



**Februar\_Veljača 2015**

## VEKTORSKO POLJE U FIGURALNOJ KOMPOZICIJI

Autor članka: mag. Marjan Drev. Akad. Kipar, Maribor-Slovenija

Vrsta članka: Izvorni naučni članak

Ključne riječi: pojam i mreža vektorskog polja, Kohlerjevi figurani primjeri, Kohler-Wallachovo tumačenje zasićenosti, trokutno gama kretanje, trokutna kompozicija kod Kandinskog.

### SAŽETAK

U članku obrađujem vektorsko polje kao osnovno oruđe za razumijevanje slikarske i kiparske figuralne kompozicije. Pojam slikarskog polja kao i format, spada zajedno sa prostorskim rižom među nemimetičke elemente slikotvornog znaka. Postavlja se tvrdnja da je izvor polja psihološka. Sadržina polja pokazuje na usmjerenje napona na psihološke sile i silnice na vizualnom polju koje čovek vidi skupa sa rasporedom predmeta. Kod toga se naslanjamo na opažanja Vasilija Kandinskog, kipara Zdenka Kalina i Mayerja Shapira. Eksistencu vektorskog polja opravdavaju bar tri od mnogih gestaltt psiholoških zakona. To su: Kohlereve figuralne pouke, Kohler-Walachovo tumačenje zasićenosti i trokutno gama kretanje. Na osnovi spomentih zakonitosti se izradi triangulacijska i vektorska koordinatna mreža kao materilni nosilac polja. Vektorsko polje dobija sa mrežom operativnu vrijednost kod umjetničkog stvaranja i kod formalne analize umjetničkog djela.

## I. POJAM POLJA

### Izvor pojma

Izraz polje se kao naučni pojam prvi put pojavi u fizici. Polje je temeljni pojam za opisivanje fizikalnih pojava sa kojim se opisuju sile između tijela u prostoru. Prvi ga je u 19. stoljeću uveo fizičar Farraday kod objašnjavanja djelovanja elektromagnetnih sila na daljinu. S tim je bio napravljen odlučujući korak za razumijevanje djelovanja sila u prostoru. Malo kasnije pojam polja dovodi do Maxwellovih jednačini. Te jednačine prikazuju kako je izgrađeno elektro magnetno polje. Iz fizike se polje seli na područje psihologije (gestalt psihologija), kasnije i na slikarstvo (obojeno polje ili slikovno polje).

### Dokaz o izvoru psihološkog polja

Polje se u psihologiji osjeća na više načina, kao vidno (npr: Homogeno, diferencirano, kompleksno senzorno polje), obojeno, slušno, dodirno, ili kao polje odnosa među ljudima što znači kao subjektivno-Lewin. Gestalt psihologija je tumačila fenomenološko polje i utemeljila analogijom sa magnetnim poljem. Magnetno polje čine sile raspoređene oko magneta. Kod toga se je usmjerila na traženje fizioloških osnova fenomenoloških *gestaltov*. Tako bi svakoj fenomenološkoj organizaciji izomorfno odgovarala konfiguracija fizioloških odnosno živčnih procesa.

»Izomorfizam znači da su sva iskustva raspoređena u prostoru i vremenu, »istinita reprezentacija odgovarajućega rasporeda u pripadajućem dinamičkom kontekstu fizioloških procesa«<sup>1</sup> »Kohler je slutio da se fenomenološka polja nanose na elektrokemčka polja u senzornim djelovima mozga. Po njegovom mišljenju prouzrokuje svaki nadražaj (npr. uočen lik), koncentraciju jona u vidnom dijelu moždane kore (mrežnici). Kako se joni šire iz predjela sa većom koncentracijom u dijelove sa manjom, postane jedan dio elektro pozitivan u odnosu na drugi. Zbog razlike u električnim potencijalima nastane tok, koji kruži iz kortikalnog dela lika u podlogu ili u pozadinu. Unutar predjela lika je tok gušći, istovremeno izvan njega se širi na sve strane. Zbog različite podjele potencijala u polju se lik odvoji od osnove i postane fenomenološko homogeniji, jedinstven i osnova manje jasna.«<sup>2</sup>

Kohler,...Teorija percepcije mora biti teorija polja. S tim želimo kazati, da su neuralne funkcije i procesi sa kojima su u svakom pojedinačnom primjeru povezani percepcijski događaji locirani u kontinuiranom mediju, te da događaji u nekom određenom mestu utiču na događaje na drugim mjestima. To čine na taj način tako da je neposredno zavisano od osobina oba i u njihovom razmjeru. To je koncept sa kojim rade svi fizičari. Teorija polja koja obrađuje percepciju upotrebljava tu zaista prostu shemu kod istraživanja kolektivnih percepcijskih pojava«<sup>3</sup>

