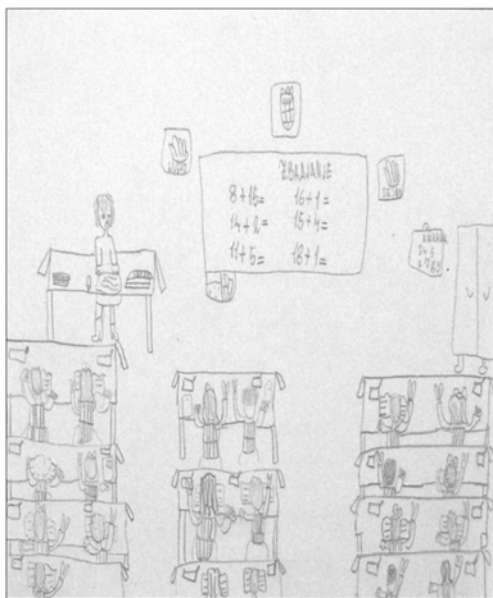


Slika 12. Duje, 8 godina

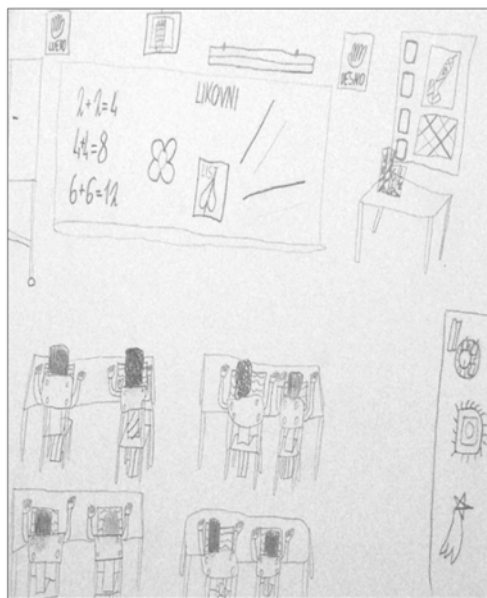
Ivan (slika 11.) kombinira načelo transparentnosti s vertikalnom perspektivom. Transparentnost je djelomična, a ondje gdje se pojavljuje prekrivanje (primjerice – učenici crtani s leđa se ne vide cijeli od stolaca) ono je očito u službi izbjegavanja rješavanja problema, poput crtanja učenika u sjedećem položaju. To je naglašeno načinom na koji Ivan rješava stolce – kao pravokutnike sa četiri crte koje izvire i simboliziraju noge. Za razliku od stolaca, stolovi imaju po dvije uspravne noge, dok ormar i stolci imaju četiri noge nacrtane bez prividnog skraćivanja zadnjih nogu. Ploha stola je gledana odozgo za razliku od ormara, ploče i plakata prikazanih frontalno. Učenik shematizira figure na način da je krug glava, trup izvire iz glave kao pravokutnik, a iza njega dvije crte predstavljaju ruke. Učeniku je očito jasno da cijelu glavu gledanu s leđa prekriva kosa, ali to ponegdje zaboravlja pa ostavlja prazne krugove. Na crtežu prevladavaju oštre crte.

Unutar crteža (slika 12.) prostor je prikazan prevaljivanjem. Primjer za to su prozori na lijevoj strani crteža, prevaljeni u ravninu papira, kao i ormari na desnoj također prevaljeni i prikazani frontalno. I vrata koja pripadaju bočnom zidu prikazana su na slici 15. frontalno kao i ploča na prednjem zidu. U centralnom dijelu crteža prikazani su učenici kako ulaze u razred.

Stolovi imaju po dvije noge i ploha im je gledana odozgo. Stolci su transparentni i imaju po četiri noge bez prividnog skraćivanja. Stolovi s pripadajućim stolicama su nizani vertikalno, jedni iznad drugih. Okrugloj je glavi nacrtanih učenika, na koju se nastavlja zatamnjeni vrat, pridodano tijelo nacrtano uglavnom iz jednoga poteza. Veličina učenika varira jer se u središnjem, najvišem dijelu crteža nalaze najveći volumeni dok su na ostatku crteža figure čak i dvostuko umanjene. Ovo nije slučaj emocionalnosti pri percipiranju proporcija, niti prostorne zakonitosti, nego učenik prvo crta najveće figure, a ostale prilagođava raspoloživom prostoru. Promotrimo li sve te figure, uočavamo da su uglavnom shematski prikazane te da se ponavljanjem oblika učeniku događaju slučajnosti koje on izvrsno prihvaća i lako se snalazi. Primjerice, najvećem je liku presavio ruku u laktu. Bez obzira na tu shemu, čitav crtež odiše pokretom i dinamikom. Crtež obiluje debelim i dugačkim crtama.



Slika 13. Anja, 8 godina

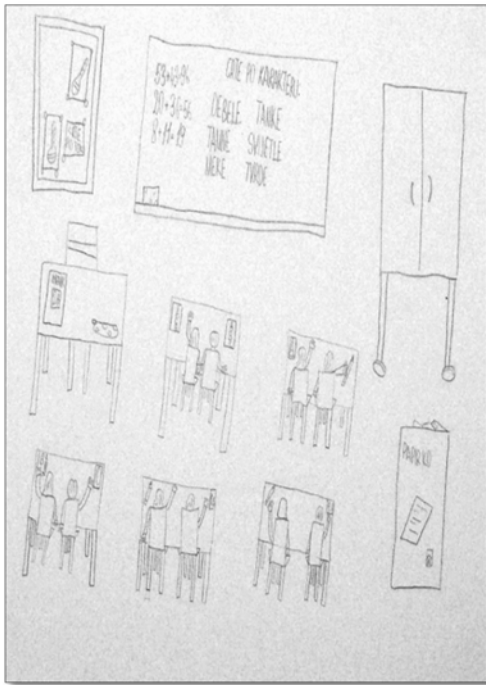


Slika 14. Dorotea, 8 godina

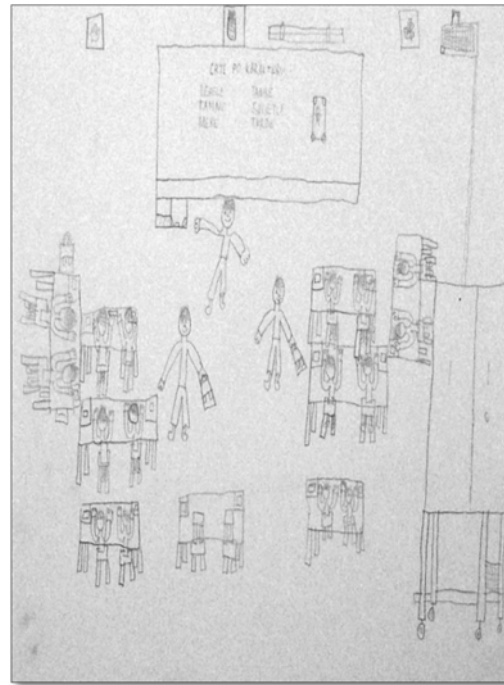
Uredno poslagane klupe s dva učenika u svakoj odaju vrlo strpljivu i realističnu autoricu ovoga crteža. Anja je izabrala kadar, što je vidljivo izlaskom najdonjih učenika i klupa iz formata. Privid dubine je dobiven perspektivnim prekrivanjem. Stolovi su prikazani gledani odozgo s dvije uspravne prednje noge. Učenica uočava skraćivanje i pokušava ga riješiti prevaljivanjem zadnjih dviju nogu stola. Ploča, plakati i ormar su prikazani frontalno. Najviše oduševljava trud kojega Anja ulaže u crtanje figura. Promotrimo li, primjerice, učiteljicu kojoj je pripisan karakter, vidimo da je djelomično prekrivena stolom. Učenica zna da prekriveni dio ne možemo vidjeti pa ga izostavlja i nastavlja crtati donji dio figure kao pravi realist. Na 16. slici crte su jednolične.

