

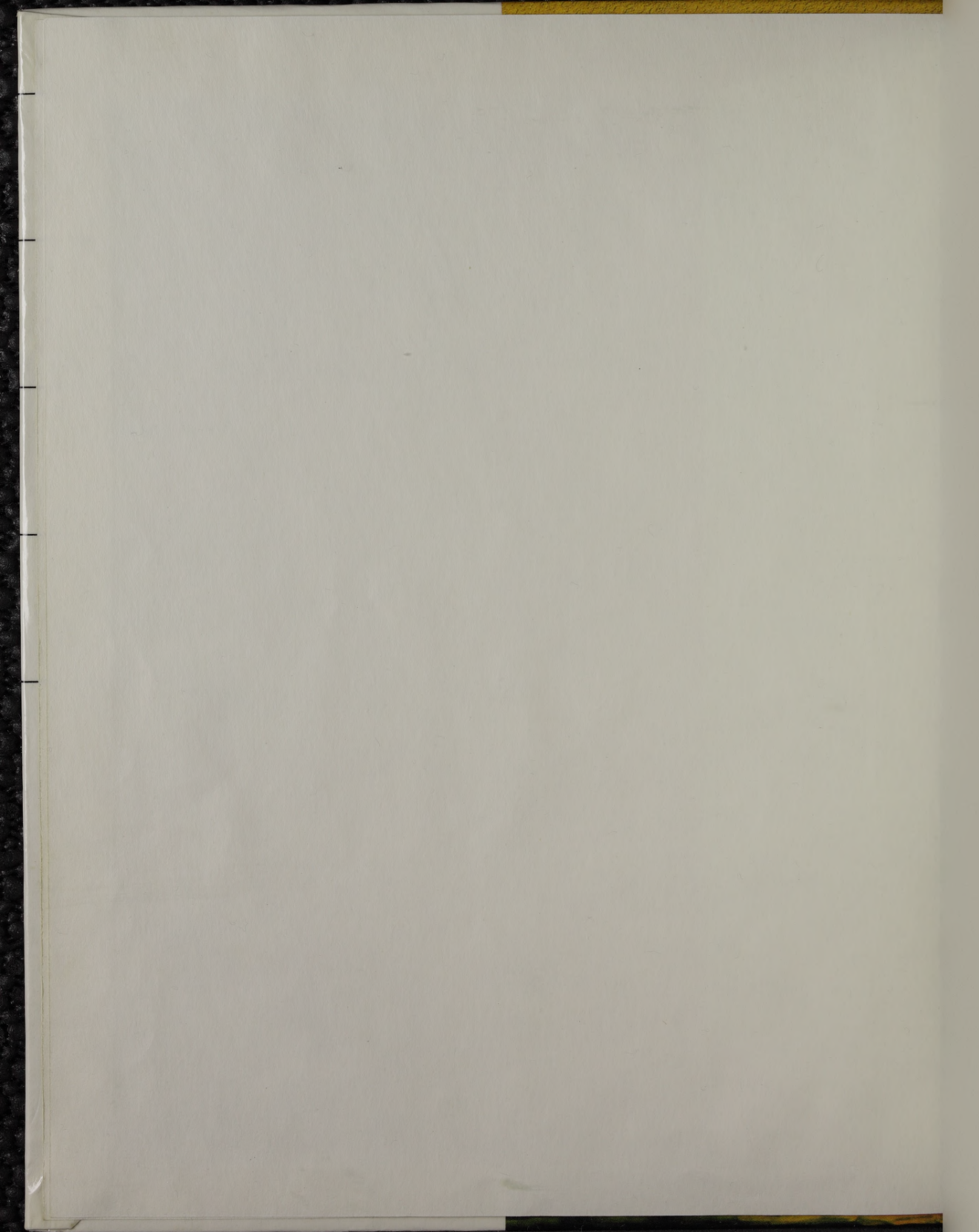
Vaiva Zirdziņa

VIZUĀLĀS MĀKSLAS VALODAS ĀBECE

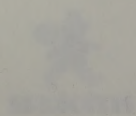


SPRĪDĪTIS

VIZUĀLĀS
MĀKSLAS
VALODAS
ĀBECE



VIZUĀLĀS
MĀKSLAS
VALODAS
ĀBECE



VIŠUJĀS

MĀKSLAS

VALODAS

ĀRBECE

96-4
L 24

L
7

Vaiva Zirdziņa

VIZUĀLĀS

MĀKSLAS

VALODAS

ĀBECE



SPRIDĪTIS

Latvijas Nacionālā
BIBLIOTĒKA

~~96-3199~~

0302067739

Fotomateriālu sagatavojis ANDRIS LINDE

*Eksperimentāls mācību līdzeklis.
Atļāvusi lietot Latvijas Republikas
Izglītības un zinātnes ministrija.*

ISBN 5-7960-0247-31

© V.Zirdziņa, teksts, 1995
© A.Linde, foto, 1995
© "Spridītis", 1995

PRIEKŠVārds

Grāmatā koncentrētā veidā apkopota informācija par vizuālās mākslas valodas elementiem un to organizēšanas jeb komponēšanas pamatprincipiem. Tā var noderēt dažādu profesiju interesentiem, kurus saista vizuālās mākslas "gramatika", bet īpaši šis izdevums domāts **vispārizglītojošo skolu vizuālās mākslas skolotājiem un vecāko klašu skolēniem**, kuri apgūst kultūras, mākslas vēstures un vizuālās mākslas kursu.

Darbā, balstoties uz mākslas teorijā un praksē, mākslas vēsturē, optikā, mākslas psiholoģijā u.c. zinātnēs gūtajām atziņām, tiek skaidrota to ar redzi (vizuāli) uztveramo komponentu būtība un nozīme, kuri veido mākslas darba vizuālo formu – struktūru kā vienotu veselumu.

Zināšanas šai jomā vizuālās mākslas skolotājiem palīdzēs dziļāk izprast vizuālās mākslas priekšmeta mācību saturu vispārizglītojošā skolā.

Speciālo terminu zināšana un izpratne var paplašināt skolotāja un skolēna vārdiskās izteiksmes iespējas, kopīgi apspriežot veiksmes un neveiksmes kompozīcijā, analizējot mākslinieciskās darbības rezultātus, risinot sarunas par pa-

gātnes un mūsdienu mākslu ne tikai "patīk – nepatīk" rāmjos, bet arī augstākajā – mākslas darba vizuālās uzbūves kā darba jēgas nesējas līmenī. Šai izdevumā nav skaidroti tie termini, kuri saistīti ar mākslinieciskajiem materiāliem, instrumentiem un to lietošanu, vizuālos elementus radot, jo skolotāji ar šādu informāciju ir nodrošināti. Teksts pedagoģiski metodisku informāciju nesatur, taču to ilustrē galvenokārt skolēnu darbu reprodukcijas, kas praksi saista ar teoriju. Skolēnu darbi tapuši, mācību procesā aktualizējot kāda mākslas valodas elementa vai kompozīcijas principa apguvi, un sniegtais ilustratīvais materiāls var rosināt skolotāju pedagoģiski radošo domāšanu, sacerot savus stundu uzdevumus.

Autori pateicas tiem, kas palīdzējuši pilnveidot šo darbu: Suntažu vidusskolas, Inčukalna pamatskolas, Tukuma J.Raiņa 1. vidusskolas skolēniem un astoņdesmito gadu "varavīksnēniem", LU Pedagoģijas fakultātes Tēlotājas mākslas un mājturības nodaļas 1994./95. mācību gada izlaiduma studentiem, recenzentiem – māksliniekam J.Nikiforovam, pedagoģijas zinātniecei V.Hibnerei un mākslas zinātniekam I.Runkovskim.

IEVADS

Māksla ir cilvēku garīgās kultūras sastāvdaļa, estētiskās darbības visaugstākās pakāpes – mākslinieciskās darbības rezultāts. Mākslinieciskās kultūras saknes sniedzas tālā senatnē. Lielākā daļa pašu senāko mākslinieciskās kultūras pieminekļu – mākslas darbu, kas pasaulē saglabājušies līdz pat mūsu dienām, attiecas uz paleolītu, tas ir, 35.-9. gadu tūkstoši pirms mūsu ēras. Arheologu un etnogrāfu pētījumi liecina, ka senākie darinājumi, kuriem ir mākslinieciska vērtība un kuri atrasti mūsu valsts teritorijā, attiecināmi uz vidējo (mezolīta) un jaunāko (neolīta) akmens laikmetu, kas Latvijā aptver laikmetu no 9.-8. līdz 2. gadu tūkstošiem pirms mūsu ēras.

Kas ir šie arheoloģiskie atradumi, kuri liecina par cilvēku skaistuma izjūtu, estētisko gaumi un māksliniecisko darbību?

Tā ir māla, koka, kaula, raga, dzintara sīkplastika, nelielas triju dimensiju figūriņas. Tie ir dzīvnieku, cilvēku, putnu, zivju un rāpuļu zīmējumi, kā arī dekoratīvi elementi – ornamentu ar zobiņu, bedrīšu, auklas un pinumu atspiedumu rakstu uz sadzīves priekšmetu virsmām.

Lietojot mūsdienu pasaulē pieņemtu terminu šo atradumu apzīmēšanai, var teikt, ka tie ir **vizuālās mākslas darbi**, kas stāsta par cilvēku mākslinieciskās darbības pirmsākumiem. Šie mākslas darbi informē ne tikai par savu daudzveidību senatnē, bet atklāj arī jau tad pastāvošo citu mākslas veidu esamību, kuru specifika neļauj tos mūsdienās uztvert tieši un nepastarpināti. Var apska-

tīt un aptaustīt unikālos ūdens putnu un cilvēku tēlnieciskos atveidojumus, kas tapuši akmens laikmeta apmetnēs, bet nevar dzirdēt to dziesmu, ko, piemēram, dziedājusi Sārnates sieviete, vai redzēt dejojām vīrus Lubānas klānos 2000 gadu pirms mūsu ēras.

Vizuālās mākslas darbi ir tie, kas ļauj noprast, ka visdažādākajās zemeslodes teritorijās senatnē ir pastāvējusi arī deju māksla, mūzika, teātris u.c. mākslas, veidojusies cilvēka poētiskā doma un ar laiku tās fiksējums no vizuālās mākslas pavisam atšķirīgā zīmju sistēmā – burtos. Alu zīmējumi, senās Ēģiptes sienu gleznojumi, Indijas tempļu skulptūras un cilpi, Senās Grieķijas vāzu gleznojumi u.c. mākslas darbi attēlo, kādas bijušas dejojāju kustības, mūzikas instrumenti, tērpi.

Jau no tikko lasītā var secināt, ka vizuālās mākslas daudzos veidus no citu mākslu veidiem atšķir būtiskas pazīmes. Tradicionālā izpratnē vizuālajā mākslā ideja tiek realizēta kādā materiālā, tai vairumā gadījumu ir priekšmeta raksturs, tie eksistē telpā, ir statiski (atsevišķi ir arī dinamiski), neattīstās laikā un ir uztverami ar redzi. Vai tas ir visprecīzākais raksturojums? Noteikti – nē, jo nav tāda absolūti neklūdīga mākslas veidu iedalījuma un raksturojuma, kurš nevienā aspektā nebūtu apstrīdams un pretrunīgs. Tādu nespēj piedāvāt arī mūsdienās estētikas zinātne, jo mākslā kopš 60.–70. gadiem “veidojas jauna koncepcija: māksla kā ideja, kā darbība, kur sva-

rīgs ir radošais akts, nevis rezultāts" (mākslas zinātniece profesore T.Kačalova). Tādus postmodernisma virzienus kā popārts, instalācija, konceptuālā māksla, hepenings u.c. analizējot un klasificējot, nākas atmet tradicionālo estētisko vērtību izpratni un veidot jaunus kritērijus, kas arī nav absolūti (17; 13–143).

Ar terminu "vizuālā māksla" (angļu val. *visual* – redzes) apzīmē tēlotāju mākslu, t.i., glezniecību, grafiku, tēlniecību, kā arī lietišķo mākslu, arhitektūru, interjera, rūpniecisko un vides dizainu, fotomākslu, datormākslu un arī mākslu, kas pilnībā neiekļaujas minēto mākslas veidu klasisko raksturojumu "rāmjos" – daudzus postmodernisma veidus un virzienus, kadra dizainu TV un video.

Vizuālās mākslas uztvere sākas ar mākslas darba ārējā, redzamā slāņa uztveri. Redzamā slāņa struktūras pamatelementi ir vizuāli elementi **krāsa un forma**, bet mākslas darbos, kas skar laika dimensiju, arī **kustība**. Ar krāsu un formu kā vizuālajiem izteiksmes līdzekļiem jeb vizuālās mākslas valodas struktūras elementiem ciešā saiknē ir **linija, tekstūra, tumsa-gaisma** (7., 8., 9., 13., 27.). Visi vizuālās mākslas veidi "runā" ar skatītāju šo vizuālo "zīmju" valodā. Vizuālās valodas elementi savā starpā ir cieši saistīti, fiziski neatdalāmi. Tomēr katrā vizuālās mākslas veidā kāds no tiem ir galvenais, dominējošais. Glezniecībā tā ir krāsa, grafikā – linija un laukumu tumši gaišās attiecības, tēlniecībā – forma utt.