Slikarstvo tako poznaje različite izraze za polje. Izraz polje prisvajaju boje, svijetlo-tamno, te format kao oblik polja slike. Linija aktivira u kontekstu gradientov i konvergenčnih linija u linearnoj perspektivi učinak dubinskog polja. Sherman razlaže Cezanovu metodu rada sa koncentričnim poljem, kojega potkrijepi s skupom gestalističkih zakona.<sup>4</sup> Slikarstvo Josepha Abersa temelji na ciklusu slika sa naslovom-Strukturalne konstelacije izključivo na metodi preklapanja. Po minimalističkom kiparu Morrisu »je za gestalt karakteristično to, da kada je jedanput postavljen, sve informacije su o njemu iscrpljene. Niko neće tražiti gestalt gestalta«<sup>5</sup>.

Posle svega navednog je smisleno se zapitati, da li je psihološko polje jedno samo ili ih je mašta bezbroj? Heterogenost i mnoga gestalt psihološkog gradiva omogućuju raznovestne koncepte polj. Po toj zamisli može svaki fenomen izazvati svoj oblik polja. V tom primjeru je fenomen prototipni nosioc određene vrste polja. Po drugoj strani se neki označeni fenomeni među sobom podupiru, uslovljavaju i čak preklapaju (nap. Mto na navodi na misao međusobni učinak boje, svjetla- tamna i perspektiva).

To nas navodi na misao da je možda psihološko polje tek jedno te da je pojedini fenomen ili skupina međusobno uticajni fenomeni, i posebni oblik djelatnosti toga združenoga polja. Baš zbog toga primjera se postavlja pitanje prezentacije takvog polja.

---

1. Pečjak Vid, Nastajanje psihologije, Univerzum, Ljubljana, 1983 cit.str.205

2. Pečjak, 1983, op.cit.str. 205

3. Kohler Wolfgang, Gestalt Psychology Livering Publishing company, N.York 1929, i Sherman Hoyt L., Cezanne and Visual form, Likovne besede, 39-40, Original text: Duke-Elder, Sir Wiliam Stewart, Textbook of Opthamology, Vol.1, St.Louis, 1944 cit.str-25

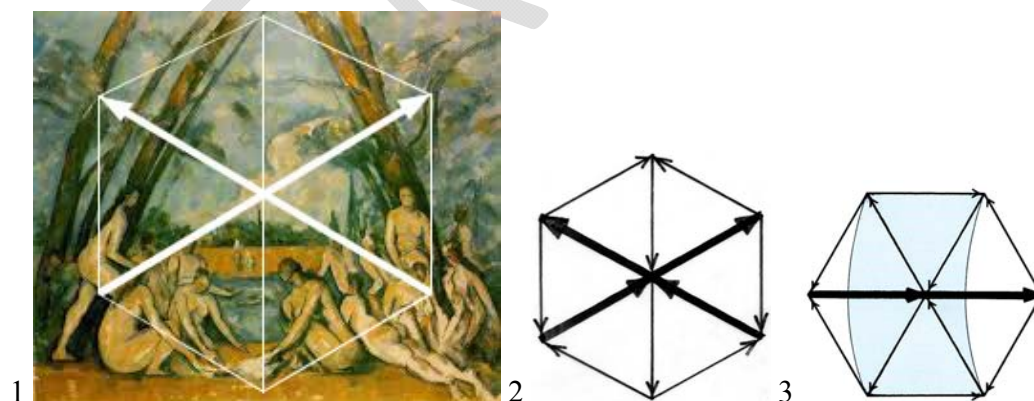
4. prim. Sherman, H.L. Cezanne i viualna forma, Likovne besede, 39-40, ivorni tekst: Duke-Elder, Sir William Stewart, Tekst Book of Opthamology, vo. 1 San Louis, 1994

5. Marzona Daniel, MinimaL Art, Taschen, Koln cit.str. 76

## II. RAZLOZI ZA UVOĐENJEM VEKTORSKOG POLJA U FIGURALNOJ UMJETNOSTI

Tu su predstavljeni samo neki ključni tekstovi Kandinskog, Shapira i Kalina, koji iz vlastitog stajališta i viđenja opisuju doživljavanje temeljne površine u slikarstvu, funkciju središnjice u formatu i ulogu kiparskih volumena kod određivanja polja. Pretpostavlja se da se može u dva koraka prirediti jedinstven metrički temelj u mreži vektorskog polja.