Dubina je na 14. slici dobivena perspektivnim prekrivanjem i vertikalnim slaganjem. Ploča i ormar pored nje su nacrtani frontalno, kao i svi pripadajući plakati, a ormar uz bočni desni zid je nacrtan gledan odozgo. Pored ploče se nalazi stol u poluprofilu sa skraćenim zadnjim nogama. Ovdje se radi o paralelnoj perspektivi ili kosoj projekciji. Zanimljivo je da stolovi za kojima sjede učenici nisu nacrtani na isti način. Iako je i ovdje nacrtano skraćivanje nogu, ploha stola je i dalje pravokutna i gledana odozgo, a ne kao na prethodnom stolu romboidna. Upravo to odaje da se ovdje radi o nečemu naučenom, a ne uočenom. Stolce Dorotea ponovno crta u kosoj projekciji i oni zaista stoje, a još jedna potvrda naučenog trika jest način na koji prikazuje učenike okrenute leđima. Naime, promotrimo li ih pažljivo, lako uočavamo da su prikazani poput plošno istanjene mase smještene u prostor, bez imalo volumena – nalik na nekoliko puta savijeni list

papira. Jedino ih ta kosa projekcija i perspektivno prekrivanje smješta u prostor. Dorotea koristi debele i tanke crte.



Slika 15. Anja, 8 godina



Slika 16. Antonio, 8 godina

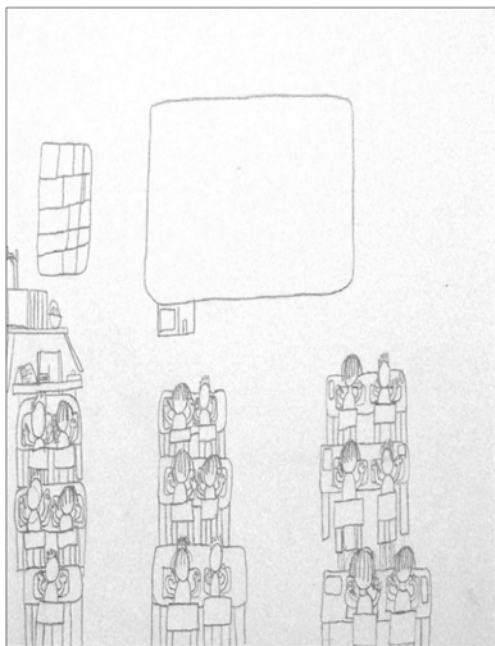
Ni Anji (slika 15.) nije strano perspektivno prekrivanje iako to nije jedini način na koji prikazuje prostor. Naime, koristi ona i vertikalnu i obrnutu perspektivu. Vertikalnu je lako uočiti u načinu na koji slaže stolove sa stolicama i učenicima dok se obrnuta uočava u prikazu stolaca. Promotrimo li sjedišta, lako uočavamo da se šire u prostor, ali promotrimo li noge stolaca i stolova, primjetit ćemo da su, osim što su skraćene, i promijenile očište u usporedbi s, primjerice, plohom stola koja je gledana odozgo.

Promatrajući proporcije, uočavamo i stupanj važnosti u prikazu ploče, ormara i posebno kutije za recikliranje papira koja je veća od samih učenika. Crta je tanka i oštra.

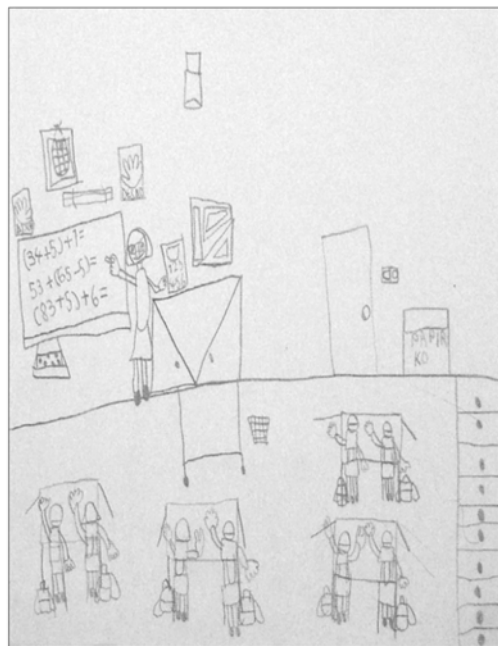
Iako su stolovi radi lakšeg crtanja na ovom satu postavljeni klasično u tri frontalna reda, Antonio radi određenu kombinaciju novog i uobičajenog grupnog rasporeda klupa u razredu (slika 16.). Osim toga, dječak je očito prvo nacrtao ploču i ormar, a tek potom učenike i klupe. Ormar se nalazi pored ploče, a na crtežu je on u prvom planu te prikazan frontalno sa skraćenim nogama nacrtanim iz poluprofila.

Stolove crta gledane odozgo sa četiri uspravne noge, zadnje su uglavnom skraćene. Bočno postavljene stolove crta jednako kao i ostale, samo okreće papir. Zanimljivo je da torbu pored lijevog bočno okrenutog stola crta uspravno, u skladu s ostatkom crteža.

Učenike crta gledane s leđa osim onih što s torbama tek ulaze u razred. Upravo ti učenici čine čitav crtež življim. Crta je tanka i oštra.



Slika 17. Domagoj, 8 godina



Slika 18. Luka, 8 godina

Domagoj (slika 17.) koristi perspektivno prekrivanje da bi dobio dojam dubine. Klupe s pripadajućim učenicima slaže jednu iznad druge u tri reda i tako gradi crtež. Plohe stolova prikazuje gledane odozgo, blago ih zaobljujući. Većinu tih ploha na 20. slici prekrivaju učenici koji su prikazani gotovo shematski: krugovi predstavljaju glave, krune su oznaka za dječake, a ritmizirane kratke crte za djevojčice. Ispred/iznad lijeve skupine se nalazi jedva vidljiv učiteljičin stol nacrtan iz profila na kojemu se nalazi mali stolni kalendar u poluprofilu nacrtan u obrnutoj perspektivi, kao i druge učiteljičine stvari. Iza stola proviruje i stolac.

Iznad tri skupine učenika nalazi se frontalno prikazana ploča, a pored nje plakat podijeljen na polja i profilno nacrtan stalak s grafoskopom. I ovaj je crtež kadriran, što je vidljivo iz namjerno presječenih učenika i njihovih stolaca u prvom planu. Crta je debela i jednolična.

Na slici 18. učenik povlači horizontalu nešto niže od sredine formata koja mu predstavlja kraj poda i početak prednjeg zida. Luka je jedan od rijetkih koji to zapažaju. Na podu se nalaze klupe, učenici, bočni ormar, ormar pored ploče, a na prednjem zidu su ploča, grb, plakati, trokuti i platno. Učenik zapaža da vrata započinju od poda te da se nalaze pored bočnog ormara i kutije za stari papir. Prikazuje ih frontalno na prednjem zidu iako se ona realno nalaze na bočnom zidu. Slično čini i s kutijom za stari papir. On vidi da se ona nalazi uza zid, između vrata i bočnog ormara pa je tako i crta, ali i nju stavlja na prednji zid. Osim toga, crta joj i otvor (jer kutija realno taj otvor i ima), ali crtajući dno pretpostavlja da se ono nalazi između poda i zida.

Bočne ormare crta en face i tako ih prevaljuje u ravninu papira. Očito je fasciniran količinom i duljinom ladica pa ih umnaža i ističe ručice ormara.

Ormar pored ploče smješta djelomično ispod horizontale koja odjeljuje pod od prednjeg zida, a djelomično iznad. Tako dobiva realnu sliku ormara koji djelomično prekriva zid. Crta ga u potpunosti frontalno s dvije noge. Zamjećuje volumen gornjeg dijela ormara u smislu njegove dubine pa gornji dio prikazuje širi od donjeg. Zaboravlja nacrtati bočnu stranu koju vidi pa čitavu tu duljinu zauzima frontalni dio ormara. S obzirom da želi prikazati i učiteljicu i ploču, on trokute za nastavu geometrije umjesto pored smješta iznad ormara gdje ionako ima mjesta. Koš je smješten ondje gdje realno i jest – na podu pored ormara.