Katrai no mākslām – skaņu, vārda, kustību, vizuālajai – ir sava specifiska valoda. Vizuālās mākslas valoda ir materiālu un darbarīku (instrumentu) lietoša-

nas "pēdas", un katrai mākslinieka, arhitekta vai dizainera vilktajai linijai, krāsas plankumam vai izkaltajai formai ir sava jēga un nozīme. Materiālā forma kā vienots veselums ir mākslas darba radītāja pārdzīvojumu, jūtu, emociju, iztēles un fantāzijas, asociāciju, attieksmes pret pasauli un sevi, domu un māksliniecisku ideju izteiksmes veids. Vizuāli uztveramā ārējā forma ievada skatītāju darba iekšējās formas – satura un jēgas – izpratnē. Jāpiebilst, ka darba saturs ne vienmēr ir vārdos, jēdzieniski izsakāms, tas var būt arī tīri estētisks, emocionāli garīgs baudījums, ko ierosina harmoniski vai kontrastējoši krāsu, līniju un formu salikumi, sakārtojumi jeb kompozīcija.

Tāpat kā rakstnieks vārdus organizē teikumos savas domas izteikšanai, tā mākslinieks un dizainers to dara ar vizuālo elementu palīdzību. Abos gadījumos tā ir mākslas darba tapšanas gramatikas puse un ietver sevī arī zināšanas par vizuālo elementu komponēšanas vai organizēšanas (dizaina) pamatprincipiem. Mākslas darba vizuālā forma kā vienots veselums ir uztverama tad, kad savstarpēji cits citu nosaka tādi faktori kā uzmanības centrs, ritms, proporcijas, telpa, kustība, līdzsvars, kontrasti, formāts, virziens, ekonomija u.c. Šie faktori nav ietverami formulās un shēmās kā gatavas "receptes" mākslas darba radīšanai. Tie ir tikai pamatprincipi.

Vizuālās mākslas valoda jāmācās tāpat kā vārdiskā, mīmikas, matemātikas u.c. valodas. Nepazīstot burtus, nav iespējams izlasīt grāmatu, uzzināt tās saturu, uztvert rakstnieka domu, gūt pārdzīvojumu. Savukārt veikls lasītājs par burtiem kā tādiem vispār vairs nedomā.

Kā saka filozofe M.Kūle, "notiek pāreja no semiotiskā – zīmju – līmeņa, kurā zīmi atpazīst, uz semantisko — jēgas saprašanas līmeni... zīmes ir tikai mākslas darba uzbūves elements, tā struktūras sastāvdaļa", no kurām veidojas lielākas izteiksmes vienības (18; 72).

Neorientējoties vizuālās mākslas valodā, var rasties grūtības vizuālās mākslas uztverē sapratnes līmenī.

Pastāv atšķirības vizuālo elementu organizēšanā divdimensiju un trīsdimensiju mākslā. Trīsdimensiju mākslā – arhitektūrā (arī interjera mākslā), lietišķajā, rūpnieciskajā dizainā, vides (rekreācijas zonu, satiksmes maģistrāļu, telpiskās reklāmas u.c. veidu) dizainā, kā arī tēlniecībā, bez augstuma un platuma reāli pastāv arī trešā dimensija, t.i., dziļums (biezums). Bieži vien var runāt pat par ceturto dimensiju – laiku, jo mūsdienu vizuālās mākslas darbi, tāpat kā laika māksla mūzika un teātris, arī var būt paredzēti uztverei laikā. Divdimensiju mākslas darbiem (gleznām, grafikām, iespieddarbiem, fotogrāfijai, datorgrafikai) trešā dimensija ir tik niecīga, ka mākslinieki, ja to prasa iecere, ar īpašiem paņēmieniem rada dziļuma ilūziju.

Vairums trīsdimensiju mākslas darbu atšķiras no divdimensiju glezniecības un grafikas ar to, ka tie ir radīti noteiktai funkcijai, lietojami utilitāri. Trešās dimensijas izpausmes ziņā, protams, ir atšķirība starp ēku un gobelēnu, un tomēr gandrīz visos trīsdimensiju mākslas vei-

dos funkcija ietekmē dizainera darbu vai, citiem vārdiem sakot, formas kā veseluma veidošanos ietekmē un nosaka lietas praktiskā vai mehāniskā funkcija, un tā turklāt ir jāatklāj, nevis jānoslēpj. Šo darbu satura un formas vērtību raksturo tādi komponenti kā oriģināla ideja un tās optimālā materiāli tehniskā, tautsaimnieciskā, funkcionālā un estētiskā izteiksme. Tēla idejai te jāsaaug ar daudzu dažādu likumsakarību pārzināšanu. Izņēmums ir tēlniecība. Skulptūru nerada praktiskam nolūkam, un tāpēc tēlnieka fantāzija tiek mazāk sasaistīta.

Atšķirīgs divu un trīsdimensiju mākslā ir arī tumsas-gaismas problēmu risinājums. Divdimensiju mākslā mākslinieks, ja tas ir nepieciešams, rada gaismēnas efektu, to speciāli uzzīmējot vai uzgleznojot. Trīsdimensiju mākslā bagātas tumši gaišo attiecību gradācijas rada apgaismojums, un dizainers vai arhitekts speciāli plāno gaismas avota novietojumu un gaismas intensitāti. Ikvienam trīsdimensiju mākslā lietotam materiālam (kokam, mālām, ādai, betonam u.c.) ir arī krāsa un sava virsmas faktūra, bet māksliniekam – vēlēšanās to saglabāt vai bagātināt, pārveidot, jaunradīt. Vizuālās formas veidotāji, neskatoties uz viņu mākslas dimensiju skaitu, funkcijām un ideju oriģinalitāti, intuitīvi vai apzināti izmanto vienus un tos pašus formas uzbūves pamatprincipus. Tomēr vēl līdz šim nav radīti divi vienādi vizuālās mākslas darbi.

VIZUĀLIE ELEMENTI

LĪNIJA

Līnija ir cilvēka vizuālās komunikācijas pamatelements un vizuālās mākslas valodas elements. Līniju lieto visos vizuālās mākslas veidos, kā arī nemākslinieciskā darbībā, piemēram, izdarot mērījumus, zīmējot plānus, kartes, piegrieztas, rakstot burtus un notis, rasējot utt. Līnija ir ģeometrisks jēdziens. Dažādās matemātikas nozarēs līnijas definīcijas ir atšķirīgas. Mākslas teorētiķi visbiežāk "aizņem" no tām vispārīgāko definējumu – līnija ir punkta ceļš, ko atstāj instruments (darbarīks), kad to velk pāri kāda materiāla virsmai. Līnija kļūst redzama, tāpēc ka tā kontrastē ar virsmu, uz kuras tā uzzīmēta, ieskrāpēta, iegriezta, ielocīta, atspiesta, uzšūta utt.

Līnijas dabā un mākslā nav identiskas. Vai vispār ir līnijas ne tikai cilvēka, bet arī dabas radītajā? Vai smilgu stiebrī, lapu dzīslējums, koku zari, mati ir līnijas? Vai kalnu, upes krastu, lūpu un acu plakstiņu aprises varam nosaukt par līnijām? Tās visas ir vienā dimensijā sevišķi, bet citās maz izteiktas trīsdimensiju formas, kādu masu robežas, apveidu vai formu malas. Tāpēc visbiežāk sastopamais mākslas teorētiķu secinājums ir: līnija pastāv tikai kā cilvēka darbības rezultāts, tā dabā pati par sevi nepastāv. Reālajā īstenībā esošo plakņu saskares robežas un formu malas tikai nosacīti

nosaukamas par līnijām. Taču tas tiek darīts gan ikdienišķā sarunu valodā, gan mākslas pedagoģijā, un jau sākumskolā līniju daudzveidību bērni atklāj, ne tikai pētot mākslas darbus, bet arī savā klasē, somās un kabatās esošos priekšmetus.

Līnijas galvenās vizuālās pazīmes kompozīcijā ir **izmērs, tips, virziens, novietojums un raksturs** (9; 33–34).

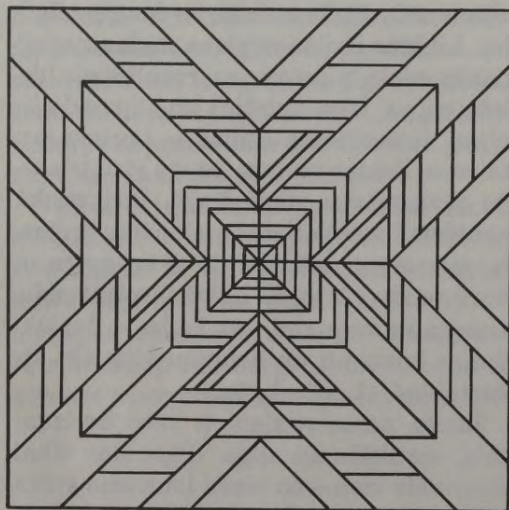
Izmērs attiecas uz līnijas garumu un platumu. Līnijas ir garas un īsas, platas un šauras.

Ar tipu saprotams, ka jebkura izmēra līnijas var būt taisnas, laužas, liektas un kombinētas. Par taisnu līniju runā tādā gadījumā, kad līnija turpinās vienā virzienā. Asa līnijas virziena maiņa rada lūzumu līnijā. Ir bezgala daudz variantu, kā, mainot līnijas virzienu un tā leņķi, ritmu utt., iegūt atšķirīgas laužas līnijas. Liektās līnijas virziena maiņa notiek pakāpeniski, plūstoši, un rezultāts ir likloču, viļņu, loka, spirāles un cilpveida līnijas. Kombinētās līnijas – laužas un taisnas, liektas un laužas vai visu trīs tipu savienojums vienā līnijā. Realistiskā zīmējumā vairāk lieto kombinētās līnijas, ja, piemēram, salīdzina to ar ornamentu, kurā pārsvarā valda likloču, spirālveida, zigzaga un meandra tipa līnijas – dažādu līnijas laužumu un liekumu ritmiski atkārtojumi. (1. att.; 1.zīm.)

Līniju pamatvirzieni ir trīs: horizontāls, vertikāls un slīps. Slīpa nav tikai diagonāle vien – no viena laukuma stūra uz pretējo stūri vilkta līnija, slīpa ir katra līnija, kas nav horizontāla vai vertikāla.



1. att. Uzdevums 5.kl.



1. zīm.

Mākslas darbā virziens piemīt ne tikai jebkura izmēra taisnām līnijām, bet arī likloču, zigzaga u.c. tipa līnijām, un arī šīs sarežģītās līnijas virzienu mākslas darba robežās var vairākkārt mainīt.

Kompozīcijā kā vienotā veselumā ir svarīgi, kur katra noteikta izmēra, tipa un virziena līnija ir novietota: mākslas darba pašā malā, tuvu apakšējai vai augšējai malai, centrā, jo atkarībā no novietojuma līnija sadala vai apvieno, līdzsvaro vai izsit no līdzsvara, rada kustības (piemēram, lejup krītošas vai augšup ejošas) iespaidu utt.

Līdzās visām jau minētajām īpašībām līnijai piemīt arī savs raksturs, kas atkarīgs no materiālu un instrumentu specifiskās un līniju radītāja rīcības. Līnijas, kas tapušas trauslo, mīksto pastelkrītiņu, ogles, krīta vai otas lietošanas rezultātā, un tintes pildspalvas, spalvas vai datora līnijas ir vizuāli atšķirīgas. Iemesls tam ir **līnijas struktūra** – atšķirīgs pigmentu blīvums, kas līniju dara maigu, izplūdušu, irdenu vai precīzu, asu.

Kādus materiālus un instrumentus lietojot iespējams līnijas radīt? Lai tos uzskaitītu, būtu jānosauca visi iespējamie tradicionālie zīmēšanas, estampa, gleznošanas, tēlniecības rīki, lietišķajā mākslā, rūpnieciskajā dizainā un datorgrafikā lietotie tehniskie līdzekļi, kā arī kinētiskajā, instalāciju un popmākslā lietotie netrādicionālie materiāli, sākot no diegiem, stieplēm un beidzot ar vārtiem spageti.

Līnijai vizuālajā mākslā ir palīglīdzekļa funkcija (palīglīnija perspektīvas sistēmā, laukuma iedalījumā u.c.) un patstāvīga mākslas valodas elementa funkcija. Kā palīglīdzekļi līniju vai svītru (svītra – no spēcīga uz vieglāku mainīta rokas pie-

spiediena rezultātā radusies līnija ar neviendabīgu, izgaistošu pigmentu klājumu) lieto visos vizuālās mākslas veidos.

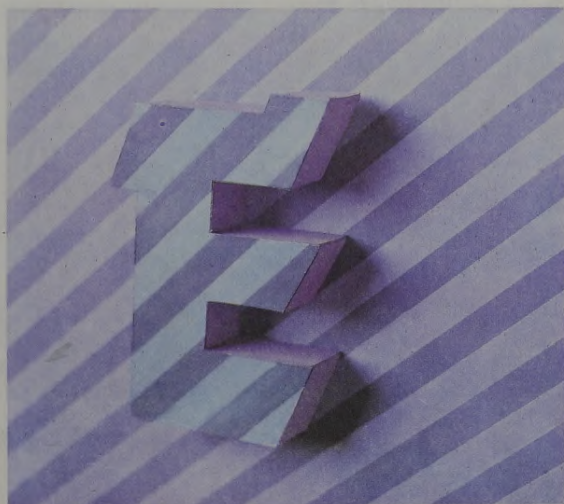
Līnijas nozīme mākslā ir nepārvērtējama. Tā var būt emocionāli ekspresīva, dekoratīva, attēlojoša.