*Kandinski i trokutna kompozicija.* Kao učinak polja se mogu komentirati opažanja Kandinskog o Cezannovoj slici Kupačice (sl,1). Kandinski naziva trokutnu kompoziciju »mistički trougao«, 1. »Takva gradnja u geometrijskom obliku je već staro načelo kojeg su u zadnje vrijeme zanemarili, jer se promjenilo u togu akademsku formulu, koja nije imala nikakvog unutrašnjeg značaja, nikakve duše. Cezan je istom načelu dodao novu dušu i kod toga posebno te jako potkrijepio čisto slikarstvo-kompozicionalno. Kod tog značajnog primjera, trougao nije samo sredstvo za harmoniziranje skupine, već je jasno i glasno proglašen kao umjetnički cilj. Umjetnički oblik tu istovremeno služi kao sredstvo za kompoziciju u slikarstvu: težište je u čistom slikarskom traženju uz snažno pozvanjanje apstraktnoga. Zbog toga Cezan sa svim pravom mijenja razmjere čovekovog tjela: do vrha trougla se postavi cjela figura, istovremeno kao u unutrašnjem vihoru od dole prema gore sve snažnije se guraju u visinu djelovi tjela, koja postaju sve lakši i tako sve rastezljiviji.«2. Postavi se teza da polje djeluje kao tok sa kojim u slikovnom polju usmjerava pojedine oblike (na sl.2.,potvrđi smjerove v mreži vektorskog polja. Da ne dođe do ponavljanja slikovnog gradiva se mreža prikazuje usput iako je obrađena u poglavlju IV).



*Metoda kipara Zdenka Kalina* se je pokazala kao trajno pravilo studentima kiparstva kod modeliranja obraza ili kod cijele čovekove figure, kojejeg je kao profesor prakticirao kod predmeta modeliranja u vrijeme kada je predavao na Akademiji za likovnu umjetnost u Ljubljani. »Kiparska forma zadovoljiti težnji perceptivnog aparata, koji hoće konkavni

oblik deformirati tako da postane ravnina, konveksno pak izoštriti na više ranih odsjeka sa jednakom tendencijom po izravnjavanju . Na takav način bi morala kiparska forma dobiti na vitalnosti.«3.

Naša teza je; Iz navedenoga proizlazi da binarnoj opoziciji konkavnog i konveksnog teži ka poravnavanje u ravni oblik (sl.3).

### *Asimetrija slikanog polja kod Kandinskog i Shapira*

Kandinski zaključio svoja viđenja o formatu u tekstu temeljna površina.<sup>4</sup> Za njega je dioba temeljne površine primjer načela naučne metode, koja je doprinijela gradnji mlade umjetničke nauke.

Razloži ih na petim primjerima ovako, »na silama otpora na sve četiri strane kvadrata, u unutrašnjem izrazu kvadrata, podjeli unutrašnje težine kvadrata, sa određivanjem dviju različitih dijagonala (harmonične i disharmonične) te na razlike u napetostima izlazeći i sredine. Uzrok za navedena doživljavanja Kandinski nalazi u tome da« svako živo biće jeste i mora ostati u neprestanom odnosu do položaja gore, dole, lijevo i desno, zato se te karakteristike prenose takođe na temeljnu površinu, koja bi zbog toga za umjetnika postala živo biće«5

»Jedina tačka koja izražava najpotpuniji mir je središte kvadrata i kruga.«6

Shapiro navodi primjere koji ideje Kandinskog o asimetriji slikovnog polja potvrđuje. Ekspresivne kvalitete polja dokazuju sa razlikama o doživljavanju između gornjeg i donjeg, levim i desnim, središnjim i rubnim, kutovima te ostalim prostorom. Na dva primjera pokazuje da simetrija polja na relaciji lijevo-desno (lateralna simetrija) i na relaciji položaja gore-dole (vertikalna simetrija) ne važi, jer su njihove kompozicije nekomunikativne (ne mogu se preslikati u ogledalne likove bez da bi se promjenila njihova ekspresivna vrijednost).«7

---

1.Kandinski Vasilij, Uber das Geistige in der kunst(1912)cNina Kandinski 1955;sekkundarna literatura;Kandinski, Od točke do slike,zbrani likovo teoretski spisi (Marjan Tršar,zbral,prevedel in uredil),CZ,Ljubljana,1985 cit,str.70

2.Ibid.,str.70

3.DREV Marjan,Zapiski o modeliranju,1977 (neobjavljeno)

4.Vasilij Kandinski,Punkt und Linie zu Fluhe,(1925)c Nina Kandinski 1955,Od točke do slike cit.str.188-212

### III. PSIHOLOŠKI RAZLOZI I OPRAVDANJE ZA VEKTOSKO POLJE

U tom poglavlju dajemo u pregled tri gestaltistične zakone. Funkcija zakona je dvojna; prvo utemeljujemo gore navedena gradiva i drudo-zakoni pokažu osobine polja; prepoznaju pomicaaj slikovnog gradiva, deformacije slikovnog gradiva (raširenje in užanje), te ispostavljaju levosukanje kao pozitivni smjer unutar slikovno polja. Očekuje se da zakoni raspolažu sa toposom koji je potreban za formiranje mreže.