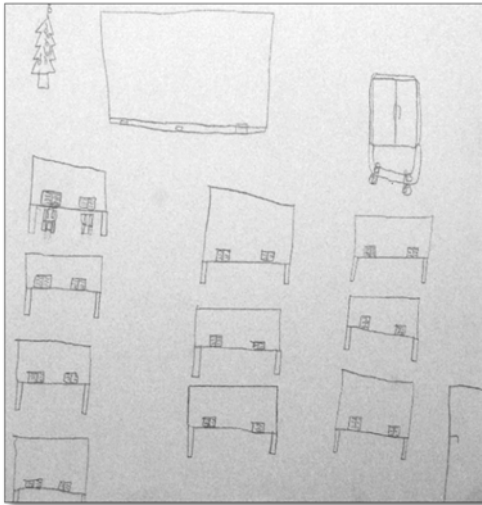
Jedino mu je bitno prikazati ono što je naumio pa zapostavlja prostorne odnose. Učiteljicu smješta pored ormara i zanemaruje što ju je nacrtao previsoko pa je ona viša od ormara. Zapravo je jedino bitno da ona bude u dobrom odnosu s pločom, što i postiže. Ostale predmete lako smješta uokolo ploče (grb, plakate, srolano platno).

Uočio je i crtom obilježio kraj poda i početak zida. No kada to treba učiniti na kraju zida i na početku stropa, samo crta izvor svjetlosti iznad svega. Zanimljiv je i način na koji Luka crta klupe i učenike.

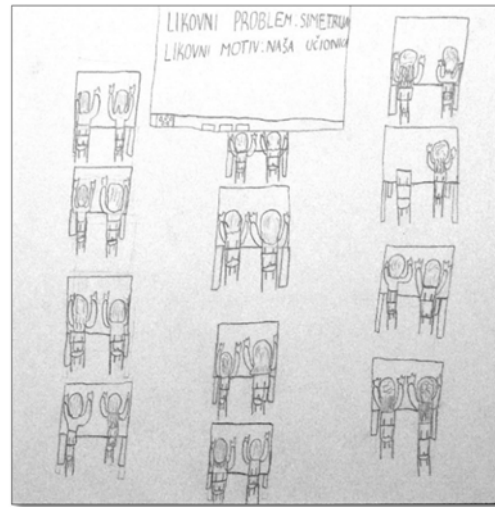
Tri klupe postavlja jednu pored druge, a iznad desne klupe vertikalno postavlja još jednu. Gledane su odozgo s prednjim nogama uspravnim, a zadnjim prevaljenim jer se još uvijek bori s prikazom skraćanja. Učenike crta preko klupa, transparentno, shematizirano, ali ipak različitog položaja ruku. Pored svakog učenika se nalazi i njegova torba.

Ovaj je crtež prepun detalja poput prekidača i spužve koji ga oživljuju.

3. razred



Slika 19. Filip, 9 godina



Slika 20. Sara, 9 godina

Osnovna jedinica crteža na slici 19. je stol. Učenik stolove umnaža i tako gradi crtež koristeći vertikalnu perspektivu. Svi stolovi su gledani odozgo i imaju po dvije uspravne zadebljale noge. Više puta je ovaj učenik odbijao crtati sjedeće figure i stolce pod izlikom da to ne zna, ali nakon promatranja uspeva nacrtati dva stolca s po dvije uspravne noge.

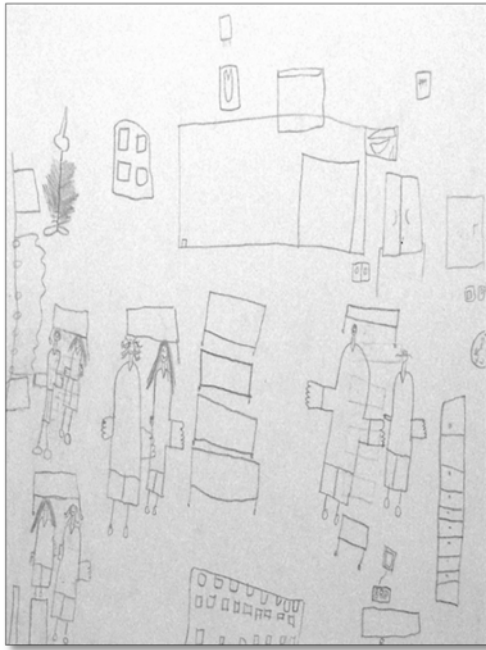
Po položaju frontalno nacrtanih vrata vidimo da ovog učenika ne zanimaju prostorni odnosi.

Zanimljiv je način na koji je prikazao ormar pored ploče: nacrtan je frontalno, ali s obzirom da uočava njegovu dubinu, naznačava je na bočnim stranama i na gornjoj strani ormara. Dubinu dobiva i skraćanjem zadnjih nogu ormara. Iako je taj ormar prikazan tako sićušno u usporedbi s ostalim predmetima, upravo je on rezultat promatranja i promišljanja. Ploča je nacrtana uobičajeno frontalno, a bor s ukrasima je primjer sheme. Raspored je na crtežu napravljen tako da je jedna strana crteža gotovo preslikana na drugu zrcalno.

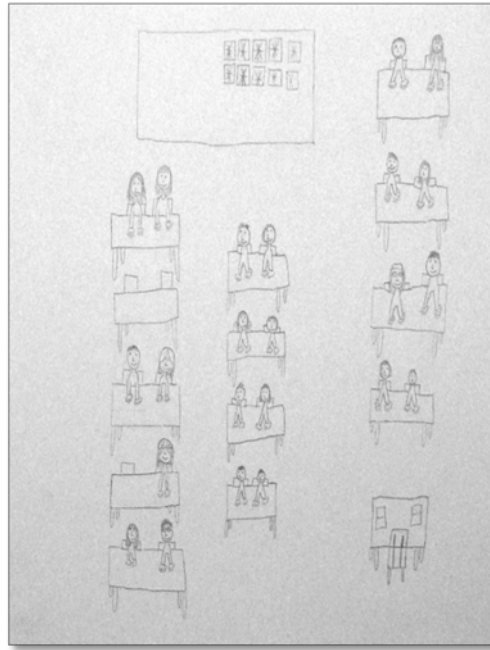
Sara (slika 20.) vertikalno niže klupe s učenicima. Same stolove prikazuje gledane odozgo s po dvije zadebljale noge. Stolovi su djelomično prekriveni posjednutim figurama gledanima s leđa. Na stolicima uočavamo četiri uspravne noge, s tim da su dvije prikazane u skraćanju. Klupe su nanizane do vrha formata tamo gdje je to bilo moguće. Naime, srednji red klupa dopire do ploče nacrtane frontalno. Očito je da je ploča nacrtana prije klupa s pripadajućim učenicima, što

je vidljivo po veličini zadnje, najviše klupe u srednjem redu. Ne radi se, dakle, o perspektivnom smanjivanju, nego o činjenici da je učenica prilagodila veličinu objekta raspoloživom prostoru. Pri perspektivnom smanjivanju, stolovi s učenicima bi se proporcionalno smanjivali svojom udaljenošću od očista, što ovdje nije slučaj. Kod crtanja najviših stolova, a posebice onoga u desnom redu, dolazi do nelogičnosti da su noge stola u položaju višem od najniže točke ploče pa se čini da stol lebdi u zraku, ali je očito da Sara ni nema namjeru prikazivati prostor u tom smislu.

Učenici nije važno ono stvarno i zato ne crta sve što pripada učionici: ormare, plakate i ostali inventar. Simetrija je ostvarena zrcaljenjem.