Līnijas **emocionāli ekspresīvā nozīme** izpaužas iespējā ar to izteikt personīgās subjektīvās izjūtas, emocijas, jūtas un izraisīt arī vērīgā un jūtīgā skatītāja subjektīvu dvēseles stāvokli: noskaņu, asociācijas, domas, estētiskas vai kādas citas jūtas un pārdzīvojumus, kas nemaz neprasa jēdzienisku, vārdisku atšifrējumu. Tāpat kā katram rakstītpratējam ir savs rokraksts un vienus un tos pašus burtus un to savienojumus katrs veido neatkārtojamus, arī mākslinieciskajā darbībā līnijas iegūst savdabīgu, individuālu izskatu, pēc kura bieži vien var noteikt to autoru. (2. att.)

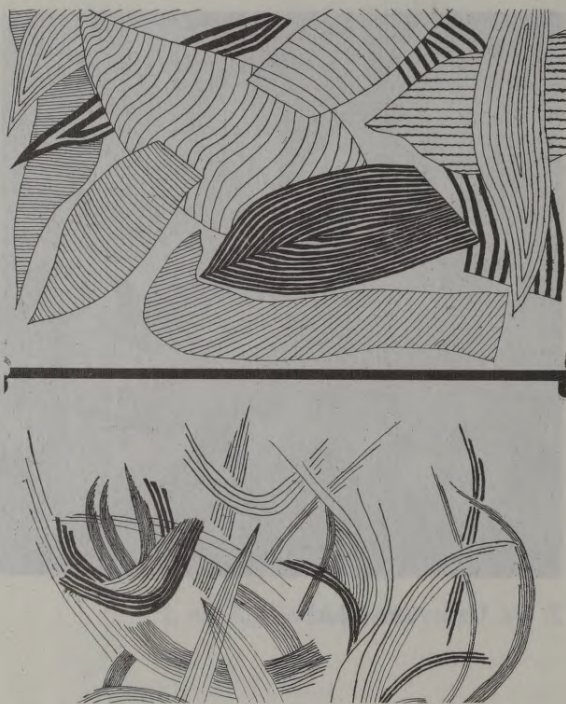
Līniju vizuālais izteiksmīgums ir to lielākā vērtība. Līnijas, tāpat kā to radītāji un skatītāji, var izstrāvēt enerģijas pārpilnību, noteiktību, prieku, skumjas, nervozu nedrošību, trauksmi, t.i., jebkuru cilvēka intelekta un emocionāli garīgās kustības niansi. Tas notiek tad, kad līnijas nav speciāli organizētas, lai pēc iespējas adekvāti attēlotu kaut ko īstenībā esošu, kad to tapšanu rosina pavisam citas ieceres un svarīgāka par ārējās pasaules attēlošanu ir iekšējās pasaules izteikšana. Līnija tad var kļūt pat par abstrakta zīmējuma galveno elementu. Ar skatītāju runā viss: līnijas tips, izmērs, novietojums, virziens, piemēram, taisnas līnijas ir mazkustīgas, nekustīgas, diagonālas līnijas atstāj satraucošu iespaidu, vertikālas – nopietni svinīgu, cienīgu, horizontālas – mierīgu. Mākslinieciska dar-



2. att. Uzdevums 11.kl.



3. att. Uzdevums 10. kl.



4. att. Uzdevums 8. kl.

bība ar līniju – tā ir savai domai adekvātas līnijas atklāšana, tās izteiksmīguma kāpināšana un organizēšana noteikta formāta laukumā, jo jēgu tā iegūst kompozīcijā kā vienota veseluma daļa.

Līnijai ir **dekoratīvi ritmiska** nozīme, un tādā gadījumā dažāda izmēra, tipa, krāsas utt. līnijas kārtoti metriskā vai brīvā ritmā dekoratīva raksta izveidei. (3. un 4. att.) Visas pirmatnējās tautas lietojušas līniju grafiskā un plastiskā izteiksmē ķermeņa, trauku, rotas lietu, ieroču utt. rotājumus. Arī latviešu etnogrāfiskajā rakstā nozīmīga vieta ir tieši līnijai. Ar tās realizējumu griezumā, veidojumā, kalumā, skrāpējumā, zīmējumā utt. tapis latviešiem raksturīgais ģeometriskais ornaments (latīņu val. *ornamentum* – rotājums): actiņas, zobīņi, trīstūrīši, liklocis, vijumi, spirālītes un kompozicionāli vēl sarežģītāki latvju raksta elementi. Tā, piemēram, skujiņa ir variācijām bagāts horizontālu, vertikālu un visbiežāk slīpu paralēlu svītriņu kātojums. (5. att.)

Līnija nav tikai etnogrāfiskā raksta elements. Daudzveidīgo līniju komponēšanas neizsmeļamās iespējas (skat. V.Hibneres, E.Grasmanes, V.Villeruša "Tēlotāja māksla 1.-6. klasē") var būt pamats jebkurai izdomātai, iztēlē radītai tekstūrai, jebkurai dekoratīvai rakstam. Emocionāli estētisku efektu radīšanai lieto arī līnijas kaligrāfiskās iespējas.

Melnas, baltas vai arī kādas citas krāsas kontūrlīnijas ritmiska atkārtotāšanās dažādās kompozīcijas daļās apvieno tās vienotā veselumā. (6. att.)

Līnijai ir arī tēlojoša, īstenības objektu vizuālās pazīmes aprakstoša nozīme, un tādā gadījumā līnija kļūst par kontūras, apjoma, distances – telpas, gaismēnas, materialitātes utt. izteicēju. (7. att.)

Līnija ir cieši saistīta ar visiem pārējiem kompozīcijas elementiem (9; 35).

Līnija un krāsa. Līnijas var būt baltas, melnas, pelēkas, visās spektra krāsās un to nokrāsās. Uz melna vai jebkura tumša fona izteiksmīgas kļūst gaišu vai baltu pigmentu līnijas. Salīdzinot vienas un tās pašas idejas realizāciju ar vienas, divu krāsu vai daudzkrāsainām līnijām, atklājas, cik liela nozīme, savu domu izsakot, ir līniju krāsas izvēlei zīmējumā. Daudzkrāsainu līniju rakstā intensīvākas krāsas līnijas var kalpot uzmanības centra radīšanai, bet reālistiskā zīmējumā priekšplāna iezīmēšanai, krāsainība – īstenības objekta vizuālo īpašību raksturošanai. (8. att.)

Līnija un apveids. Plaknē ar kontūr-līniju var attēlot visu iespējamo īstenības



5. att. Uzdevums 3. kl.



6. att. Uzdevums 4. kl.

7. att. Uzdevums 6. kl.



8. att. Uzdevums 7. kl.



9. att. Uzdevums 10. kl.

objektu malu (kontūru) raksturu no jebkura skata punkta, jo, līnijas galus savienojot, tiek norobežota kāda plaknes daļa un ar skatītāju sāk runāt vēl viens mākslas valodas elements – norobežotā laukuma apveids. (9.att.) Pietiek nedaudz mainīt kontūrlīnijas plūdumu, virzienu, daļu samērus, un regulārs apveids pārvēršas neregulārā, kaut ko attēlojošs – abstraktā, reālistisks cilvēka ieskicējums – tā karikatūrā, gluds un pieglaudīgs – draudīgā, uzbrūkoši asā.

Lietojot lineārās perspektīvas sistēmu, līnija kļūst par trešās dimensijas konstrukcijas elementu.

Kaut arī līnija pamatā ir grafisks līdzeklis un sevišķa nozīme tai ir zīmējumā un visās estampa tehnikās, līniju kā izteiksmes līdzekli lieto arī trīsdimensiju mākslā. Telpiskās konstrukcijās, piemēram, stieplveida materiāls, kuru uztveram kā līniju, kļūst par formas raksturotāju. (10. att.)

Līnija un tekstūras. Līniju lieto visdaudzveidīgāko īstenības objektu virsmas īpašību attēlošanai mākslā. Objektu materiālā struktūra nosaka to virsmu faktūru, un to var attēlot ar dažādiem zīmēšanas tehniskajiem papēmieniem. Zīmējumos līnija ir galvenais tekstūras elements. Līniju atšķirīgi grupējumi var radīt zīda auduma, putna spalvu utt. iespaidu, kā arī visfantastiskākos rakstus, kuriem nav līdzīgu dabā. (11. att.)

Arī trīsdimensiju mākslā līnija bieži ir virsmu apdares elements (piemēram, matu atdarinājums akmenī, dekoratīvs raksts utt.).

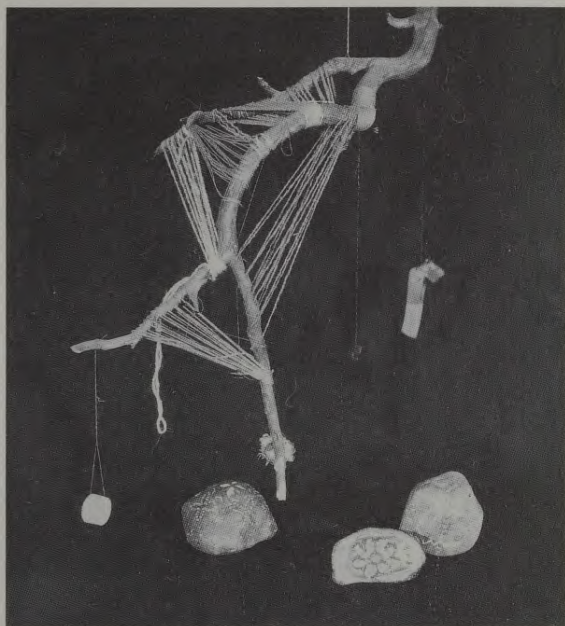
Līnija un tumši gaišās attiecības. Līniju biežums vai retums regulē laukumu tumši gaišās attiecības. Tuvu novietotu līniju raksts izskatās tumšāks nekā

retināts tādu pašu līniju raksts. Gaismēnas efektu ar līnijām vai svītēm var panākt, ja vienu paralēlu taisnu vai liektu svītru kārtu kādā leņķī klāj pāri citai, līdz iegūts nepieciešamais tumšums un vissmalkākās gradācijas gaismu un ēnu pārejās.

Ja līnijā pigmentu klājums nav viendabīgs, tumši gaišās attiecības ir iespējamās arī vienas līnijas robežās. Tādu līniju sauc par plastisku, un tā noder telpiskuma ilūzijas radīšanai zīmējumā. (12. att.)

Ar vizuālās izteiksmes līdzekli līniju cilvēks iepazīstas visagrāk, parasti jau otrā dzīves gada sākumā. Tā ir galvenais elements arī vēlākajos gados bērnam tik raksturīgajā simbolu zīmējumā (13. att.), kā arī pārējos zīmējumu stilos: abstraktajā, reālistiskajā un dekoratīvi rotājošajā zīmējumā.

Punkts. Dažkārt vizuālajā mākslā kā izteiksmes līdzekli lieto arī punktu, un



10. att. Uzdevums 4. kl.



11. att. Uzdevums 3. kl.

12. att. Uzdevums 6. kl.



13. att. Uzdevums 1. kl.

teorijā tas tiek klasificēts kā līnijas sākums, sāka un reizē apstājusies kustība.

Punkts (lat. *punctum* – dūriens, punkts) – jēdziens, kuru lieto matemātikā (ģeometrijas pamatjēdziens), rasēšanā, poligrāfijā, mūzikā, vizuālajā mākslā, gramatikā un citur.

Vizuālajā mākslā punktu iegūst, lietojot dažādus tehniskus paņēmienus, piemēram:

- piespiežot vai viegli piesitot smailu vai strupu zīmuļa serdeņa galu, flomāsteru, pildspalvu vai kādu citu hromatiskas vai ahromatiskas “pēdas” atstājošu materiālu pie kādas virsmas,

- uz pamata materiāla ar otas, spalvas, tampona utt. pieskārienu uznesot akvareļkrāsu, guašas, tušas u.c. pigmentus,

- pigmentus uzsmidzinot, uzpildinot, uzšļakstot,

- iespiežot nelielus padziļinājumus dažādos materiālos, arī metāla plātnē vai uz skābju izturīgas grunts pirms kodināšanas un atspiešanas (estampa tehnikās).

Teorētiski, respektējot definīcijas eksaktajās zinātnēs, iespējams uzskatīt, ka līnija ir punktu sablīvējums kādā virzienā un krāsas plankums arī ir punktu sablīvējums. Taču cilvēka redzes aparāts ne līniju, ne krāsas plankumu neredz kā punktu salikumu. Arī gleznas, skulptūras, arhitektūru u.c. mākslas darbus skatoties, kā vizuālās formas elements reti kad redzams punkts. Tas “nepārstāv” arī nevienu būtisku un atšķirīgu īstenības vizuālo pazīmi, kuru neietvertu sevi krāsa (gaismas kvalitatīvās īpašības), tumši gaišās attiecības (gaismas kvantitatīvās īpašības), forma (matērijas, masas visbūtiskākā izpausme), līnija (formas robežas, malu konfigurācija), tekstūra (materialitāte, virsmas struktūra).

Mākslinieki, dizaineri, lietišķās mākslas meistari u.c. ar vizuālās mākslas valodu kā izteiksmes līdzekli saistīti cilvēki, dažkārt operē ar šo pēc izmēra vissīkāko, vismazāko apveidu, kurš tieši tāpat kā liels apveids vai forma var būt jebkurā krāsā, ģeometriski regulārs vai neregulārs, izplūdušām, neskaidrām kontūrām vai stingri norobežots, vieglāk vai grūtāk izmērāms.