#### *1. Kohlerevi figuralni učinci*

»Kohlerjevi figuralni učinci se razumijevaju kao opazno pomicanje na podlogama koje nastupaju ako se probna osoba neposredno prije na istom području vidnog polja fiksira kakva druga podloga. Ako napr., fiksiramo uvijek istu tačku nekako na sredini između donjeg i gornjeg crnog pravo ugaonika onda se gornji pomakne na desno, dok pak na lijevo, tako da izgleda ne stoje više uspravno jedan nad drugim«.<sup>8</sup>

S tim zakonom je lijevo uvijanja u polju gestaltičke mreže (uvijanje u smjeru stanok mehanizma) znači kao pozitivna desno rotaciju i znači negativno (sl.4.)

Zako ističe dvije karakteristike polja: ulogu centra i rotacije. Centar je referenčna tačka za određivanje *pomaka i sukanja polja*.

*Sličnu tvrdnju* je izrekao takođe Kandinski - jedina tačka koja izražava potpuni mir je središte kvadrata i kruga. Sa rotacijom preuzme polje vrijednosti lijevo i desno uvijanje te važnu prednost lijevoga od desnog uvijanja. To nam pokaže da postaje asimetrija temeljna osobina polja.

*2. Kohler-Walachovo tumačenje zasićenosti (sl.6)* spada među najbolje poznate gestaltičke zakone.

Osnova za eksperiment je sljedeći: »Gledaj u tačku X između crnih likova dalje vremena, nap., 35 do 45 sekundi, i zatim pogledaš tačku X među bjelim pravougaonicima. Razdaljina između lijevog kvadrata će se raširiti i među desnim suziti. Ako ne bude učinka ponovi eksperiment i obnovi vreme gledanja.«<sup>9</sup> Zakon dokazuje sledeću osobinu polja: sile polja usmjerene napetosti sa rastezanjem i skupljanjem deformiraju gledani objekt. Pod njegovo okrilje spada Kalinovo intuitivno nagađanje: Sile polja se rastežu u konkavni oblik i krče konveksni. (sl.7)

<sup>5.</sup>Kandinski, *Punkt und Linie zu Floche*, op.cit.str.188-189

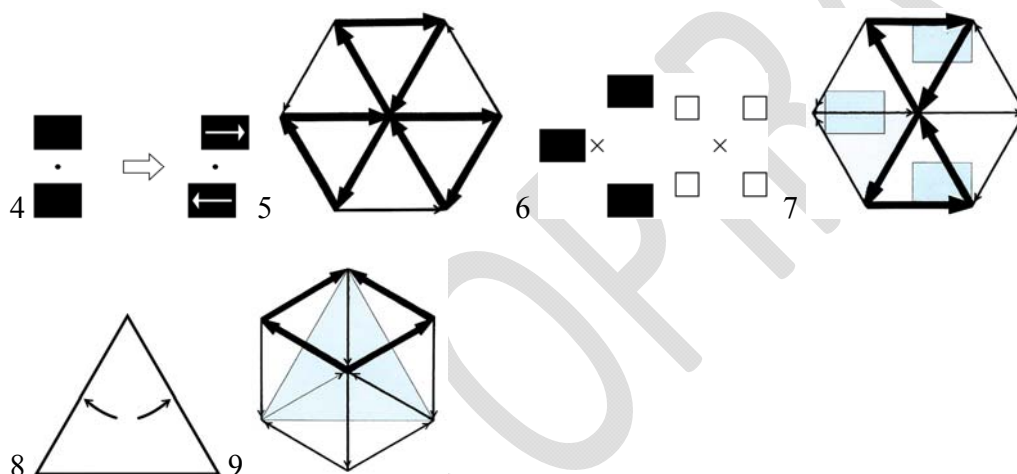
<sup>6.</sup>Kandinski, *Punkt und linie cu Fleche*, op.cit.str.194