Slika 21. Boris, 9 godina



Slika 22. Matea, 9 godina

Prostor je u crtežu na slici 21. organiziran prevladavajućem. To se najbolje uočava pogledamo li desnu stranu crteža. Vrata su nacrtana frontalno i uspravno, kao i prekidač koji se realno nalazi pored vrata, a na crtežu ispod. Tu je vidljiva još jedna karakteristika crteža – vertikalna perspektiva. Niže na crtežu se nalazi sat, također prevladavajući u plohu papira i frontalno nacrtan, a gotovo u samom uglu se nalaze prevladavajući ormari. Učenik prikazuje i zadnji zid djelomično prevladavajući, što možemo vidjeti na primjeru panoa s oblicima koji predstavljaju učeničke radove i djelomično tlocrtno gledan, za što je primjer stol na kojem se nalazi računalo. Iako je stol gledan odozgo i nacrtan bez nogu, učenik samo računalo crta iznad tog stola prikazujući najprepoznatljivije dijelove – monitor i tipkovnicu koji, iako nisu sa stolom i ostatkom crteža, jesu u prostornom odnosu jedno s drugim.

Na lijevoj strani crteža je također vidljivo da učenik prozore prevladavajući, a radijatore crta odozgo dok je na prednjem zidu apsolutno sve nacrtano frontalno – od ploče i plakata do ormara prikazanog s dvije uspravne noge. U učionici svaki lik ima svoj prostor. To je jasno uočimo li da je učenik prvo nacrtao sve klupe pa ih je zatim obrisao da bi nacrtao figure kako bi izbjegao transparentnost ili prekrivanje. Figure su stiješnjene među vertikalno nanizane stolove, gledane odozgo, s po dvije uspravno nacrtane noge. Očita je prisutnost sheme pri crtanju ovih likova koji variraju svojom veličinom. Prikazuje ih poput kakvih monumentalnih tjelesa jednake konstitucije nasadenih na dvije crte što završavaju s dvije kružnice. Jasno im razlikuje pojedine dijelove: noge, trup, ruke, vrat i glavu iako neke samo naznačuje. Gotovo uvijek disproporcionalno umanjuje

glavu, ali isto vrijedi i za poneku ruku. Bez obzira na to, on se redovito trudi naznačiti razlike među pojedinim učenicima, što je jasno pogledamo li načine na koje crta kosu svakoga pojedinca.

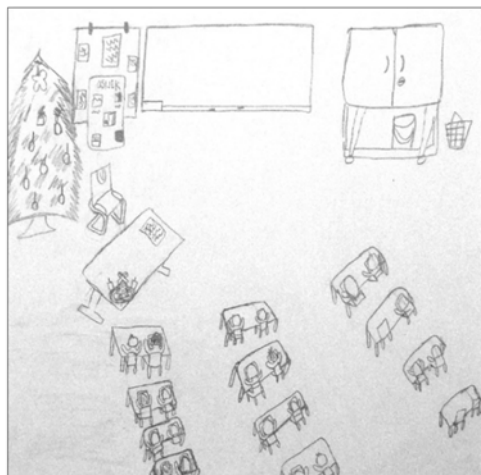
Crtež na slici 22. je jedan od rijetkih primjera na kojima je učenica izostavila prikazati ploču i takoreći donekle žrtvovala prepoznatljivost prostora prikazavši učenike gledane s prednje strane, s pozicije ploče. Sada je učiteljičin stol u prvom planu, a iza svih vertikalno prikazanih klupa i učenika se nalazi frontalni pano s učeničkim radovima.

Učiteljičin stol je nacrtan vrlo slično ostalim stolovima u razredu, a samo transparentni stolac prikazan sa stražnje strane razlikuje ga od ostalih stolova. Učiteljičin je stolac nacrtan s dvije zadebljale uspravne noge, a stol sa sve četiri te s dvije noge u skraćanju. I na 25. slici se pojavljuje nelogičnost da je najniža točka zadnjeg stola u desnom redu viša od najniže točke panoa pa se čini da stol lebdi u zraku, no i ovdje je to rezultat činjenice da taj prostorni problem nije u centru učeničina interesa. Očito je da Matea taj prostor želi ispuniti pripadajućim učenicima. Pogledamo li popis učenika, uočiti ćemo da se broj učenika slaže s brojem učenika nacrtanom na ovom crtežu – dvadeset i troje ih je. Učenica, želeći pokazati da stolovi djelomično prekrivaju učenike, zaboravlja nacrtati noge koje ionako nisu bitne za prepoznatljivost učenika. Iako nisu portretirani zbog očite sheme, učenica crta svakomu kosu onakovu kakva mu i pripada pa tu želi postići realnost, a ne u prikazu prostora učionice.

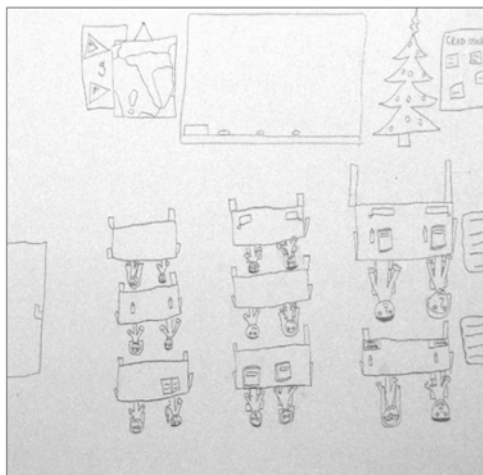
Na crtežu (slika 23.) je vidljiv očiti talent kojega posjeduje ova učenica. Šerifa analitički promatra prostor učionice i svih objekata u njoj. Ploču, plakate, bor i ormar ona prikazuje u potpunosti frontalno. Kantu ispod ormara ona crta s elipsoidnim otvorom, ali ipak i ravnim dnom jer kanta drukčije ne bi mogla stajati na tlu. Ono što začuđuje jest način na koji prikazuje učiteljičin stolac. Naime, ona doslovno promatra i analizira taj stolac sa svojega mjesta i crta ga onakvim kakvim ga uistinu i vidi iz toga kuta i zaista, ovako izgleda učiteljičin stolac u trenutku u kojemu ga ona promatra: preko njega je prebačena marama te se ne vidi čitav, i ona to crta. Stol rješava kosom projekcijom, gledan je iz poluprofila i s nešto nakošenim nogama jer je blizu. Još ne vjeruje očima koje vide da pravi kut ne izgleda uvijek kao pravi. Stolac i stol učiteljičin su gotovo dvostruko veći od onih koji pripadaju učenicima. Svi učenički stolovi su nacrtani iz poluprofila s tri vidljive noge kao i stolci. Zanimljiv je način na koji su redovi stolova postavljeni u prostor crteža. Čini se kao da lome plohu poda, a opet se kreću dijagonalno, što je vrlo rijetko u crtežima, a odaje autoričinu sklonost ka rješavanju prostornih problema.

Promotrimo li lijevi red klupa, možemo uočiti tendenciju širenja, što upućuje na prisutnost obrnute perspektive. Učenici su u ovom crtežu potpuno marginalizirani. Njihova je prisutnost gotovo funkcionalna u smislu da pokazuju kako ova djevojčica vlada perspektivnim prekrivanjem.

Sveukupni prostorni odnosi prikazani na ovom crtežu su riješeni iznimnom vještinom koja ukazuje na činjenicu da se ovdje radi o djevojčici iznimne moći zapažanja.



Slika 23. Šerifa, 9 godina



Slika 24. Karla, 9 godina

Ono što prvo uočavamo na crtežu na slici 24. jesu naopako okrenute klupe, učenici i njihovi stolci, ali to nije jedino što je ova učenica obrnula. Naime, pogledamo li pažljivije, uočavamo da je Karla obrnula crtež, smjestivši desno sve što je u realnosti lijevo, i obrnuto. Objašnjenje za takav način rješavanja možemo pronaći u Karlinoj želji da portretira učenike, a kada ih ne bi obrnula, crtala bi ih s leđa pa takvo što ne bi bilo moguće. Ovako je prikazala i ploču i učenike en face, a nije izgubila na vjerodostojnosti. Stolove rješava crtajući ih gledane odozgo, uglavnom sa sve četiri noge (s tim da su dvije u skraćenu). Stol djelomično prekriva učenike koji pak prekrivaju stolce. I Karla zaboravlja nacrtati djelomično prekrivene noge učenicima. Promotrimo li vrata prevalljena u plohu papira, uočavamo da su, osim što su nacrtana na krivoj strani crteža, postavljena obrnuto. Za učenicu to nije naopako – nacrtano je upravo onako kako i treba biti u odnosu na učenike. S obzirom da njih crta okrenuvši papir, nacrtala ih je točno, ali kad papir vratimo u položaj u kojemu i treba biti, shvatimo da ih je nacrtala zrcalno. Kako je istovremeno nacrtala i vrata i radijatore gledane odozgo, nema druge nego ustrajati u naumu pa zamjenjuje bor i plakat s jedne strane s kartom i trokutima za nastavu geometrije s druge strane.