Punktam vizuālajā mākslā atkarībā no mākslas veida ir vairākas specifiskas funkcijas. Visbiežāk tā ir palīglīdzekļa funkcija. Punkts noder, kad, piemēram, jāatzīmē uz acu augstuma līnijas vieta, kur satiekas perspektīviskās konstrukcijas palīglīnijas (satekpunkts), kad jāatzīmē vieta, kur atradīsies apla centrs, kāda apveida kontūrlīnijas lūzums, līnijas vai laukuma iedalījums, atsevišķu daļu proporcijas nosakot utt.

Cilvēces mākslinieciskās darbības pieredzes pētījumi ļauj secināt, ka punktam dažkārt ir arī patstāvīga, ne tikai orientiera funkcija. Bijuši pat īpaši punkta "ziedu laiki" tēlotājā mākslā. Tie saistās ar 15. gs. radušos dobspieduma tehniku – punktēšanu jeb punktīri, ko vēlākos gadsimtos galvenokārt lietoja gleznu reproducēšanai. Atspiedumā sīko punktiņu sablīvējumi un retinājumi nodrošināja bagātas gaismēnu gradācijas. Arī glezniecībā punktu idealizēja, ricību ar to programmēja un teoretizēja (pamatā jaunie atklājumi krāsu teorijā un optikā), kad 19. gs. otrajā pusē daži franču (Ž.Serā, P.Sinaks u.c.), Vācijas, Beļģijas u.c. valstu mākslinieki aizrāvās ar vienu **tehnisku paņēmieni**, kas ieguva puantilisma (fr. *pointiller* – punktēt, likt punktus) nosaukumu. Gleznojuma tehnikas pamatā ir krāsas uzlikšana uz audekla punktu veidā, sīkiem punktveida



14. att. Uzdevums 4. kl.



15. att. Uzdevums 10. kl.

otas triepieniem, lai iegūtu krāsu optiska sajaukuma efektu.

Ar punktēšanas paņēmieni var plaknē modelēt formu, radīt maigas, estētiski pievilcīgas gaismēnu pārejas, organizēt laukumu tumši gaišās attiecības un tekstūras un jau minētos krāsu optiska sajaukuma efektus. (14. un 15. att.)

FORMA

Forma – jēdziens, ko lieto filozofijā, estētikā, dažādu mākslu (skaņu, vārda, vizuālās u.c.) teorijā, matemātikā un citās eksakto zinātņu nozarēs, katrā ar savu jēdzienisku saturu.

Skolēniem visdažādāko mācību priekšmetu stundās nākas dzirdēt un lietot šo terminu visdaudzveidīgākajā kontekstā. Arī ikdienas sarunu valodā mūsdienās to lieto gandrīz vai visu profesiju un izglītības līmeņu cilvēki: “maizei paugstināta cena, mainot tikai kukuliša formu”, “modernas ir plūdlīniju formas”, “formas tērps bija zilā krāsā” utt.

Forma kā kompozīcijas elements saistās ar matērijas un formas, kā arī satura un formas kategorijām. Tātad ar terminu “forma” apzīmē visa, ko radījusi daba un cilvēki, – ļoti būtisku vizuālo pazīmi, kuru uztver ne tikai cilvēks, bet arī primāti un augstāk attīstītā dzīvā radība. Par šo vizuālo pazīmi jau pirms mūsu ēras filozofi runāja kā par lietu un parādību veidu, ko nosaka matērija, atomi. Tā ir visbūtiskākā no īstenības objektu

pazīmēm, kādu vien cilvēks vispār var uztvert, un to nosaka kādas struktūras, masas robežas. Var arī teikt, ka forma ir visnozīmīgākais reālās pasaules objektu redzamās izpausmes veids. Daba mūs pārsteidz ar apbrīnojamu formu daudzveidību (miljoniem atšķirīgu formu florā un faunā, planētas forma, tās virsmas veidojumu u.c. formas). Vizuālajā mākslā māksliniecisكو ideju materializācijas rezultāts arī ir formu daudzveidība, kas nekad neatkārtojas.

Vēl terminu “forma” lieto, runājot par mākslas darba praktiski nedalāmo formas un satura slāni, ar formas slāni saprotot vizuālās struktūras organizāciju, piemēram, “ārējā forma ir komunikatīva sistēma, mākslas valodas sistēma” (H.Celma). Mākslas valodas elementu kārtojums – vizuālā forma kā vienots veselums – izraisa estētisku pārdzīvojumu, virza skatienu no vienas mākslas darba daļas uz otru, veicina idejas – jēgas sapratni.

Šeit sevišķa uzmanība pievērsta **formai kā mākslas darba uzbūves elementam**, kurai bieži vien var atrast “prototipu” īstenībā.

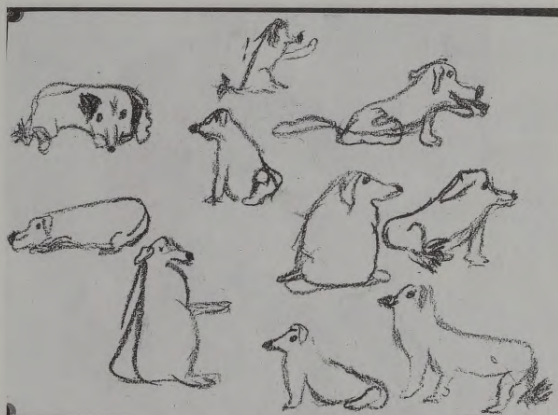
Cilvēkam jau agrā bērnībā veidojas priekšstati tieši par šo reālās pasaules objektu īpašību un mākslas valodas elementu.

Bērns, uz papīra kopā savienojot neveikli vilktās liektās līnijas galus, kādā brīdī sāk vērīgāk ieskatīties šīs norobežotās daļas vai savu apļojumu izskatā. Tikko tas notiek, “tikko vizuālā kontrole sāk dominēt pār motorajiem impulsiem” (R.Arnheims), bērns arī paziņo, ar ko jau dabā redzēto viņam asociējas paša jaunrade (ar saulīti, galvu, ābolu, diķi, pogu utt.). Norobežotā laukuma daļa kļūst par kompozīcijas elementu, ar kura palīdzību var kaut ko izteikt.

Gandrīz katrā angļu valodā izdotajā mākslas teorijas, pedagoģijas vai metodikas grāmatā tās apzīmēšanai lietots termins "shape"*, bet "form" – tikai runājot par mākslas darba redzamo struktūru kā vienotu veselumu, piemēram, "idejas vizuālās izpausmes forma gleznā", "kompozīcijas pamatprincipu pārvaldīšana var mācību procesā palīdzēt atrisināt mākslas darba formas problēmas". Vairums teorētiķu "formu" saista vēl arī ar īstenības objektu trīsdimensionalitāti, un speciālajā literatūrā atkārtojas doma, kuru ļoti tieši formulē amerikāņu mākslas zinātnieks profesors E.B.Feldmans: "...shape is flat and form is three dimensional" ("...apveids ir plakans, bet forma ir trīsdimensionāla").

Vizuālās mākslas teorijā un pedagoģijā dimensiju skaita problēma ir tik būtiska, svarīga un aktuāla, ka, izlīdzoties visos gadījumos tikai ar universālo terminu "forma", nākas speciāli pievienot skaidrojumu, par kādu formas aspektu un cik dimensiju formu ir runa. Tā kā tieši šis divdimensionālais (augstums, platums) vizuālais elements ir vissvarīgākais mākslas darba uzbūves elements, viena no svarīgākajām "celtniecības" vienībām kā divu, tā arī trīsdimensiju mākslā, vēlamas atrast tai nosaukumu latviešu valodā. "Apveids" ir piemērotākais vārds, ja vēlamies akcentēt nevis kāda īstenības objekta vai mākslas darba trīsdimensionalitāti, bet gan **masas** redzamās **robežas**, kontūras konfigurā-

* *shape* – veids, apveids, veidols, forma, figūra. No angļu valodas krievu valodā tulkotajā speciālajā, ar vizuālo mākslu saistītajā literatūrā – очерта-
ние.



16. att. Uzdevums 2. kl.



17. att. Uzdevums 1. kl.



18. att. Uzdevums 7. kl.



19. att. Uzdevums 4. kl.

ciju vai divdimensiju mākslā no plaknes ar mākslinieciskiem līdzekļiem izdalīta laukuma izskatu, piemēram, "krāsas plankuma apveids atgādina ziedu", "debess laukuma lielums gleznā ir par mazu un tā apveids pārāk sarežģīts".

Apveids tāpat ir kompozīcijas elements visos vizuālās mākslas veidos, un vienmēr tas pastāv ciešā saistībā ar citiem elementiem.

Jau pats zīmēšanas papīrs ir noteikta apveida divu dimensiju laukums, un uz šīs plaknes iespējams radīt visdažādākā lieluma, rakstura utt. apveidus, ar noslēgtu līniju norobežojot kādu laukuma daļu. Tāda norobežota laukuma daļa "runā" ar savām robežām, bet tām ne vienmēr jābūt apvilkām ar līniju. (16. att.)

Tās var veidot arī krāsas plankuma malas, un ar platu otu uz lapas uzsmests kārtīgs krāsas plankums ar savu apveidu var skatītājam "stāstīt", ka tas ir tikai "kleksis", bet, tikko tā robežas ir nedaudz pārveidotas, ar savu apveidu atgādināt kādas, piemēram, dzīvas radības vai fantastiska zvēra siluetu. (17. att.)

Apveids divdimensiju plaknē ir no pamata laukuma ar atšķirīgu krāsu, gaišuma pakāpi, tekstūru, kā arī, protams, ar kontūrlīniju izdalīta daļa, kuras divas dimensijas var būt **gan izmērāmas, gan praktiski neizmērāmas**. Apveidu divas dimensijas ir reāli izmērāmas, ja to robežas ir asas, precīzas, noteiktas, un tā tas ir ar līniju apvilktiem, asām grieznēm grieztiem (no aplikāciju papīra u.c. materiāliem), datortehnikā u.c. veidotiem apveidiem. (18. att.)

Apveidu robežas var būt arī nenoteiktas, izplūdušas, "mīkstas", neskaidras, tik tikko uztveramas, un tādas tās bieži ir eļļas un akvareļa, pasteļa u.c. tehnikā. (19. att.)

Arī trīsdimensiju objekti robežojas ar divu dimensiju virsmām. Jebkuru trīsdimensiju mākslas darbu (celtni, pūralādi, skulptūru utt.) var uztvert kā noteiktas konfigurācijas plakanu apveidu, kura robežas ir no viena skata punkta uztvertā objekta masas malas, kontūras. (20. att.)

Apveida konfigurācija mainās līdz ar skatu punkta maiņu un atklāj arvien jaunas vērtības, kuru esamību plānojis dizainers, arhitekts, lietišķās mākslas meistars, tēlnieks, kinētiķis utt. Turklāt katra no lielajām kompozīcijas vienībām satur dažus vai daudzus ar to harmoniskā vienībā esošus mazākus apveidus, piemēram, celtnes fasādes plaknē (21. att.) iekļaujas logi, durvis, dekorī (27; 54—92).

Apveidi atšķiras pēc **lieluma**. Monumentālajā glezniecībā, interjera dizainā, arhitektūrā u.c. mākslas veidos tie mēdz būt pat milzīgi salīdzinājumā ar impresionista sīko krāsas triepienu, kas gan viens pats rada iespaidu par kaut ko īstenībā esošu, gan blakus citiem veido mākoņa, koka u.c. formas ilūziju. Pēc sava rakstura tie, tāpat kā dabas formas, ir apbrīnojami daudzveidīgi, un galējos polos vizuālās mākslas teorētiķi grupē ģeometriskus un biomorfus apveidus (9; 47—48). Ģeometriskie apveidi ir regulāri, tajos kā pirmsākumu var saskatīt kvadrātu, apli, trīsstūri, elipsi, un to gludās un precīzās robežas liek domāt par lineāla, cirkuļa un citu tehnisku palīgīdzekļu klātbūtni to tapšanā (kubisms, ģeometriskais abstrakcionisms, opārts, konstruktīvisms, latviskais ornaments) (22. att.), biomorfie — plastiski, neregulāri, izliektām, ieliektām, viļņveida robežām — tādi, kas atgādina dabas un dzīvu organismu formas (apveidi sirreālistu darbos, H.Mūra, Ž.Arpa, A.Matisa u.c. mākslinieku darbos, “organiskajā” arhitektūrā utt.). (23. att.)



20. att. Uzdevums 5. kl.



21. att. Uzdevums 5. kl.



22. att. Uzdevums 7. kl.



23. att. H. Matiss. "Karaļa skumjas".

Mākslinieks rada apveidus un speciāli ar tiem rīkojas, lai vienlaikus

- izteiktu savu ideju;
- organizētu vizuālos elementus vieno-

ta veseluma iegūšanai.

Tas attiecas gluži vienādi kā uz reālistiskiem, tā uz abstraktiem, divu un trīs dimensiju un visu vizuālās mākslas veidu darbiem, jo mākslas valodas elementi un to kārtības principi ir vieni un tie paši, tāpat kā burti alfabētā un gramatikas likumības ir vienas un tās pašas, bet, dažādi ar tiem rīkojoties, var uzrakstīt dzeju, stāstu, recenziju, anekdoti un reizē izteikt ļoti atšķirīgas idejas reālisma, eksistenciālisma, modernisma utt. garā.