<sup>7.</sup>Shapiro, Mayer, *On some Problems in the Semiotics of Vizal Art, i O nekaterih problemih iz semiotike likovne umjetnosti te Polje i medij pri podobotvornih znakih, Likovne besede št.38 Ljubljana 1966, op.cit str, 96-98*

<sup>8.</sup>Trstenjak Anton, *Oris sodobne psihologije I, Obzorja, Maribor 1971, cit.str: 32-33*

### 3. Trougaono gama kretanje

»Gama gibanje nastane kada se predmeti iznennada pojave i nestanu. To su na primer bliskajući prometni znakovi, za koje se čini da se u trenutku paljenja šire iz sredine na sve strane. Gašenje svjetla pa osjetimo kao da se svjetlosni snop smanjuje. U posebnom trougaonom gama kretanju, kada leži trokut na osnovici, osnovica ostaje mirna dok druge dvije stranice, hoće na stranu i na gore, kao da je na tjeme trokuta spojena sa nitnama.«<sup>10</sup>. Ispostavljena osobina polja da sile ukrivljuju stranice tokuta. Trokutno gama gibanje po usmjerenim napetostima je slično kao kod predviđanja Kandinskog, koje se odnosi na trokutnu kompoziciju, gdje polje ukrivljuje predmete. (sl.9)



### IV. ODREĐIVANJE MREŽE

Zadatak ovoga poglavlja je da prevede kazivanje riječi u poruke i u geometriji, sadržinu-topos, te učinke smjernih napetosti u vektore. Iz djelovanja zakona se oblikuju metrički uslovi za određivanje mreže.

Teilhard de Chardin misli: «da uz izraz mreža pomislimo na homogeno pletivo sastavljeno od sličnih jedinica koje je drugačije nemoguće odvojiti i rastaviti, možemo im ustanoviti osnovne elemente i zakonitosti koje ih udružuju. Ti elementi su linije stvari, čvorovi kao presjeci linija i ćelija te kao među prostor. Mreže se se razlikuju zavisno od funkcije (npr. kompozicijske, konstrukcijske, kartografske, mreže međuljudskih odnosa), struktura (ravnine,prostorske, pravilne ili nepravilne) i oblik (napr. Geometrijske-organske).

Najstabilnije ravinske mreže sastavljaju geometrijski likovi, trokut, paralelogram i šesterokutnik. Mreže iz pravilnih geometrijskih likova- površina jednakomjerno se pokrivaju, odnosno slažu. Zbog stroge građe i jednostavnosti se čini da su primjerni za opisivanje tog nedefinisanog događaja kao što je polje.

*Formalno izvođenje, određivanje odgovarajuće mreže i mrežnih parametara.*

Vizualni doživlja je dinamičan. To što čovek ili životinja vidi nije raspored predmeta, boja i oblika, kretanja i veličine. To je moguće prije svega međusobno dejstvo usmjerenih napetosti. Te napetosti nisu nešto što promatrač iz nekih svojih razloga dodaje statičkim likovima. Nasuprot te napetosti su glavni činitelj svakoga posmatranja, kao što su; veličina, oblik, mjesto i boja. Pošto imaju veličinu i smjer se za te napetosti može reći da su psihološke sile. Zadatak mreže je topografska preslikava »smjernih napetosti ili psiholoških sila«,<sup>11</sup> koje se manifestiraju u zakonima. Zato je potrebno linije, stvaralačke mreže opremiti sa strelicama koje će postati putokaz-vektori. Svaki usmjereni vektor u mreži postane nosioc jednog pravca napetosti iz zakona.

Iz Kohler-Wallachovog tumačenja zasićenosti je vidljivo da usmjerene napetosti sa rastezanjem i kraćenjem deformiraju promatrajuće gradivo. U mreži budu kraćenja gradiva preuzela dva drugi prema drugom u zajedničku tačku usmjerena vektora, rastezanje pak vektori, koji se iz zajedničke tačke jedan od drugoga odaljavaju (sl.7) . Sa Kohlerivimi figuralnim post-učincima primi polje osobinu lijevo i desno sučnosti. Tom uslovu odgovara mreža bar paru modulov sa suprotnim rotacijama i zajedničkim vektorima. Gama gibanje prikazuju četiri vektora. Dva koja prizilaze iz zajedničke tačke te dva koji završavaju u zajedničkoj tački.(sl.9)