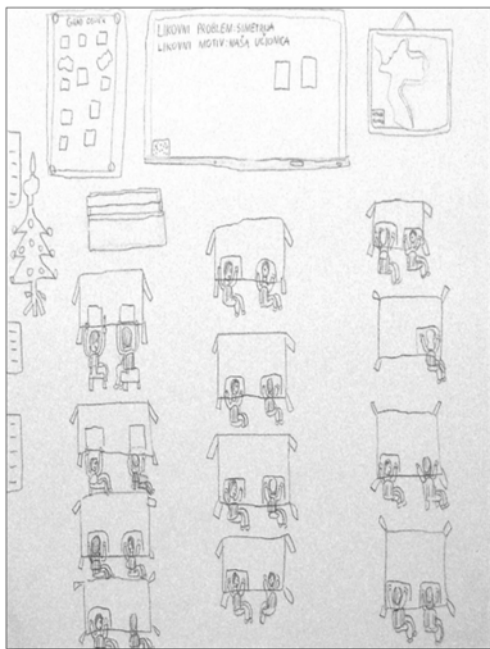
Sve na prednjem zidu, iako je obrnuto, prikazano je frontalno. I ovdje je bor očita shema.

Ono što je dobila ovim obrtanjem strana i okretanjem papira jest ravnoteža postignuta na iznimno zanimljiv način, ravnoteža koja ima svoj koncept.

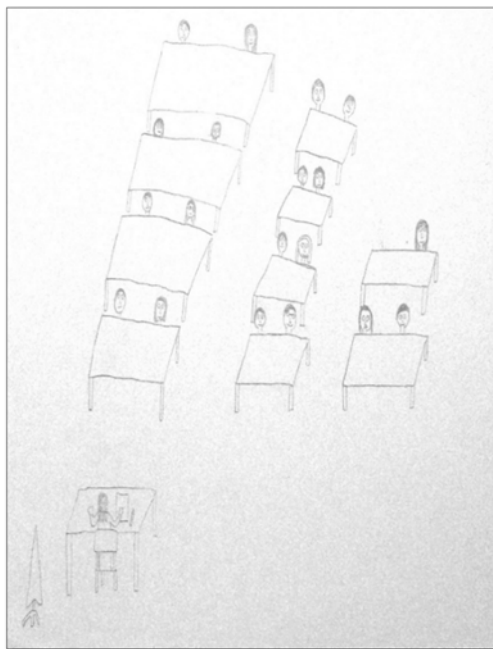
Prostor na 25. slici je ostvaren vertikalnim nizanjem osnovnog elementa – stola s pripadajućim učenicima. Svi stolovi su nacrtani gledani odozgo s djelomično ili u cijelosti prevalljenim nogama. Zanimljivo je kako učenica Dora crta učenike: noge su gledane iz poluprofila, trup s leđa, a glava iz profila ili s leđa. Iako su svi posjednuti na stolac, samo neki stolci imaju dvije uspravne noge. Sve ispred učenika je nacrtano frontalno – od učiteljičina stola do ploče, plakata i karte. I ovdje je bor rezultat ustaljene sheme. Radijatore učenica crta gledane odozgo kao i većina njezinih vršnjaka. Dora postiže simetriju poput većine njezinih vršnjaka – zrcaljenjem.

Matejev je crtež (slika 26.) jedan od onih rijetkih na kojima se očiste nalazi ispred učenika pa tako ni ovaj učenik ne crta ploču. Svi se stolovi kreću dijagonalno, a na lijevom je redu najbolje vidljiva uporaba obrnute perspektive. Obrnuta je perspektiva vidljiva i na nekim pojedinačnim stolovima, ali je ipak zastupljenija kosa projekcija s kojom u skladu su stolovi nacrtani u poluprofilu. Na svima su vidljive tri uspravne noge dok je četvrta zaklonjena plohom stola. Za svakim stolom sjede dva učenika nacrtana prilično shematski en face. Učenik očito raspolaže shemom – naučen je crtati prekrivanje jer je svim učenicima nacrtao samo glavu i vrat, što čini da se ostatak figure ne vidi. Promotrimo li pažljivije, uočavamo da se moraju vidjeti barem ramena

učenika, a zaboravlja nacrtati i noge pod stolom. Jedino učiteljicu rješava izvorno, crtajući ju u sjedećem položaju s leđa. Zanimljivo je da učenik učiteljčin stol crta u kosoj projekciji, ali papir položen na stol crta gledan odozgo. Isti se problem javlja i kod učiteljčina stolca kojeg prikazuje gledanog strogo sa stražnje strane, ali opet s namjerom kose projekcije, što je vidljivo po nozi u skraćenju. Nedsljednost se pojavljuje u tome što nije nacrtao drugu nogu u skraćenju kao ni sjedište stolca. Jedino što još crta je bor kojega rješava kao jednu zatvorenu plohu na tri noge.



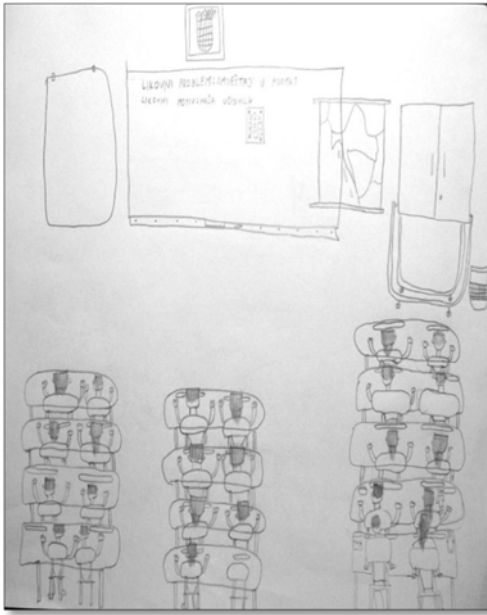
Slika 25. Dora, 9 godina



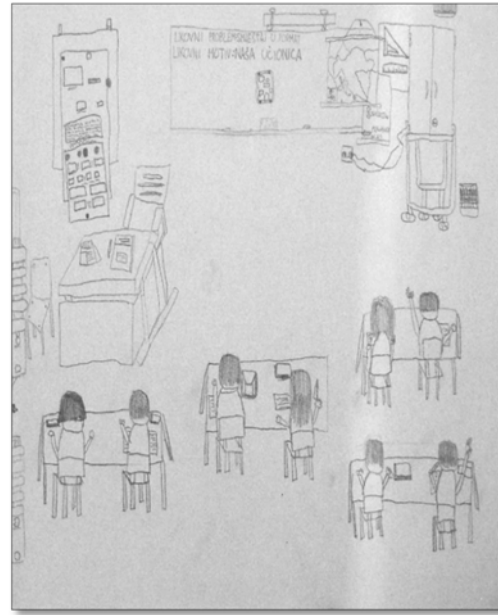
Slika 26. Matej, 9 godina

4. razred

Darijan (slika 27.) crta razred s očištem na kraju učionice. Zbog toga su svi učenici prikazani s leđa, a na kraju razreda se nalazi frontalno nacrtana ploča, plakat, transparentna karta, grb i ormar čije su noge nacrtane u skraćenju. Klupe crta s dvije uspravne noge i ovalne radne plohe. Svaka sljedeća klupa se ne vidi u cijelosti od prethodne – koristi se perspektivno prekrivanje. Ipak, učenik ga ne koristi sustavno crtajući stolce i učenike te se ponegdje pojavljuje transparentnost kao odlika. Stolce crta s dvije uspravne noge te oni djelomično prekrivaju učenike koji se čine shematizirani. Ono što se primjećuje jest da učenici u prvom planu imaju nacrtane noge, što su mnogi prije njega redovito zaboravljali. Stolovi se ni ne smanjuju niti povećavaju, nego ostaju jednake veličine udaljavajući se od točke očišta, što ukazuje na paralelnu perspektivu.