Apveids mākslas darbā ne vienmēr atdarina kāda īstenības objekta apveidu. Tas var būt arī tukšā jeb negatīvā fona laukuma apveids, un, piemēram, zīmējot cilvēka figūru pēc modeļa, tukšo laukumu apveidu uztvere (starp ķermeni un roku, starp vienu un otru kāju, galvu un plecu utt.) ir tikpat svarīga kā pozitīvo (ķermeņa, roku, galvas utt.) apveidu uztvere un attēlošana. (24. att.) (6; 81–95)

Un vēl viens piemērs: jauna zinātne par cilvēka iekšējo, garīgo pasauli, tā dvēseli jeb psihi – psiholoģija veidojās 19. gadsimtā un uzplauka 20. gadsimtā. Tēlotājā mākslā šajā pašā laikā ārējās pasaules (īstenības) attēlojumu arvien biežāk nomaina iekšējās, dziļi subjektīvās un individuālās pasaules izteikšana ar vizuāliem līdzekļiem. Karikatūrists, izteikdams savu attieksmi pret kādu cilvēku, tā reālās formas, pat draudzīgu šaržu zīmējot, pārveido. Tāpat, savu koncepciju realizējot, ar formu rīkojas daudzu modernisma virzienu mākslinieki.

Sajūtas, emocijas, estētiskas, morālas u.c. jūtas, fantāzija, intuīcija, brīvas asociācijas un domas, ko izraisa paša esamība, ir garīgas, subjektīvas, nemateriālas, nepriekšmetiskas "lietas", un materiālā realitāte māksliniekam to izteikšanai gatavu veidu nepiedāvā. Tas jāmeklē katram pašam atkal un atkal no jauna. Psiholoģijas zinātne un medicīna iegūst arvien vairāk izziņas materiāla par krāsas iedarbību uz cilvēka psihi un tās emocionālo dabu. Izrādās, to pašu spēj arī vairāk "intelektuālā" forma, un šo formas īpašību izmanto arī testu sastādītāji. Apveids tikpat daudz izsaka un ir tikpat "dailrunīgs" kā krāsa un absolūtā abstrakcija – mūzika – pat tad, kad tas īstenību vispār neattēlo. Smailu izvirzījumu bagāti, asi un stūraini apveidi un formas izraisa citas asociācijas nekā maigi nopaloļoti, izplūduši apveidi un to īpašības. Formas, tāpat kā cilvēkus, var raksturot kā mierīgas, nervozas, smagas, vieglas, monotonas, trauksmainas, dinamiskas, un savu māksliniecisko mērķu realizēšanai šo formu īpašību izmanto psiholoģijas zinātnes gadsimta mākslinieki. (25. att.)

Mākslinieka izdomātie apveidi ir radīti tieši tādi un ne citādi ar nolūku, nevis nemākulības dēļ. Kāds ir mākslinieka radīto apveidu "izskats" un kā mākslinieks ar tiem rīkojas savā darbā, to tātad nosaka vairāki faktori.

Pirmkārt, mākslinieka rīcību tēlotājā mākslā ar apveidu **nosaka laikmets, kurā mākslinieks dzīvo, laikmeta gars, estētiskie un mākslinieciskie ideāli, zinātnes sasniegumi un pasaules izpratne.** Māksla ir nepārtrauktā attīstībā un mainībā, kas iepriekš nav prognozējama un plānojama. Mākslas



24. att. Uzdevums 8. kl.



25. att. A.Pevsners. Kinētisks objekts.

attīstība vienmēr bijusi ciešā saiknē ar zinātnes attīstību. Kamēr pasaulē valdīja uzskats, ka Zeme ir plakana, divdimensiju mākslā trešās dimensijas ilūzija netika radīta: tātad mākslinieki apveidus apjomīguma (biezuma), telpiskuma un telpas ilūzijas radīšanai vispār neorganizēja. Plakanie apveidi plaknē atdarināja īstenības objektu apveidus (nevis trīsdimensionālo formu) vienkāršoti, bieži vien tos pārvēršot līdz kāda objekta zīmei, simbolam, kā to noteiktā savas attīstības posmā dara arī bērni.

Kad radās pastiprināta interese par Saules sistēmu un vēlāk atklājumi, ka Zeme ir apaļa, mainījās arī mākslinieka rīcība: glezniecībā un grafikā viduslaicīgo plakanību nomainīja telpiskuma ilūzija. Apveidi plaknē, lietojot renesanses laikā atklāto perspektīvas sistēmu, tika organizēti tā, lai rastos ilūzija par īstenības objektu formu. Laikmetam raksturīgā cilvēka vērtības apzināšanās rada interesi arī par anatomiski pareizu proporciju attēlošanu.

Kibernētikas attīstība saistās ar jaunu vizuālās mākslas veidu – datorgrafiku –, un tā, apveidus ekrānā programmējot, ļauj radīt ne tikai formas ilūziju, bet arī formas uztveres iespēju no dažādiem skata punktiem.

Otrkārt, **apveida izveidi ietekmē materiāls un tehnika, kādā mākslinieks strādā.**

Vizuālajā mākslā ideja tiek realizēta kādā materiālā un ar kādu noteiktu darbarīku. Mākslas darba radītājs “domā materiālā”, arī iztēlē rīkojas ar materiālu. Materiāla izvēle nosaka un ietekmē apveidu un formu izveidi visos vizuālās mākslas veidos. Plastmasa rada iespējas veidot plastiskas mēbeļu formas, plastis-

kie materiāli un daudzveidīgie lieto bloku apveidi pilnīgi pārveido tradicionālo celtnes formu. Koka šķiedras virziena respektēšana, griežot kokgriezumu, nosaka tā robustumu, viengabalainību, grafiskumu, un tikai tehnika ir “vainīga”, ka izgrieztie apveidi ļoti nosacīti atgādina īstenības formas. Strādājot ar akvareli, materiāla specifika izpaužas sevišķi savdabīgi. Apveida robežas pat neplānoti un negaidīti var mainīt nejaušs krāsas notecējums vai saplūdums, un dabīguma ilūzijas vietā rodas citas mākslinieciskas vērtības.

Trešais faktors ir **paša mākslinieka individualitāte, viņa dzīves pozīcija, personīgie mākslinieciskie mērķi un ideāli, radošās potences, talants un individuālais mākslinieciskās darbības stils, mākslinieciskais rokraksts.**

Tēlotājā mākslā nepastāv cita sacerētā reproducēšanas, atkārtotības darbība. Cita mākslinieka radītā darba kopēšana, pret kuru nevēršas likums un tiesa, notiek vienīgi mācību procesā. Un, tā kā mākslinieks, strādājot divdimensiju plaknē, **nekad nekopē arī īstenību** kaut vai tā vienkāršā iemesla dēļ, ka plaknei praktiski nav trešās – dziļuma – dimensijas un **mākslas tēls nekad nav tas pats, kas īstenības tēls**, – mākslas darba radīšana vienmēr ir radošs process, un tas sākas tai brīdī, kad paša estētiskās jūtas, pārdzīvojumi un domas iekšējā redzējumā tiek skatītas kā tām atbilstošas **krāsas un apveidi**. Blakus jau citiem minētajiem faktoriem rezultāts ir atkarīgs no tā:

– kāds ir cilvēks, kurš rada mākslas darbu;

– ko viņš grib teikt, atklāt, noskaidrot u.tml.



26. att. P. Pikaso. "Trīs muzikanti".

Tas arī nosaka, kā tiks "rediģēti", ignorēti vai pēc iespējas adekvāti attēloti īstenības piedāvātie apveidi un formas. Jo aktīvāka ir mākslinieciskā iztēle un jo lielāka subjektīvā komponenta intensitāte mākslas tēlā, jo lielāka iespēja, ka tiks atklāts pilnīgi jauns, negaidīts skatījums uz jau ikdienā un mākslā redzēto, zināmo un pierasto.

Ceturtkārt, plaknē radītajiem apveidiem un to grupējumiem līdzību ar ierastajiem redzes modeļiem "liek" zaudēt ne tikai mākslinieka iztēles spēks, individuālais rokraksts un daudzveidīgie radīšanas mērķi, kas ne vienmēr saistās ar vēlmi akcentēt objektu vizuālās īpašības. **Līdzība var zust, arī veidojot mākslas darba redzamās formas vienotību.**

Katrs plaknē izdalītais laukums, kuram tiek piešķirts noteikts apveids, reizē tiek arī salīdzināts ar citiem apveidiem pēc to lieluma, novietojuma, vizuālā svara, rakstura. Tas tiek sabalansēts un grupēts ar citiem apveidiem, lai radītu vienotības un līdzsvara sajūtu un virzītu skatītāja acu kustību pa šo virsmas rakstu.

Mūsu gadsimta daudzveidīgie vizuālās mākslas virzieni katrs akcentē kādu savu mākslas valodas struktūras elementu principu, telpas-plaknes, materiāla utt. problēmu. Attēlojošais apveids, būdams kāda stila vai virziena "pārstāvis", pakļaujas tā šifriem. Kubismā, piemēram, stūraino un noapaļoto apveidu līdzsvarosšanas procesā tie vēl vairāk pārveidojas un pārvietojas plaknē, tā izjaucot īstenībā tik ierasto daļu secību. Tas notiek jaunas kārtības un secības vārdā, un rezultātā plaknē veidojas vienots dekoratīvs krāsainu apveidu raksts ar savu dominanti un ritmiem. Regulārie apveidi te

darbojas kā atrastais vienkāršākais kop-saucējs lietu un cilvēku formām, kā šo formu harmonizētāji. (26. att.)

Atkāpšanās no "pareizuma" un precizitātes attēlošanā notiek, arī veidojot uzmanības centru. Lai virzītu skatītāja uzmanību, kāds apveids ir jāakcentē, lai cik žēl arī nebūtu, kāda cita laukuma interesants apveids tāpēc tiši jāpārveido. Parasti, lai radītu fonu dominantei, apveids pārveidošanas rezultātā **tiek vienkāršots**. Arī tieksmi pēc līdzsvara var raksturot kā tieksmi pēc vienkāršības. Apveidu vienkāršo (kompakti to koncentrējot ap savu centru), kad jāpalielina tā vizuālais svars u.c. gadījumos. Taču vienkāršošana nav vienīgais apveida mainīšanas veids. Gotikas katedrāļu fasādes izteikti vertikālajos apveidos iekļaujas skulptūras, kuru daļu apveidi ir vertikāli izstiepti. Kolkas baznīcas altārgleztnā (H.Heinrihsone) Kristus tēla apveidi ir tik shematizēti un proporcijās pagarināti, ka var runāt par ķermeņa daļu deformāciju, un to nosaka ne tikai tēla simboliskums, bet arī triptiha centrālās daļas apveids, krusta vertikāle un horizontāle, vārdu sakot, gleznas apveidu raksta kompozicionālais veselums. Tātad vienotības izjūtu var izjaukt arī nepiemērošanās, piemēram, tā laukuma apveida raksturam, kuru ietver gleznas rāmis. Lai tas nenotiktu, mākslinieks maina attēlojošā apveida proporcijas.

Kas nosaka formas izveidi trīsdimensiju mākslā, kur trešā dimensija nav ar speciāliem paņēmieniem radīta ilūzija, bet realitāte?

Rūpnieciskajā un vides dizainā, arhitektūrā un interjera dizainā, daļēji lietišķajā mākslā **būtisks formu noteico-**

šais faktors ir funkcija. Šajos vizuālās mākslas veidos mākslas darbam jābūt ne tikai ar estētisku vērtību, bet arī ērti lietojamam, ekspluatācijā izturīgam un drošam, īpaši piemērotam kādai noteiktai funkcijai. Ar funkciju visciešākajā saiknē ir materiāls, kurā forma tiek īstenota. Funkcija un materiāls nosaka, kāda būs konstruktīvā un mākslinieciskā forma, piemēram, skolai, tās telpām un iekārtai tajās. Formas vizuālajā izskatā savas pēdas, bez šaubām, atstāj arī izgatavošanas tehnoloģija (rūpnieciskais vai roku darbs).

Jautājumā par konstrukcijas vai formas prioritāti tēlnieks nekad nav tik izteiktas dilemmas priekšā kā arhitekts. Tēlnieks brīvāk nekā arhitekts var dot vaļu savai fantāzijai un intuīcijai, skulptūras vizuālās formas ideju meklējot. Un tā atsevišķi postmodernisma virzieni, tāpat kā 20. gadsimta pirmajā pusē dadaisms, apskatei piedāvā jau gatavas atrastas lietas un priekšmetus, citi virzieni precīzi atdarina īstenības objektu formas (Tiso kundzes vaska figūru muzeja eksponāti, popārts, u.c.), vēl citi – tās deformē vai vispār ignorē, bet vēl citi mākslas darbā iesaista paša mākslinieka ķermeni (*body art* – ķermeņa māksla).

Taču arī arhitekti ne vienmēr ņem vērā savas fantāzijas objektīvos iegrožotājus. Arhitekts O.Nīmeijers saka: "Es nebaidos no iespējamām pretrunām starp formu, no vienas puses, un tehnoloģiju un funkciju, no otras puses, ja esmu pārliecināts, ka gala rezultātā uzvarēs skaists, negaidīts un harmonisks atrisinājums." (31; 86.lpp.)