Testiranje različitih modularnih mreža pokazuje da zahtjevanih uslova ne ispunjavaju mrežu četiri i šestkutnih modula, dok mreža trokudnog modula ispunjava uslov po uslovom da se trokuti grupiraju u buket po šest jedinica u zajednički kut.(sl.10) Na taj način oblikovana mreža iz jednokrakih trokuta ima još jedno svojstvo-čuva sličnost po mjeri i veličini, što znači da će lijevo ili desnosučnost čuvala gušća ili rijedja mreža sa manjim trokutima kao mikro moduli ali sa većim kao makro moduli. Ta osobina se pokazuje uspješnom pri stvaralačkoj praksi, jer sa vidika polja stvara u artefektu preglednost između manjeg djela i cjeline. Upoznati smo da ima svaki zakon svoju specifiku djelovanja te je po pripadajućem topografskom opisu drugačiji od ostalih. Mreža im predstavlja zajedničku metričku formalnu ravan unutar koje sitne razlike među njima ne dolaze više do izraza. Vektorsko polje sadrži uslove za modeliranje vidne materije na način opaženih pomaka slikovne podloge, sa rastezanjem i krćenjem deformira slikovno gradivo i postane nosilac levo-desnosučnosti.

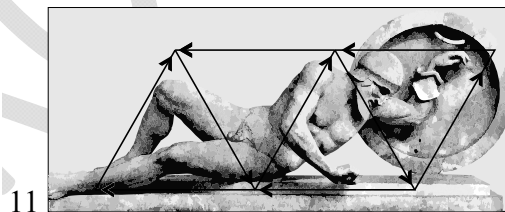
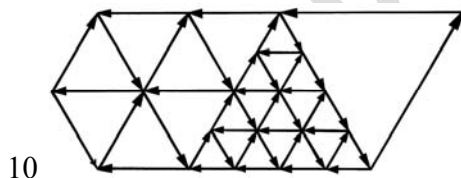
Zbog geometrijskog topološkog pristupa je prijedlog za vektosko polje još najbliži kod gestalt psihologa Kurt Lewin. To je svojevrstan oblik psihologije, poznat kao topološka ili vektorska psihologija te kao psihologija polja. Nastojanja temelji na hipotezi da zagledanom polju odgovara polje silnica iz fizike, a koje se dijeli na razdražena područja moždane kore.«<sup>12</sup> »U psihologiju je unio matematiku, konkretno metodu topologije.



Uvažio je definiranje prostora koji nije euklidski prostor triju dimenzija. Topologija poštuje sve činitelje koji djeluju istovremeno u prostoru. Važni su samo odnosi između djela a koji su prisutni isčinjavaju cjelinu polja i na taj način jedan na drugoga međusobno utiču.«. 13

## V. APLIKACIJA VEKTOSKOG POLJA U LIKOVNOJ UMJETNOSTI

Svaki gestaltički zakon sastavlja izabrano slikovno gradivo sa topografskim znakovima koje izazovu pojačano djelovanje polja. Građa gestaltskih zakona se u tom smislu razlikuje od pojavnih vrijednosti svakodnevnog slikovnog materiala. Vidna stvarnost (svijet) je previše heterogen da bi se s svakom pojavom i oblikom mogao maksimalno aktivirati djelovanje polja na način kao što se to aktivira u pojedinačnim *gestaltih*. U kompleksnom vizualnom materialu, koji zauzima npr. skupinu ljudi pojedini gestalti nisu direktno pregledni. Tu nastupi uloga umjetnika kao osjetljivog promatrača, koji može aktivnost polja ne samo prepoznati već i u kompoziciji maksimizirati. Mreža vektorskih polja je samo instrument za postizanje toga cilja. Slika ranjenog vojnika je primjer aktivnosti vektorskog polja sa četiri modularne jedinice (sl.11)



9. Pečjak Vid, Nostalgija psihologije, cit. str. 32

10. Trstenjak Anton, Oris sodobne psihologije I, cit. str. 32

11. Izraz je uzet po gestalt psihologu Rudolfu Arhajmu i iz knjige Umetnost i vizualno opažanje- Psihologija stvaralačkog gledanja, umetnička akademija u Beogradu, 1988 str. 17

12. Trstenjak Anton, Oris sodobne psihologije I, cit. str. 32

13. Pečjak Vid, Nastajanje psihologije cit. str. 211

## ZAKLJUČAK

Model vektorskog polja je izveden i predstavljen sasvim teoretsko. To znači nezavisno od likovne empirije, to jest likovnih formi (slika i kipova). U 20. stoljeću so slikari i kipari predložili brojne autorske zapise, s kojima su željeli likovnu umjetnost teorijski osmisliti. Današnju umjetnost je potrebno teorijski reflektirati na način kao što je bila reflektirana umjetnost renesanse. Zaista je renesančna linearna perspektiva istorijsko gledano još uvijek jedina prava paradigma i kao uzor za može biti neke nove likovno teoretske modele.