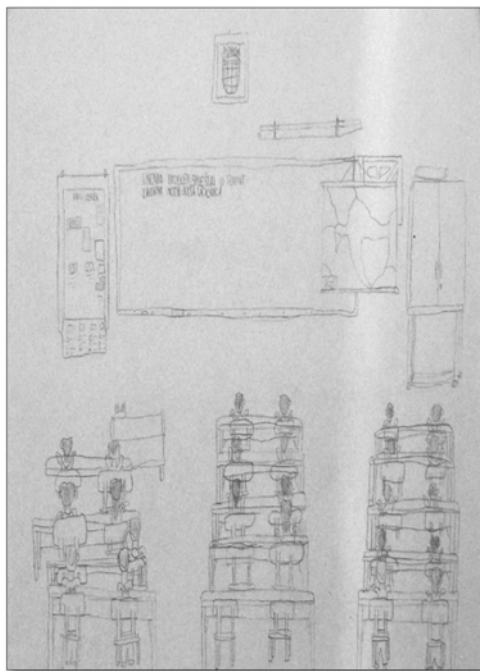
Slika 27. Darijan, 10 godina



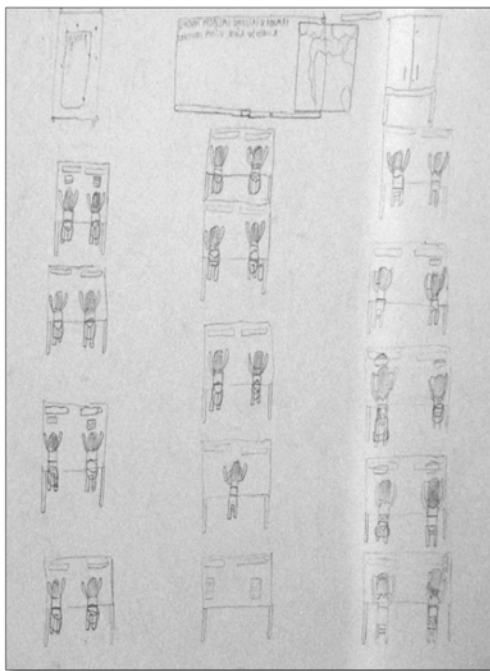
Slika 28. Bruno, 10 godina

Na 28. slici je izražena sklonost ka prikazivanju detalja i zapažanja realnosti. Oboje je lako uočiti na istom primjeru zadnjeg plana: ploče, plakata i ormara. Detaljan prikaz je jasan promotrimo li plakate i kartu koje Bruno crta s puno pažnje. On očito realnost jasno zapaža i sve navedeno bilježi crtajući u zadnjem planu perspektivno smanjeno. Upravo je perspektivnim smanjivanjem učenik dobio dubinu bez obzira što je sve nacrtano strogo frontalno i što tu frontalnost negiraju samo skraćene noge ormara. Za crtanje stolova učenik koristi dva sustava. Prvi je primijenjen na učiteljičinom stolu, a radi se o obrnutoj perspektivi. Drugi je primijenio na stolovima učenika koje crta gledane odozgo, s dvije uspravne i druge dvije djelomično prevaljene i skraćene noge. Stolce pak crta koristeći se kosom projekcijom, sa sve četiri uspravne zadebljale noge, od kojih su dvije u skačenju. Veliku pažnju učenik poklanja crtanju radijatora i stolca pored njih. Upravo je tu vidljiva sklonost ovoga dječaka ka realističnom prikazivanju. Radijatore crta iz dvije točke očišta – odozgo i s leđa. I ovaj stolac crta, kao i sve ostale, iz poluprofila sa svim nogama. Ne crta prednju desnu nogu najdužom kako bi se činilo u stvarnosti, nego mu je najduža prednja lijeva čime stvara inverziju.

Još bi se trebalo osvrnuti na način na koji crta učenike. Glavu crta kao kružnicu koju ispunjava i tako dobiva kosu. Ne crta vrat, nego odmah trup iz kojega izbijaju po dvije ruke u obliku štapića. Stolac prekriva učenike, no zaboravlja im nacrtati stražnjice i noge pa su naprasno prekinuti.



Slika 29. Mislav, 10 godina



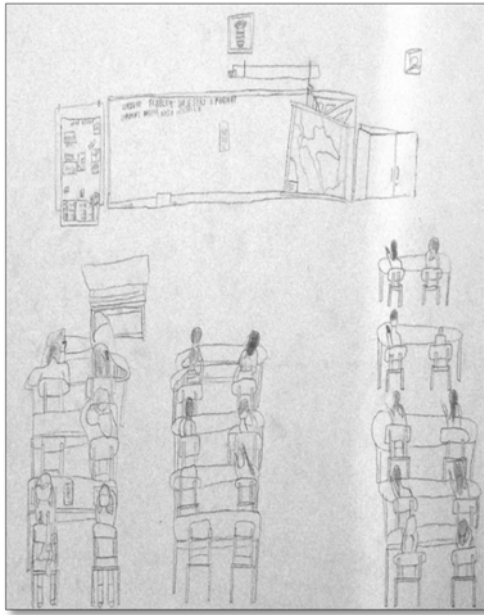
Slika 30. Josip, 10 godina

Mislav (slika 29.) vrlo uredno slaže oblike jedan iznad drugoga i ponegdje naznačuje perspektivno prekrivanje, a ponegdje ga zanemaruje pa dolazi do transparentnosti. Ono što se uočava u srednjem redu jest djelomično naznačeno perspektivno smanjivanje stolova. Ovoga učenika ljudske figure ne zanimaju pa ih on samo naznačuje. Stolove crta gledane odozda, a plohe stolova imaju svoju debljinu. Svaki stol ima po dvije uspravne noge, a stolci četiri od kojih su dvije u skraćenju. Učiteljičin stol crta gledan odozgo s prednjom stranom također frontalno prikazanom. I ovdje je ploča i sve ostalo na prednjem zidu nacrtano frontalno, s tim da je i Mislav prikazao zadnje noge ormara u skraćenju s čime poništava frontalnost.

Dječak Josip (slika 30.) gradi prostor vertikalno nižući stolove s pripadajućim učenicima. Svi su stolovi prikazani odozgo s dvije uspravne noge, a učenike prikazuje s leđa. Stolce ponegdje crta, a ponegdje samo simbolički naznačuje kružnicom. Kada ih crta, prikazuje ih slično stolovima – s dvije uspravne zadebljale noge. Na samom se vrhu crteža nalaze ploča, plakati i frontalno prikazani ormar, također nacrtan samo s dvije uspravne noge, a sve je to dokaz dječakove dosljednosti u građenju prostora u ovom crtežu.

Crtajući tri reda klupa i učenika, dječak (slika 31.) povremeno koristi obrnutu perspektivu, ali i neke perspektivne zakonitosti poput prekrivanja i smanjivanja. Obrnuta je perspektiva najvidljivija na plohi učiteljičina stola dok je perspektivno smanjivanje najjasnije na primjeru desnoga reda. Promotrimo li tri klupe najbliže očištu, uočavamo konstantnost u crtanju veličina dok su zadnje dvije klupe i pripadajući učenici vidno manji od prethodnih.

Svi su stolovi prikazani poput ovala s dvije uspravne noge, djelomično su prekriveni stolcima i učenicima. Stolci su prikazani s dvije noge te nacrtani s leđa kao i učenici. I Stjepan sadržaje na prednjem zidu učionice crta strogo frontalno s iznimkom ormara čiju dubinu učenik zamjećuje i crta tako da je jedino ormar nacrtan iz poluprofila. Očito se opteretio time pa je zaboravio nacrtati noge ormaru ili, što je vjerojatnije, namjerno ne želi crtati noge jer tako ostaje vjeran horizontalnom pravcu na kojemu leži i najniža dužina ploče i plakata.