KRĀSA

Terminu "krāsa" lieto vairākās nozīmēs. Ar to apzīmē **materiālu**, un tādā gadījumā "krāsa" (angļu val. – *paint*, krievu val. – *kraska*) ir viendabīga organisku un neorganisku pigmentu suspensija plēvi veidojošā vielā. Krāsas galvenie komponenti ir pigmenti, viela, kas veido plēvi, šķīdinātāji un mikstinātāji. Izšķir eļļas, emaljas, limes, silikātu u.c. krāsas. Krāsvielas ir krāsaini organiski savienojumi, ko izmanto medicīnā, kulinārijā, analītiskajā ķīmijā, fotogrāfijā, kosmētikā, kā arī tekstilmateriālu, ādas, koksnes, polimērmateriālu krāsošanā, jo krāsvielas absorbēto gaismas enerģiju noteiktos apstākļos spēj atdot citām vielām.

Termina "krāsa" otra nozīme saistās ar gaismas fiziku. Krāsa fizikā ir īpašība, ko cilvēks vizuālās uztveres procesā piešķir materiālās pasaules objektiem, balstoties uz subjektīvo redzes sajūtu. Septiņpadsmitajā gadsimtā angļu dabaszinātnieks Izaks Ņūtons atklāja, ka bezkrāsaino saules gaismu ar stikla prizmas palīdzību var sadalīt 7 krāsās — sarkanā, oranžā, dzeltenā, zaļā, gaišzilā, zilā, violetā. Atstarotajā krāsu spektrā vai krāsu joslā tās pakāpeniski pāriet cita citā. Gaismas fizika jeb optika pēta krāsu būtību, to fiziskās īpašības, krāsu uztveri u.c. ar krāsu saistītas problēmas. Tā ir arī pamats krāsu teorijām un krāsu mācībām, kuras izmanto mākslinieki, arhitekti un dizaineri. Spektra krāsu nosaukumus un no tiem darinātus atvasinājumus sadzīviski (arī vispārizglītojošā skolā) lieto,

runājot arī par mākslā lietotu pigmentu (piemēram, kobalta, okera, kraplaka u.c.) un krāsvielu vizuālajām īpašībām.

Cilvēkus kopš seniem laikiem ir interesējuši jautājumi: kas ir krāsa, kā cilvēks uztver krāsu un vai mēs visi redzam krāsas gluži vienādi?

Krāsu uztveres pamatā ir vairāki komponenti:

1) gaisma, t.i., elektromagnētiskā starojuma redzamā daļa ar viļņu garumu no 0,38 līdz 0,76 mikroniem;

2) daudzveidīgo dabā esošo objektu īpašība atšķirīgi atstarot un absorbēt gaismas viļņus;

3) acs un noteiktu smadzeņu neironu spēja reaģēt uz dažādiem atstaroto gaismas viļņu garumiem.

Ja kādu priekšmetu mēs redzam zilā krāsā, varam secināt, ka tā virsmai piemīt īpašība visas pārējās spektra krāsas absorbēt, ja baltā krāsā – visu spektru atstarot. Ja gaisma ir spilgta, intensīva, arī krāsas mums apkārt ir košas. Gaismai dziestot, zūd arī krāsu spožums. Ja gaismas nav vispār, nav arī krāsu. Tātad krāsu uztvere ir saistīta ar gaismas kvalitātīvajām (gaisma ir daudzu krāsu salikums, un katram noteiktā diapazona viļņa garumam atbilst sava krāsa) un kvantitatīvajām (gaismas daudzums) īpašībām.

Elektromagnētiskie viļņi un to atstarojošo materiālu virsmu īpašības ir objektīvas parādības. Taču tās nonāk saskarē ar individuālo uztvērēju. Tā ir acs optiskā sistēma, pigmentepitēlija nūjiņu (nodrošina melnbalto, “krēslas” redzi) un vālišu (reaģējot uz dažādiem gaismas viļņu garumiem, nodrošina krāsu redzi) reaģētspēja, īpašu smadzeņu neironu spēja dekodēt saņemtos impulsus un

transformēt tos subjektīvās krāsu redzes sajūtās. Tās, atkarībā no uztvērēja psihofizioloģisko procesu stipruma un vajadzībām, tiek tālāk apstrādātas, līdz var runāt par krāsu uztveri (24; 120—133). Krāsu uztvere ir sarežģīts process, un “ceļš” no uztveres orgāniem līdz redzētā apjēgšanai ir garš un individuāls. Daļai cilvēku vispār nav reālu redzes priekšstatu par zaļu, sarkanu vai zilu krāsu (daļējs daltonisms). Iespējams arī pilnīgs krāsu aklums. Krāsu redzes traucējumi ir apmēram 10 procentiem cilvēku.

Krāsas var raksturot pēc trim raksturlielumiem, un tie ir:

1) krāsas tonis (vācu val. *Farbton*, krievu val. – *cvetnoj ton*, angļu val. – *hue*);

2) krāsas piesātinājums jeb tīrība (vācu val. – *Farbreinheit*, krievu val. – *na-siščennostj* vai *čistota cveta*, angļu val. *saturation* vai *intensity*);

3) krāsas gaišums (vācu val. – *Farbhelligheit*, krievu val. – *svetlota cveta*, angļu val. – *value* vai *brightness*) (12; 164, 32; 19, 2; 13–15).

Krāsas tonis ir krāsu primārā atšķirība, ko cilvēks pirmo ievēro. Ja runājam zinātniski, tad krāsas tonis attiecas uz gaismas kvalitāti – atstarotajiem viļņu garumiem. Krāsas toni arī nosaka pēc atbilstošā dominējošā viļņa garuma, piemēram, zils, zaļš, oranžs utt. Daltonisma gadījumā cilvēks atšķir dažādu krāsu gaišuma pakāpes, bet krāsas toni nespēj uztvert: nevar, piemēram, atšķirt sarkano no zaļa. Saules spektrs ir dabiska krāsu toņa skala.

Krāsas piesātinājums jeb tīrība – krāsas īpašības, kas arī saistās ar atstarotās gaismas kvalitāti: tās tīrību, jebkādu piemaisījumu trūkumu. **Vislielākā**

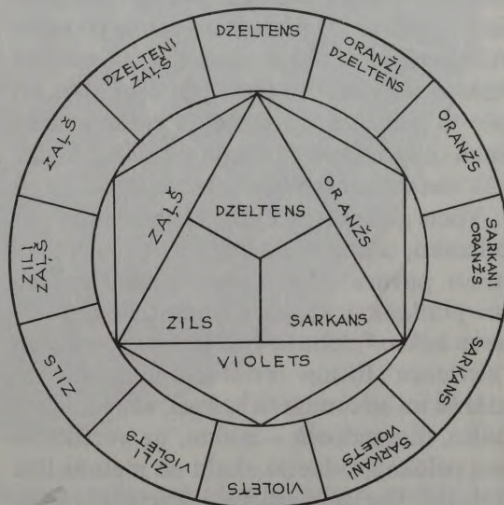
tīrība jeb piesātinājums ir spektrālajām krāsām, kuras rodas, ar prizmas palīdzību sadalot baltās gaismas staru. Ja kāda objekta virsma vai pigments atstaro, piemēram, ne tikai zaļās krāsas viļņus, bet arī kaut nedaudz sarkanās, krāsa redzes sajūtās mainās, tās tīrība zūd.

Krāsas gaišums — īpašība, kas saistās ar gaismas daudzumu, ko krāsa atstaro. Katra spektra krāsa ir atšķirīga viļņa garuma vizuālais rezultāts, un katra atstaro citādu gaismas daudzumu. Krāsa spektrā ar vislielāko gaismas vērtību ir dzeltenā, tai seko oranžā, tad vienādās sarkanā un zaļā, zilā un vistumšākā violetā krāsa. Ja kāda objekta virsmai piemīt īpašība absorbēt visus gaismas viļņus, tad tādā gadījumā nerodas arī nevienas spektra krāsas sajūta. Rezultāts tad ir neitrāls — trūkst krāsas toņa. Melns, balts un dažādās pelēkā gradācijas ir **ahromatiskas**, bezkrāsainas. Spektra krāsas ir **hromatiskas** (grieķu *chroma* — krāsa). Tās un to daudzveidīgās nianšes ir raksturojamas ar visiem raksturlielumiem, ahromatiskās krāsas atšķiras tikai ar gaišuma — tumšuma pakāpi.

Krāsa ir pievērsusi dažādu profesiju pētnieku uzmanību, un tādējādi tā ir pētīta no gaismas fizikas, estētikas, mākslas uztveres, psiholoģijas, neirofizioloģijas, vizuālās mākslas teorijas u.c. pozīcijām. Pētījumi ir sākušies pirms mūsu ēras un turpinās vēl tagad. Jau grieķu filozofs Empedokls (apm. 500 g. pirms mūsu ēras) par pamatkrāsām nosaucis balto, melno, sarkano, dzelteno, Leonardo da Vinči (15. gs.) — balto, melno, sarkano, dzelteno, zaļo, zilo krāsu. Tā kā pastāv krāsas pētījumi no dažādiem aspektiem,

rezultāti ir atšķirīgi. Gaismas pamatkrāsas jeb primārās krāsas ir sarkanā, zilā un zaļā. Fizikā lietotajā aditīvajā krāsu jaukšanas procesā no tām iegūst citas krāsas un balto gaismu. Arī cilvēka acs tiklīdz esošās gaismjutīgās substances optimāli reaģē tieši uz šīm trim krāsām (10; 184—187).

Pigmentu pamatkrāsas jeb primārās krāsas ir sarkanā, dzeltenā un zilā. Substraktīvajā krāsu jaukšanas procesā tās sajaucot pa pāriem, iegūst pirmās pakāpes atvasinātās jeb sekundārās krāsas: violetu (no sarkanās un zilās), oranžu (no sarkanās un dzeltenās), zaļu (no dzeltenās un zilās). (2.zīm.) Pamatkrāsas nav iespējams iegūt no citu krāsu sajaukumiem.



2. zīm.

Tā kā cilvēks (spriežot pēc jaunākajiem pētījumiem) var uztvert un atšķirt

4 miljonus dažādu atšķirīgu krāsu nianšu, likumsakarīgi ir centieni ieviest kārtību visā šajā krāsu kaleidoskopā. Interesei par krāsu uztveri arvien palielinoties, krāsu sistematizācijai gadu simteņu gaitā ir pievērsušies filozofi, dažādu nozaru zinātnieki un arī daži mākslinieki. Krāsu sistematizācija vispirms evolucionējusi no kārtojuma rindā (Leonardo da Vinči) līdz spektra krāsu rindas galu savienošanai un 7 krāsu apla izveidošanai (I. Ņūtons). Vairums krāsu pētnieku rakstījuši arī savas krāsu teorijas vai krāsu mācības un ar jaunu informāciju papildinājuši esošo, tā veicinot krāsu teorijas attīstību. Ņūtona krāsu aplis ir piedzīvojis pārmaiņas J.V.Gētes interpretācijā. Gēte ir 6 krāsu apla autors. Savai koncepcijai un atklājumiem atbilstošu krāsu apli tajā pašā laikā veidojis arī filozofs un dabas pētnieks A.Šopenhauers. Viņš secinājis, ka spektra krāsas atšķiras ne tikai pēc toņa, bet arī pēc to gaišuma, un tāpēc, jo krāsa ir tumšāka (gaismas vērtība tajā mazāka), jo vairāk vietas tai atvēlējis krāsu aplī.

Vācu gleznotāja Otto Runges ideja par telpisku, trīsdimensionālu krāsu sakārtojumu pavēra iespējas vēl uzskatāmākai un pilnīgākai krāsu sistematizācijai. Uz sava krāsu "globusa" vai **krāsu ķermeņa** "ekvatora" Runge izvietoja pigmentu primārās un sekundārās krāsas, ziemeļpolā – balto, dienvidpolā – melno, uz vertikālās ass pelēko gradāciju skalu no melnās līdz baltajai. Garuma grādos sakārtoja krāsas, kas rodas, dažādās proporcijās jaucot katru tīro krāsu ar balto un melno. Latviešu valodā ar **balto** sajauktās krāsas sauc par **baltinātām**, ar melno – par **tumsinātām** krāsām, angļu valodā – *tint* un *shade*. Sajaucot dažādās attiecībās dia-

metrāli pretējās krāsas, Runge sistēmā iekļāva arī iegūtās pelēcinātās krāsas (angļu val. – *tone*). Tā 1810. gadā radās pirmā trīsdimensionālā krāsu sistēma, kurā atspoguļojas visi trīs krāsas raksturlielumi. Turpmākajos gados radās arvien vairāk divu un trīs dimensiju **krāsu kārtojumu**, kuru **pamatā ir gan gaismas, gan pigmentu pamatkrāsas**, kas kārtotas simetriskās un asimetriskās sistēmās. Lielākie 20. gs. krāsu speciālisti, ievērojamākās autoritātes krāsu mācībā mūsdienās – J.Itens (Johannes Itten), F.Birens (Faber Birren) un J.Albers (Jusef Alber) – ir visā pasaulē pazīstamu publikāciju autori.

Mācību iestādēs skolēniem un studentiem krāsu sistēmas palīdz izprast krāsu dabu uz planētas Zeme, krāsu attiecības, to pārveidošanas un saskaņošanas iespējas. Japānas skolās galvenais uzskates līdzeklis ir krāsu ķermenis – krāsu "koks". Pasaulē populāras ir arī Rīgā dzimušā vācu ķīmiķa un filozofa V.Ostvalda, amerikāņu gleznotāja A.H.Mencela (Albert H.Munsell) un J.Itena krāsu sistēmas. Itena sistēma balstās uz pigmentu pamatkrāsām. Krāsu sistēmas centrā ir primāro un sekundāro krāsu kārtojums, ko ieslēdz 12 krāsu aplis. Starp katru primāro un sekundāro krāsu tajā atrodas arī no abu sajaukuma iegūtais starptonis, kuram piemīt abu "vecāku" īpašības. Krāsu sistēmas palīdz arī speciālo terminu apguves procesā.