Sadrži dvoje;

-najpre koncept prostora kao beskonačnost u kojem su predmeti naseljeni. Ulogu je izveo evklidski prostor,

-potrebno je psihološki osmisliti prostorski koncept, kojega daju gradienti i konvergečne linije kao oblici psiholoških dubinskih znakova, jer je savremeni čovek davno prerastao evklidski prostor, tako je prostor napunio sa eliptičnom i hiperboličnom geometrijom, i takođe mnogim drugim geometrijskim tpološkim konceptima prostora. Tako je to učinila i moderna umjetnost.

Zadatak svih nas je koji u ovo vrijeme osjećamo izazov, da bi savremenu likovnu umjetnost osmislili na novih teorijsko-kompozicijskih temeljih je, da ponovimo spomenuti renesančni scenarij samo sa dugačijim savremenemu vremenu primjernim oruđima.

## CITATI

/1/ Pečjak, Vid, *Nastajanje psihologije*, Univerzum, Ljubljana, 1983. *cit.*, p. 205.

/2/ Ibidem /1/, *op. cit.*, p. 205.

/3/ Sherman, Hoyt L., Cezanne in vizualna forma, *Likovne besede*, 38/39, 40/41, 42/43; Original text: Duke-Elder, Sir Wiliam Stewart: *Textbook of Opthamology*, Vol 1, St. Louis, Missouri, 1944.

/4/ Kandinsky, Vassilij, *Über das Geistige in der Kunst* (1912) © Nina Kandinsky 1955; in: Kandinsky, Vassilij, *Od točke do slike*, Zbrani likovno teoretski spisi (collected, translated and arranged by Marijan Tršar), CZ, Ljubljana, 1985, *cit.*, p. 70

/5/ Ibidem, p. 70.

DIOGEN pro culture magazine & DIOGEN pro art magazine -ISSN 2296-0929 (online); ISSN 2296-0937 (print)  
Publishers online and owners, Peter M. Tase and Sabahudin Hadžialić, MSc  
E-mail: [contact\\_editor@diogenpro.com](mailto:contact_editor@diogenpro.com) / WWW: <http://www.diogenpro.com/>

/6/ Drev, Marjan, *Zapiski ob modeliranju*, 1977. (unpublished)

/7/ Kandinski, Vassilij, *Punkt und Linie zu Fläche*, (1925), © Nina Kandinsky 1955, *Od točke do slike*, Zbrani likovno teoretski spisi (collected, translated and arranged by Marijan Tršar), CZ, Ljubljana, 1985, *op. cit.*, p. 188-212.

/8/ Ibidem /7/, *op. cit.*, p. 188-189.

/9/ Ibidem /7/, *op. cit.*, p. 194.

/10/ Shapiro, Mayer, *On some Problems in the Semiotics of Visual Art: Field and Vehicle in Image-signs*, 1969; v George Brazziler, Inc. (Meyer Shapiro, *Theory and Philosophy of Art: Style, Artist and Society*, 1994, p. 1-32); Shapiro, Mayer, *O nekaterih problemih iz semiotike likovne umetnosti: Polje in medij pri podobotvornih znakih*, *Likovne besede* št. 38, Ljubljana, 1996, *op. cit.*, p. 96-98.

/11/ Trstenjak, Anton, *Oris sodobne psihologije 2*, Obzorja, Maribor, 1971.

/12/ Ibidem /1/, p. 206.

/13/ Ibidem /11/, *cit.*, p. 32.

/15/ The expressions are taken from Gestalt psychologist, Rudolf Arnheim, Cf: Arnheim, Rudolf, *Art and Visual Perception, A Psychology of the Creative Eye* (the New Version), Univ. of California Press, Berkeley and Los Angeles, 1954 (1974); *Umetnost in vizualno opažanje, Psihologija stvaralačkov gledanja*, Academy of the Arts in Belgrade, 1988, p.17

/16/ Ibidem /11/, *cit.*, p. 32.