Slika 31. Stjepan, 9 godina



Slika 32. Zorica, 10 godina

Crtež na slici 32. je iznimno zanimljiv primjer zbog očite tendencije volumena koji raste udaljujući se od točke očišta. Ovdje se, dakle, obrnuta perspektiva ne očituje u načinu na koji učenica prikazuje stolove, što je do sada bila konstanta, nego u veličini prikazanih učenika. Tako su učenici bliži stajalištu nacrtani manjima od onih udaljenijih od stajališta učenice, što je upravo suprotno od onoga što nam se u stvarnosti čini. Ta se tendencija povećanja volumena najbolje osjeti u srednjem redu dok je desni red prilično ujednačen, a lijevi, odrezani red, među nabrojanim sadržajima nema učenike.

Većina je učenika prikazana gledana s leđa, a zanimljivo je da učenica varira položaj ruku učenika.

Svi su stolovi prikazani gledani odozgo, s dvije uspravne i dvije djelomično prevaljene crte koje simboliziraju noge dok su stolci redovito prikazani s po dvije noge. Na slici 35. prisutno je i prekrivanje, ali i transparentnost, što je najlakše uočavamo promatrajući upravo učenike, stolce i stolove. Prednji zid i sve što on uključuje prikazan je strogo frontalno.

Strogost vertikalne perspektive učenica na slici 33. razbija time što stolove u različitim redovima ne slaže točno jedne pored drugih, nego ponekad prostoru između dviju klupa odgovara stol. Primjer za to je lijevi i srednji red. U lijevom je redu ritam organiziran na način izmjene klupe, međuprostora pa ponovno klupe dok u srednjem redu prvo dolazi međuprostor, klupa te opet međuprostor. Klupe su uglavnom prikazane gledane odozgo sa sve četiri uspravne noge i dvije u skraćenju. I stolci slijede primjer stolova dok je prikazu učenika posvećena pažnja radi postizanja sličnosti.

Osim vertikalnosti, karakteristika ovog crteža je i obrnuta perspektiva koju najbolje uočavamo na prikazu učiteljičinog stola. Promotrimo li ga, bit će nam jasno s kolikom je pažnjom nacrtan. Sve je tu: adventski vijenac prikazan kao elipsa, kalendar, razne stvarčice i kutija s kredama također u obrnutoj perspektivi.

Na prednjem zidu je ormar taj koji nije čisto zastupljena frontalnost. On ima dubinu prikazanu gornjom plohom u kosoj projekciji i zadnjim nogama u skraćenju.

Treba spomenuti i preciznost kojom učenica crta radijator te činjenicu da je i ona vrata učionice prikazala na prednjem zidu frontalno iako se ona realno nalaze na bočnom zidu učionice.



Slika 33. Gabrijela, 10 godina



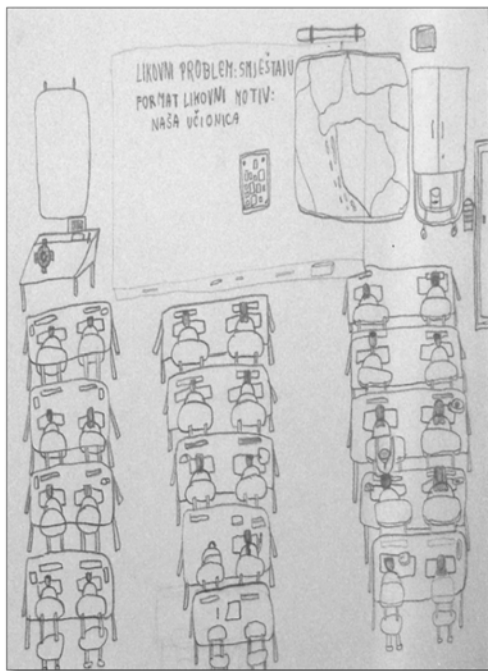
Slika 34. Magdalena, 10 godina

Karakteristika 34. slike je rijetko susretana dijagonalna kompozicija nastala kao rezultat nizanja stolova nacrtanih u kosoj projekciji. Ova se učenica nije bavila pločom, kartom ili ormarom iako ih je crtežom naznačila. Osnova njezina zanimanja je u prikazu stolova, stolaca i učenika. Vidi se da ju je netko učio crtati stolove jer svi izgledaju isto – imaju po tri uspravne noge. Stolce ipak ne rješava na isti način, nego ih crta gledane odozda i s po dvije noge. Čak i tamo gdje je nacrtala samo stolac bez učenika ona crta po dvije umjesto četiri noge stolca. Osim toga, pokazatelj da se radi o naučenom crtanju jesu i polegnute knjige na stolovima koje su povremeno prikazane gledane odozgo, a ne kao i stol u kosoj projekciji. Učenike crta trudeći se postići raznolikost. Ponekad im podiže ruku, ali ni ona ruku ne lomi u laktu, nego je savija poput gume.

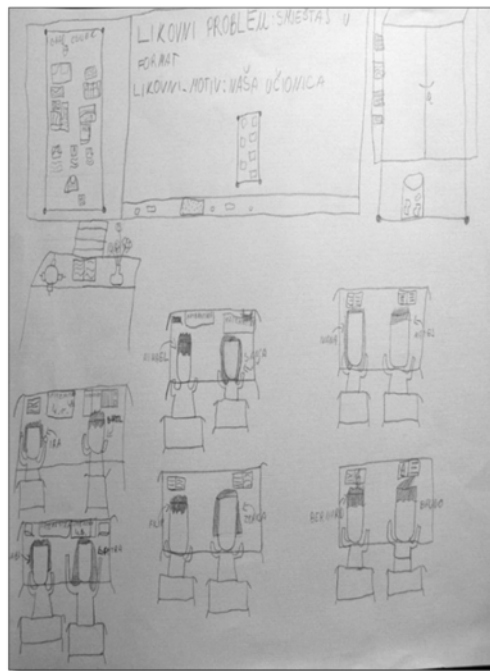
Očito je da je učenica crtala stolove tako da je krenula s lijeva na desno. Zbog toga joj se dogodilo da je lijeva strana crteža lakša zbog prisutnog praznog prostora od desne na kojoj se dijagonalnost narušava. Taj je problem učenica uspješno savladala jer joj količina praznog prostora na formatu nije uvjetovala veličinu prikaza čitavog reda, nego se ona odlučuje ipak ponegdje presjeći stol, radije nego ga umanjiti.

Na slici 35. iako nije prisutna u prikazu pojedinačnih učeničkih stolova, obrnuta perspektiva kao način rješavanja prostora posebno je istaknuta u cjelokupnom srednjem redu, prikazanom kao klasičan primjer paralelopipeda iz dva motrišta pomoću stapanja dvaju aksonometrijskih prikaza. Sami stolovi su ovdje prikazani gledani odozgo kao približni pravokutnici s nešto zaobljenih uglova i s nogama djelomično prevaljenim u plohu papira. Stolci stolove prekrivaju ili su transparentni dok su učenicima nacrtane samo glave, ramena te ponekad i noge koje obavljaju funkciju nogu stolaca. I učiteljičin je stol nacrtan upotrebom obrnute perspektive dok je adventski vijenac gledan odozgo sa svijećama prevaljenim u plohu papira.

Nacrtavši ploču učenica je učinila jednu nelogičnost - čini se da učiteljičin stol i ormar lebde u zraku jer je najniža točka ploče na zadnjem zidu, niža od najniže točke stola i ormara koji se nalaze ispred toga zida. Vrata crta frontalno iako se nalaze na bočnom zidu.