Blakus vai tuvu krāsu aplī stāvošās krāsas sauc par **blakus jeb analogām krāsām** (grieķu val. *analogie* – atbilstība; priekšmetu, parādību vai procesu dažādu pazīmju līdzība). Analogas ir, piemēram, dzeltenā un zaļā vai dzeltenā un oranžā krāsa, jo analogās krāsas vienmēr satur



Krāsu aplis: trijstūra virsotnes norāda uz trim pamatkrāsām – dzelteni, zilo un sarkano. Diametrāli pretējos laukumos izvietotas papildkrāsas. Vidusapļi atrodas “tīrās” krāsas, iekšējos apļos tās ir baltinātas, bet ārējos apļos tumšinātas.

kādu kopīgu krāsas toni un šajā gadījumā tas ir dzeltenais.

Par **papildkrāsām jeb komplementārajām krāsām** sauc krāsas ar vislielāko savstarpējo kontrastu (atšķirību, citādību).

Galvenie to pāri:

violeta — dzeltena,

oranža — zila,

zaļa — sarkana.

Taču komplementārās ir jebkuras, pat 24 un vairāk krāsu aplī vai krāsu ķermenī diametrāli pretējās krāsas, balto un melno ieskaitot.

Komplementāro krāsu definēšanā krāsu teorētiķu domas nedaudz dalās. Teorijas par šo krāsu būtību un plašajām lietošanas iespējām ir samērā jaunas (pēdējie gadsimti). Pirmais lielākais un vērtīgākais apcerējums par krāsu kontrastiem un harmonijas principiem — *De la loi du contraste simultane des couleurs* (Michael Eugene Chevreul) — publicēts 1839. gadā. Te definēta simultānā, secīgā un jauktā kontrasta būtība, atklāta to interesantā iedarbības spēja uz cilvēka acs optisko sistēmu un vienai uz otru komplementārā pāra ietvaros. Blakus novietotas un reizē uztvertas divas papildkrāsas it kā aktivizē viena otru un uzsver savu atšķirību. Tās papildina viena otru. Papildkrāsas sajaucot, tās neitralizē viena otru. Sajaucot, piemēram, sarkanu un zaļu pigmentu, rezultāts ir atkarīgs no to daudzuma proporcijām, un var rasties gan netīri brūnas — “dubļu krāsas”, pelēcīgi zaļas vai pat pelēkas krāsas sajūta.

Krāsu aplī nosacīti var dalīt arī divās daļās tā, lai vienā pusē būtu koncentrētas **siltās**, otrā — **aukstās krāsas**. Krāsas būtībā nav ne siltas, ne aukstas. Šāds dalījums balstās uz cilvēka asociā-

cijām. Dzeltenis, oranžs un sarkans asociējas ar uguni, sauli, asinīm, zils, zili violets un zili zaļš — ar ledu, metālu, nakti utt. Tātad krāsu “termiskās” īpašības ir relatīvas. Tās ir relatīvas pat viena mākslas darba robežās, jo, piemēram, violeti sarkans blakus sarkanai krāsai izskatīsies vēss, bet blakus zilai krāsai — silts.

Vārdiski aprakstot uztverto krāsu atšķirības, bieži lieto arī terminu **nokrāsa**, piemēram, “cilvēks var uztvert ap 160 atšķirīgu nokrāsu, kas iegūtas, dažādās proporcijās sajaucot violetos un sarkanos krāsas pigmentus”, “es izvēlos siltas nokrāsas”. No optikas viedokļa, runa ir par jebkuras spektra krāsas iespējamām pārmaiņām, kad notiek ne tikai viena konkrēta gaismas viļņa atstarošanās, bet ir vēl arī kāda cita viļņa garuma klātbūtne. Pigmentus sajaucot, pat visniecīgākās to proporciju maiņas ir pamats atšķirīgas nokrāsas radīšanai.

Krāsas un to salikumi cilvēku ietekmē psihofizioloģiski.

Krāsas ietekmē mūsu nervu sistēmas darbību. Ziņas par krāsu iedarbību uz mūsu fizisko ķermeni sniedz fizioloģijas, neiropsiholoģijas, higiēnas, medicīnas u.c. zinātnes. Latviešu zinātnieki grāmatā “Bērnu un pusaudžu augstākās nervu darbības fizioloģija” raksta, ka higiēnistu pētījumos noskaidrots: “Zaļš un dzeltens darba telpu krāsojums optimalizē darba apstākļus un paaugstina darba ražīgumu. Šīs krāsas aktivizē ne vien redzi, bet arī dzirdi, samazina šķidruma spiedienu acs kamerās, paliekina redzes un dzirdes uztveres ātrumu. Sarkanā krāsa izraisa gluži pretēju ietekmi. Turpretī lidmašīnu un kuģu kajīšu dzeltens krāsojums ir nevēlams, jo saasina “jūras slimības” izpausmes.” (24; 133)

Zaļš – pazemina asinsspiedienu, paplašina kapilārus, kā organismam optimālā krāsa labvēlīgi ietekmē visu fizisko ķermeni, bet it sevišķi redzi, uzlabo darbaspējas, palīdz atbrīvoties no migrēnas.

Sarkans – paaugstina asinsspiedienu, paātrina pulsu, aktivizē visas organisma funkcijas, ārstē šarlaku, vējbakas.

Dzeltens – stimulē, tonizē nervu sistēmas darbību, redzi.

Zils – kavē fizioloģiskās funkcijas, no nomierinoša pāriet uz nomācošu, bremzējošu; gaiši zils pazemina asinsspiedienu, palēnina pulsu, nomierina.

Oranžs – līdzīga iedarbība kā sarkanajam, tikai mērenāka.

Violets – nomācoši iedarbojas uz nervu sistēmu.

Krāsas spēj iedarboties uz cilvēka psihi. Tās ietekmē bērnus un pieaugušos, izglītotus un neizglītotus cilvēkus. Cilvēks reaģē uz krāsu pat pret savu gribu, bez prāta virzības. Reakcija ir emocionāli garīga. 20. gs. ir pētīta krāsu iedarbība uz garastāvokli, noskaņojumu, izjūtām. Siltās krāsās iekārtotās telpās cilvēks jūtas pat par 4°C siltāk nekā telpās, kur dominē vēsā toņi. Vēsas un tumšas krāsas ir nomācošas, bet gaišas, spilgtas – pacilājošas, uzmundrinošas. Vēl vairāk cilvēku ietekmē krāsu salikumi. Nelielas intensitātes krāsas, to nianšes, pasteltoņi rosina ar izsmalcinātību uz mierīgumu, atpūtu, apcerīgumu. Krāsu psihofizioloģiskās iedarbības spēju izmanto medicīna (krāsu terapija) un visi vizuālās mākslas veidi.

Visos laikmetos krāsas ir raksturotas psiholoģiski, un vienmēr raksturojums bijis saistīts ar vidi, kurā cilvēks dzīvo, viņa darbības raksturu vidē, priekšmetiskās pasaules krāsām:

temperatūras īpašības – aukstas, vēsas un karstas, siltas krāsas;

akustiskās īpašības – klusas, klusinātas un skaļas, kliežošas krāsas;

svara īpašības – smagas, nospiedošas un vieglas krāsas;

telpiskās īpašības – krāsas, kas vizuāli pietuvinās, tuvojas, izvirzās priekšplānā, uzbrūk, un krāsas, kas attālinās, atvirzās, atkāpjas;

hidrosfērās īpašības – mitras un sausas krāsas (32; 52).

Krāsām ir arī **simboliska** jēga. Dažādās kultūrās, kas balstās uz konkrētās cilvēku kopas pieredzi, tradīcijām un sazināšanās formām, **krāsa kā zīme** var būt ar atšķirīgu nozīmi. Tā paplašina gan māksliniekiem, gan cilvēkiem ikdienas dzīvē iespējas “stāstīt” par abstraktiem jēdzieniem: drošību, naidu, sērām, briesmām, viltību utt. Krāsas kā simbola (zīmes) uztvere prasa cilvēka aktīvu garīgo darbību. Kultūrvēsturiski vairākām Eiropas tautām izveidojusies līdzīga krāsu simboliskās nozīmes izpratne:

balta – gaismas, tīrības, šķīstības, cerību, garīguma, visa gala un sākuma, arī spoku krāsa;

melna – tumsas, nāves, haosa, ļaunuma, garīgas tumsības, nakts, melnās maģijas krāsa;

sarkana – uguns, asiņu, dzīvības, mīlestības, naida, kaislību, brīdinājuma par briesmām, cīņā saukšanas krāsa;

dzeltena – saules, mūžības, apskaidrības, brieduma, viduslaikos visa negatīvā – nodevības, skaudības, ķecerības, netikumības krāsa;

zila – ūdens, debess, bezgalības, tāluma, patiesības, uzticības, nerealitātes, skaidrības krāsa (12; 15).



27. att. Uzdevums 8. kl.



28. att. Uzdevums 4. kl.

Mākslas darbos krāsas ir savā starpā sakārtotas, komponētas. Krāsu sakārtojumu krāsu apļos un telpiskos krāsu ķermeņos iespējams lietot kā uzskates līdzekļus, veidojot krāsu salikumus un runājot par krāsu organizēšanu. Krāsu saskaņošana kopš sendienām ir interesējusi visus, kas strādājuši pie krāsu teorijas problēmām, rakstījuši savas krāsu mācības, un tie nebūt nav bijuši tikai mākslinieki. Krāsu organizēšanas likumsakarības – krāsu sintakse – arī mūsdienās vairāk saista mākslas teorētiķus un dizainerus nekā gleznotājus, kas krāsās orientējas vairāk intuitīvi, nemeklējot literatūrā racionāli formulētus krāsu harmonizēšanas principus. Taču, godīgi runājot, katra profesionāla mākslinieka (mākslinieka, kurš izglītību ieguvis kādā speciālā mācību iestādē) intuitīvo izjūtu ir veidojuši citu mākslinieku darbi, pedagogi, apgūtā teorētiskā informācija mācību procesā, daba, paša kļūdu un meklējumu ceļš.

Estētiska, mākslinieciska krāsu salikuma pamatā ir krāsu attiecību izpratne un attīstīta to izjūta. Noteiktas īpašības ir katrai krāsai, tomēr tās tikai pārzināt ir par maz. Tuvu vai blakus novietotas, tās ietekmē cita citu, un to vizuālās īpašības mainās. Tās pārvēršas līdz neticamības pakāpei, un par vienu no šo krāsu dabas fenomeniem ir sarakstītas veselas grāmatas un tam veltītas nodaļas krāsu mācības grāmatās (skat. simultānais kontrasts).

Vispārinot iespējams secināt, ka pastāv divi paši galvenie krāsu saskaņošanas veidi. Pirmais saistās ar tuvu, radniecīgu, analogām krāsām līdzīgu nokrāsu organizēšanu, otrais – ar krāsu atšķirību, dažādību, kontrastu. Pirmajā veidā intervāli

starp krāsām ir nelieli un to organizētājam jābūt, lai nerastos monotona kompozīcija (27. un 28. att.), bet otrajā intervālā ir lieli (lielākais ir starp papildkrāsām) un galvenā rūpe ir, kā radīt vienotības sajūtu, neizjaucot interesanto un vienmēr vitālo dažādību. (29. un 30. att.)

Pašas vienkāršākās likumsakarības par krāsu salikumu diviem veidiem atklājas, pavērojot 12 krāsu apla un melnsbalts robežās iespējamo krāsu saskaņošanu. (3. zīm.)



3. zīm.

1. Neitrālo jeb ahromatisko krāsu saskaņojums.

Sajaucot dažādās atšķirīgās proporcijās balto un melno krāsu, iespējams iegūt lielu skaitu pelēkās krāsas gradāciju – pāreju no baltā uz melno. Balts, melns un dažāda tumšuma pelēkais vienmēr veido harmoniskus salikumus.

2. Monohromatisks saskaņojums. (31. att.)

To rada, variējot vienas vienīgas krā-



29. att. Uzdevums 4.kl.



30. att. H.Jaksone, I.Neilande.

Sienas gleznojuma fragments
LU Pedagoģijas fakultātes vestibulā.



31. att. Uzdevums 10. kl.

sas intensitāti un gaišumu–tumšumu, piemēram, kādu sarkanu nokrāsu sajaukot pakāpeniski ar balto, melno un atšķirīga gaišuma pelēkām krāsām.

3. Analogo krāsu saskaņojums:

a) siltās krāsas, piemēram, dzeltenī zaļš, dzeltens, oranžs, oranži sarkans, sarkans, sarkani violets;

b) aukstās krāsas, piemēram, zaļš, zili zaļš, zils, zili violets, violets;

c) viena pamatkrāsa un divi tai blakus esošie starptoni, piemēram, dzeltens un zaļi dzeltens, oranži dzeltens;

d) pamatkrāsa, tuvu stāvoša atvasinātā krāsa un no tām abām veidots starptonis, piemēram, dzeltens, oranžs un dzeltenī oranžs. (32. att.)