/17/ Ibidem /1/, *cit.*, p. 211

## LITERATURA

1. Arnheim, Rudolf, *Art and Visual Perception, A Ppsihology of the Creative Eye* (the New Version), Univ. of California Press, Berkeley and Los Angeles, 1954 (1974), *Umetnost in vizualno opažanje, Psihologija stvaralačkov gledanja*, Umetnička akademija u Beogradu, 1988
2. Drev, Marjan, *Zapiski ob modeliranju*, 1977. (neobjavljeno)
3. Kandinski, Vassilij, *Punkt und Linie zu Fläche*, (1925), © Nina Kandinsky 1955, c: *Od točke do slike*, Zbrani likovno teoretski spisi (Marijan Tršar, zbral, prevedel in uredil), CZ, Ljubljana, 1985

DIOGEN pro culture magazine & DIOGEN pro art magazine -ISSN 2296-0929 (online); ISSN 2296-0937 (print)  
Publishers online and owners, Peter M. Tase and Sabahudin Hadžialić, MSc  
E-mail: [contact\\_editor@diogenpro.com](mailto:contact_editor@diogenpro.com) / WWW: <http://www.diogenpro.com/>

4. Kandinsky, Vassilij, *Über das Geistige in der Kunst* (1912) © Nina Kandinsky 1955; sekundarna literatura: Kandinsky, Vassilij, *Od točke do slike*, Zbrani likovno teoretski spisi (Marijan Tršar, zbral, prevedel in uredil), CZ, Ljubljana, 1985
5. Kohler, Wolfgang, *Gestalt Psychology*, Liveright Publishing company, New York, 1929, in: Sherman, Hoyt L., *Cezanne and Visual Form*, Likovne besede, 39-40, Original text: Duke-Elder, Sir Wiliam Stewart: *Textbook of Opthamology*, Vol 1, St. Louis, Missouri, 1944
6. Marzona, Daniel, *Minimal Art*, Taschen, Köln, 2004
7. Pečjak, Vid, *Nastajanje psihologije*, Univerzum, Ljubljana, 1983
8. Shapiro, Mayer, *On some Problems in the Semiotics of Visual Art: Field and Vehicle in Image-signs*, 1969; v George Brazziler, Inc. (Meyer Shapiro, *Theory and Philosophy of Art: Style, Artist and Society*, 1994,); sekundarna literatura: Shapiro, Mayer, *O nekaterih problemih iz semiotike likovne umetnosti: Polje in medij pri podobotvornih znakih*, Likovne besede št. 38, Ljubljana, 1996
9. Sherman, H.L. *Cezanne in vizualna forma*, Likovne besede, 39-40, izvorni tekst: Duke-Elder, Sir Wiliam Stewart: *Tekst Book of Opthamology*, vol 1 San Louis, Missouri, 1944.
10. Trstenjak, Anton, *Oris sodobne psihologije* 1, Obzorja, Maribor, 1971

## Seznam slik

Fig. 1, Paul Cézanne, *Velike kopalke (Large Bather)s*, 1898-1905, olje na platno 208 x 251 cm, Philadelphia Museum of Art, Philadelphia

Fig. 2, Drev Marjan, Aktivacija vektorskega polja pri Cézannovih *Velikih kopalkah*

Fig. 3, Drev Marjan, Aktivacija vektorskega polja pri Kalinu

Fig. 4, Drev Marjan, Material za Köhlerov figuralni po-efekt (after-effects), vir:

Fig. 5, Drev Marjan, Aktivacija vektorskega polja pri Köhlerovem figuralnem after-effektu

Fig. 6, Material za Köhler-Wallachovo raziskavo nasičenost (vir: Pečjak, Vid, *Nastajanje psihologije*, p. 206)

Fig. 7, Drev Marjan, Activacija vektorskega polja v Köhler-Wallach's raziskavi nasičenja

Fig. 8, Material za trikotno gama gibanje (vir: Arnheim, Rudolf, *Art and Visual Perception*, A

DIOGEN pro culture magazine & DIOGEN pro art magazine -ISSN 2296-0929 (online); ISSN 2296-0937 (print)  
Publishers online and owners, Peter M. Tase and Sabahudin Hadžialić, MSc  
E-mail: [contact\\_editor@diogenpro.com](mailto:contact_editor@diogenpro.com) / WWW: <http://www.diogenpro.com/>  
*Psychology of the Creative Eye* (the New Version), Univ. of California Press, Berkeley and Los Angeles,  
1954 (1974); *Umetnost in vizualno opažanje, Psihologija stvaralačkog gledanja*, Academy of the Arts in  
Belgrade, 1988, Drawing E of the drawings under no. 274, p. 369.

Fig. 9, Drev Marjan, Activacija vektorskega polja v trikotnem gama gibanju

Fig. 10, Drev Marjan, Vektorsko polje v različnih velikostnih skalah.

Fig. 11, Ranjeni vojak *Vaundid Solder*, Afajin tempelj v Egini, 480 pne. v mreži vektorskega polja.

Marjan Drev je avtor risb 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10 in 11

NEKOPIRATI

PR  
DIOGEN pro kultura  
<http://www.diogenpro.com>