Slika 35. Lara, 10 godina



Slika 36. Josipa, 10 godina

Josipa (slika 36.) sve stolove, osim učiteljičina, crta gledane odozgo, s kratkim prevallenim nogama. Jednako prikazuje i stolce. Učiteljičin stol crta u kosoj projekciji s dvije crte koje simboliziraju noge. Na učiteljičinom stolu se nalazi adventski vijenac gledan odozgo sa četiri prevalljene svijeće, knjiga i vaza sa cvijećem (koja u stvarnosti nije bila na stolu, nego je očito rezultat sheme). Unutar formata sve je vertikalno poslagano. Ako je negdje i potrebno uporabiti prekrivanje, Josipa radije pribjegava transparentnosti. Učenici su prikazani shematizirane glave u obliku slova U koje je neispunjeno kosom i ostavljeno praznim za lice koje ipak ne crta jer se odlučila crtati učenike s leđa. Da bi ipak naznačila razlike među učenicima, ona pored svakog učenika piše ime.

Objekti na prednjem zidu su nacrtani frontalno, a samo je na ormaru naznačena dubina rasklapanjem bočne plohe i kosom projekcijom gornje plohe.

Rasprava

Istraživanje je pokazalo da učenici poznaju i primjenjuju likovni jezik u zadanom likovnom problemu te da se u višoj dobi zapaža razvijanje izražajnih sposobnosti kod učenika. S obzirom da su svi učenici bili prethodno upoznati s likovno – tehničkim sredstvom olovkom, pokazali su spretnost u radu. Često su korištene različite crte po toku dok je raspon crta po karakteru ipak nešto skromniji kod svih učenika.

Rezultati pokazuju da su korišteni različiti načini prikaza prostora, ali kod određenoga uzrasta ipak prevladavaju pojedini načini. Tako možemo zaključiti da se učestalost primjene vertikalne perspektive i emocionalnosti pri prikazu smanjuje s obzirom na dob dok se obrnuta perspektiva, a s njom u vezi i kosa projekcija, češće primjenjuje kod učenika četvrtoga razreda negoli kod mlađega učeničkoga uzrasta. Paralelno s obrnutom perspektivom i kosom projekcijom raste i učestalost primjene perspektivnog prekrivanja i transparentnosti. Iako je ranije navedeno da su te dvije pojave opozitne, ovdje se ne radi o paradoksu. Naime, učenici na istom crtežu često koriste prekrivanje i transparentnost istodobno, što može biti rezultat činjenice da učenici primjećuju prekrivanje, ali su i dalje opterećeni mišlju da bi svaki predmet trebao biti maksimalno

vidljiv zbog njegove prepoznatljivosti ili im je, u većini slučajeva, u središtu interesa prikazati ono što jest, a ne ono što vide.

Osim što s uzrastom raste primjena obrnute perspektive, kose projekcije, perspektivnog prekrivanja i transparentnosti prikaza, povećava se i učestalost primjene skraćivanja. U prvom razredu skraćivanja gotovo ni nema, a u četvrtom je razredu skraćivanje, možemo reći, postalo pravilo.

Ono što je svim učenicima zajedničko bez obzira na dob jest prevladavanje i rasklapanje oblika te istovremeni pogled iz različitih točaka (poliperspektiva) koji se podjednako primjenjuju u svim razredima uključenim u istraživanje. Iako postoje izvrsni primjeri na kojima je jasno vidljivo da učenici kadriraju prizor, često im je raspodjela plohe ispred veličina u prostoru. Rezultat toga je prilagođavanje veličina objekata preostalome prostoru unutar formata papira. Zanimljivi su i crteži na kojima djeca reorganiziraju prostor gradeći ga vođeni unutarnjim osjećajem za skladnost te stapaju realno i fantastično u vlastitom izrazu.

Zaključak

Razumijevanje prostora kod učenika mlade školske dobi je intuitivno i suptilno te je potrebno poticati i voditi učenike na njihovom putu ka apstrahiranju vlastitoga razumijevanja kroz istraživanje svijeta oko sebe bez davanja gotovih recepata koji bi vodili ka shemi.

Prostor u dječjem crtežu se prikazuje lepezom načina koji obogaćuju likovni jezik. Razdoblje u kojemu dijete prikazujući prostor koristi vertikalnu, obrnutu i poliperspektivu, prevladavanje i rasklapanje oblika, emocijsku proporciju te transparentni prikaz nazivamo "zlatnim dobom dječjeg crteža", a upravo zbog slobode, mnoštva kombinacija i reorganizacija na djetetu svojstven način. Svi ti načini, koje djeca bez predrasude koriste pokazuju nam svu spontanost, ekspresiju, skladnost, ritmičnost te stapanje realnog i fantastičnog u dječjem izrazu.

Ovo je istraživanje bilo temeljeno na doslovnom opažanju i istraživanju neposredne okoline te je kao takvo bilo ishodište koje su djeca vrlo slobodno upotrijebila nadograđujući realitet vlastitim likovnim rječnikom i maštom.

Upravo je na učitelju da vlastitim djelovanjem proširuje dječji likovni rječnik, osvijesti mogućnosti i ograničenja pojedinih likovnih medija, potakne istraživanje novih materijala i motiva te potpomaže razvoj dječje mašte i estetičke osjetljivosti. Sve to može učiniti samo onaj učitelj koji poznaje i poštuje psihofizičke karakteristike i razvojne faze učenikova likovnog izražavanja i stvaranja.

Čovjeka je potrebno shvatiti i formulirati kao stvaralačko biće i tako zauzeti humanističko stajalište kojemu je stalo i do čovjeka i do njegova svestranoga razvitka, koji uključuje, među ostalim, i razvitak divergentnog mišljenja (Josifovski, 1971, 12-19). Začetak takvoga shvaćanja čovjeka trebao bi svakako biti u najmlađoj školskoj dobi kada djeca postupno i sustavno razvijaju svoju vizualnu percepciju i spoznajne vrijednosti kroz likovno stvaralaštvo te proširuju kompetencije vizualnoga mišljenja (MZOS, 2006, 52).

Literatura

1. Bačić, M. i Mirenić – Bačić, J. (1996). *Uvod u likovno mišljenje*. Zagreb: Školska knjiga.
2. Brešan, D. (2006). *Priručnik likovnih pojmova i reprodukcija za osnovnu i srednju školu*. Zagreb: Ljevak.
3. Damjanov, J. (1991). *Vizualni jezik i likovna umjetnost*. Zagreb: Školska knjiga.
4. Grgurić, N. i Jakubin, M. (1996). *Vizualno – likovni odgoj i obrazovanje*. Zagreb: Educa.
5. Ivančević, R. (1996). *Perspektive*. Zagreb: Školska knjiga.
6. Jakovljević, S. (2004). *Likovni! 1 – 4*. Zagreb: Profil.
7. Josifovski, J. (1971). *Čovjek – stvaralačko biće*. Kreativnost mladih i slobodno vrijeme: 12 – 19.
8. Karlavariš, B. (1988). *Metodika likovnog odgoja 2*. Zagreb: Grafički zavod.

9. Kemp, M. (1990). *The science of art*. Yale University.
10. Mitrović, M. (1987). *Forma i oblikovanje*. Beograd: Naučna knjiga.
11. Mužić, V. (1999). *Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja*. Zagreb: Educa.
12. Ružić, B. (1959). *Djeca crtaju*. Zagreb: Školska knjiga.
13. Tanay, E. R. (1989). *Likovna kultura u nižim razredima osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
14. Turković, H. (2002). *Razumijevanje perspektive: teorija likovnog razabiranja*. Zagreb Durieux.
15. www.mzos.hr
16. www.ufos.hr
17. www.ufzg.hr
18. www.zzjzpgz.hr/nzl/47/picasso.htm

REPRESENTATION OF SPACE IN CHILDREN'S DRAWINGS

Abstract

The research is directed to the way on which the children of the younger school age perceive the space and describe it on the definite sheet size, and how they see, discover and how they plastic express the discovered.

The research has been performed on the group of 92 pupils, and the most creative works have been analyzed. The regularity has been established in the sense that some imagery of the space predominate at definite age. Expected regularities will be showed and explained on examples of children's drawings

Keywords: space, perspective, emotional proportion, transparency of representation (X-ray representation), representation of action in phases of movement (time dimension), shape unfolding and overturning, vertical and reverse perspective, poly perspective