4. Papildkrāsu saskaņojums:

a) viena pamatkrāsa un krāsu aplī diametrāli pretējā krāsa — papildkrāsa, piemēram, dzeltens, violets;

b) pretējie starptoni, piemēram, dzeltenī zaļa, sarkani violeta;

c) pamatkrāsa un tai komplementārās krāsas divas nokrāsas, piemēram, sarkans, dzeltenī zaļš, zili zaļš;

d) atvasinātā krāsa un komplementārās pamatkrāsas divas nokrāsas, piemēram, oranžs, zili violets, zili zaļš;

e) divi komplementāri pāri, piemēram, oranžs, zils un dzeltenī zaļš un sarkani violets.

5. Triādes saskaņojums:

a) trīs pamatkrāsas;

b) trīs atvasinātās krāsas;

c) trīs starptoni, kas krāsu aplī atrodas vienādā attālumā cits no cita, piemēram, sarkani oranžs, zili violets, dzeltenī zaļš.

Četru krāsu saskaņošana:

Četras krāsas, kas krāsu aplī atrodas vienādā attālumā cita no citas, piemēram, dzeltens, violets, sarkans, oranžs, zili zaļš.



32. att. Uzdevums 6. kl.



33. att. Uzdevums 8. kl.



34. att. Uzdevums 4. kl.



35. att. Uzdevums 10. kl.

Tomēr ne vienmēr ir nepieciešams saskaņot tikai tīrās spektra krāsas un dažus to starptonus. Ne vienmēr ideja "prasa", lai kādu krāsu vēl vairāk aktivizētu un lai to vēl košāku padarītu tai blakus novietotā papildkrāsa. Rosinošas daudz niansētāk bagātāku kompozīciju veidošanai ir telpiskās krāsu sistēmas. Tās atgādina, ka estētiski pilnvērtīgas var būt jebkuru krāsu kombinācijas, jo harmoniskas kompozīcijas meklējumos var pārveidot jebkuru spektra krāsu: mainīt tās toni, intensitāti vai gaišumu neskaitāmos variantos.

Zināšanas par krāsu "uzvedību" divu, vairāku vai daudzu krāsu kompozīcijās, to veidotajiem vizuālajiem efektiem un iedarbību uz skatītāju lieto mākslinieki, arhitekti, dizaineri un lietišķās mākslas meistari savu māksliniecisko ideju realizēšanai. Krāsu lietojuma iespējas ir daudzveidīgas.

Mākslā krāsu lieto simboliskā nozīmē un dažādos laikmetos lietojums ir atšķirīgs. (34. att.) Viduslaiku mākslā krāsai piemītusi vislielākā mērā tieši simboliskā nozīme. Svēto Mariju simbolizējusi kleitas sarkanā un apmetņa zilā krāsa, Jūdasi – dzeltenā, Svēto Pēteri – zilā un baltā krāsa, kēniņus – purpurs utt. Tikai ar itāļu pirmsrenesanses fresku gleznotāja Džoto vārdu saistās lokālās, priekšmetam realitātē nosacīti piemītošās krāsas attēlošana, un turpmākajos gadsimtos simbola spēks krāsai zūd. Kopš 19. gs. beigu posma krāsu simboliskā nozīme mākslā atkal ir cieņā (M.Šagāls, E.Nolde, E.Munks u.c.).

Krāsu lieto mākslinieciskajā pašizteiksmē kā dažādu emocionāli garīgo stāvokļu un noskaņas izteicēju.

(35., 36. att.) Eksperimentos ar krāsu atklāts, ka cilvēki, kas kontrolē savas emocijas, priekšroku dod zilai un zaļai krāsai, bet izvairās no sarkanās un tās nokrāsām. Mākslinieki krāsu gammu izvēlas ne tikai atbilstoši tēmai, bet arī atbilstoši paši savām personības īpašībām un tīri subjektīvām attiecībām ar kādu krāsu. Gleznotājs un mākslas teorētiķis V.Kandinskis raksta, ka dzeltenais ir neizturams, gluži kā augsta, nepanesama skaņa, un ar to var attēlot vardarbību un vājpārta murgus, zaļajā ir pašapmierināts zemes miers, nekustīgums. Gēte piebilst, ka silti sarkans burtiski triecas redzes centros, šokē, izjauc mieru, bet sarkans blakus zilajam izraisa nepacietību, nemieru. Savu emocionālo attieksmi pret krāsām un to izteiksmes spēku aprakstījuši daudzi mākslinieki (V. van Gogs, E.Delakruā, L.Āriņš un neskaitāmi



36. att. Uzdevums 2. kl.



37. att. Uzdevums 3. kl.

38. att. Uzdevums 4. kl.



39. att. Uzdevums 5. kl.



40. att. Uzdevums 3. kl.

citi). Cilvēkam augot un veidojoties, mainās viņa garīgā pasaule un attieksme pret krāsām, notiekot kādam lūzumam cilvēka dzīvē, iestājas citas krāsas periods, un tas atspoguļojas mākslā. (36. att.)

Krāsu var lietot, lai aprakstītu īstenības objektu ārējo, vizuālo izskatu. (37., 38. att.) Objektu krāsas attēlošanas funkcija krāsai sevišķi izteikti piemītusi laika posmā no Renesanses līdz 19. gs. vidum. Krāsu, ko glezniecībā lieto, lai identificētu objekta dabisko izskatu, tā virsmas pazīmes un faktus (ilustratīvisms mākslā), – sauc par lokālo krāsu. **Lokālā krāsa** – gleznā attēlojamā objekta nosacītā pamatkrāsa, ja neņem vērā tajā dažādu vides faktoru iedarbības rezultātā radušās pārmaiņas. Piemēram, baltas krūzes lokālā krāsa ir balta, kaut gan faktiski tikai vietām redzam to baltu – apgaismojuma raksturs un stāvoklis, attālums no skatītāja, materiāla reflektējošās īpašības, vides krāsainība rada dažādas toņu gradācijas, dažādu siltu un vēsu nokrāsu bagātību.

Terminu "lokālā krāsa" pirmo reizi lietojis Leonardo da Vinči, rakstot par glezniecību. Objekta lokālās krāsas noteikšanas un reproducēšanas problēma nav bijusi vienādi nozīmīga visos laikmetos un kultūrās. Mūsdienās, kad attīstījusies gaismas fizika, fotogrāfija, krāsu teorija un psiholoģija un kļuvis zināms, ka lokālā krāsa tikai nosacīti ir objekta īpašība, to bieži vien mākslinieki ignorē citu māksliniecisku ideju un mērķu vārdā. (39.att.) Tomēr, lietojot krāsu pēc iespējas adekvātai īstenības attēlošanai, tapuši mākslas darbi ar lielu estētisku vērtību (piemēram, 17. gs. Holandes māksla, 19. gs. vidus reālisms Rietumeiropā

un Krievijā). Mūsdienās šo tradīciju turpina fotoreālisms.

Krāsa spēj radīt telpiskuma ilūziju divdimensiju plaknē. Dažām krāsām piemīt īpašība vizuāli pietuvoties, citām – attālināties, atkāpties. Sarkana un dzeltena krāsa var izskatīties pat uzbrūkoša, un šī iemesla dēļ jebkura siltā nokrāsa izvirzās priekšplānā, bet vēsās veido fonu. Šo krāsu īpašību gan maina tās tumšuma vai gaišuma pārveidošana. Šādu krāsu telpiski plastiskā īpašība sevišķi izteikti parādās P.Sezāna mākslas darbos, un to lieto daudzi 20. gs. mākslinieki, abstrakcionistus ieskaitot.

Krāsu var lietot tīri estētisku apsvērumu dēļ. Cilvēks var gūt estētisku baudījumu no veiksmīga krāsu salikuma, kurš pat neko īstenībā esošu neattēlo. Viena krāsa vien ir “mazrunīga”, un “mazrunīgums” palielinās, ja tā ir tīra spektra krāsa. Pārveidota un līdzsvarota mijiedarbībā ar citām krāsām (nokrāsu izvēle, izvietojums laukumā), tā iegūst emocionāli estētisku vērtību.

Krāsai ir liela nozīme mākslas darba vizuālās formas kā vienota veseluma radīšanā. Ar krāsas palīdzību var organizēt uzmanības centru un līdzsvarot atsevišķas mākslas darba daļas. Ar krāsu var ienest darbā ritmu un harmoniju vai kontrastus un disharmoniju. (40. att.)

Krāsu jaukšanas paņēmieni optikā – kādas krāsas iegūšana no citām krāsām. Ir zināms, ka izkliedētas gaismas krāsainos starus iespējams savākt kopā un tie atkal veido balto gaismu. Krāsu jaukšanas paņēmieni, kurā summē atsevišķo krāsu enerģiju, lieto gaismas fizikā, un to sauc par krāsu aditīvo (latīņu val. – *additio* – pielikšana), sintezējošo jaukšanu. Tā atklāj, ka gaismas spektra

primārās krāsas ir zila, zaļa un sarkana un no tām atkal var iegūt balto krāsu un arī citas spektra krāsas. Jaucot ik divas no šīm trim pamatkrāsām, iegūst aditīvās sekundārās krāsas: purpursarkanu, gaiši zilu, dzeltenu. Jaucot mākslinieka krāsas – pigmentus, pie šāda rezultāta nonākt nav iespējams. Taču arī cilvēka sajūtu orgāna – acs – optiskā sistēma par pamatkrāsām atzīst zilo, zaļo un sarkano. Tieši ar šo krāsu uztveri sākas visu citu krāsu uztveres process. Arī krāsu televīzijas darbības principa pamatā ir aditīvais krāsu jaukšanas princips. Pa trim kārtotu zilu, zaļu un sarkano punktiņu tūkstoši ekrānā kopā ar katras krāsas izstaroto gaismas intensitāti iedarbojas uz acs spektrālo jutību, un mēs redzam daudzkrāsainu attēlu.

Otra optikā pazīstamā – subtraktīvā (latīņu val. *subtractus* – noņemts) krāsu jaukšanas paņēmiena būtība ir pretēja aditīvajam paņēmienam. Tajā no plašāka spektra nofiltrē daļu krāsas un līdz ar to samazina gaismas daudzumu. Kad starp baltās gaismas plūsmu un ekrānu novieto sarkano caurspīdīgu filtru, tas absorbē visas citas krāsas un uz ekrāna atstāj tikai sarkano. Nākamie pievienotie citu krāsu filtri no krāsainās gaismas noņem vēl vairāk krāsu. Subtrakcijas rezultātā iegūtās krāsas vienmēr ir tumšākas par sākotnējām.

Subtraktīvās pamatkrāsas ir sarkana, zila un dzeltena. Šo krāsu jaukšanas optisko paņēmieni lieto krāsu fotogrāfijas un poligrāfijas mākslā, un tas lielā mērā attiecas arī uz pigmentu mehānisku jaukšanu un krāsu (arī ietonētu laku) pārklājuma kārtu efektu izmantošanu mākslinieka gleznotāja darbībā. Subtraktīvā krāsu jaukšana ļauj izdarīt secinājumus par krāsu pāriem un to savstarpējo iedarbību, krāsu sistematizācijas likumsakarībām un melnās (gaismas un krā-

sas trūkums) un baltās krāsas (gaisma) vietu tajās, krāsu harmonijas pamatiem.

Krāsas intensitātes samazināšana — krāsas pelēcināšana. Motīvi, kas liek mainīt kādas krāsas intensitāti, var būt ļoti daudzveidīgi. Tie var saistīties

— ar mērķiem attēlošanā — vajadzību reproducēt kāda objekta lokālo krāsu, radīt telpas ilūziju divdimensiju plaknē;

— ar nepieciešamību atrisināt kādu krāsu dizaina problēmu (akcenta — fona, dominantes, ritma u.c.);

— noskaņas radīšanu, emociju izteikšanu u.c.

Jebkuras spektra krāsas intensitātei tuva pigmenta intensitāti var mainīt, piejaucot tai kādu no neitrālajām krāsām vai attiecīgo komplementāro krāsu.

Krāsas intensitāte mainās, ja tai piejauc **balto** krāsu. Vairumā gadījumu krāsa tad intensitāti zaudē (ir arī izņēmumi, piemēram, izteikti tumšais ultramarīns, sajaukts noteiktās proporcijās ar balto, kļūst intensīvāks), taču vienmēr mainās vēl kāda cita tās īpašība — krāsa kļūst gaišāka. Tā ne vienmēr ir vēlama parādība. Tāpēc balto krāsu kā intensitātes samazinātāju lieto tikai gadījumos, kad vēlama reizē arī krāsas gaišuma maiņa.

Krāsas intensitāte mainās arī tad, ja tai piejauc **melno** krāsu. Intensitāte zūd, bet rodas atkal blakus parādības — krāsa satumsinās, mainās gaismas vērtība krāsā.

Veiksmīgāka ir krāsas intensitātes samazināšana, pievienojot tai **pelēko** krāsu, sevišķi, ja izdodas pelēko atrast tādā pašā gaišuma pakāpē, kāda ir pārveidojamai krāsai. Tādā gadījumā saglabājas, piemēram, zaļais tonis, saglabājas tā gaišums, bet intensitāte — zaļā krāsa kļūst mazāk aktīva, tā pelēcinās.

Jebkurai spektra krāsai var samazināt intensitāti, pievienojot dažādā daudzumā tās

komplementāro krāsu. Šādā veidā krāsu var neitralizēt līdz pelēkās krāsas iegūšanai, un pelēkajam vienmēr piemītīs krāsainība — tikko jaušams intensitāti zaudējušās krāsas tonis. Krāsas intensitātes samazināšana ar komplementāras krāsas palīdzību — pamats interesantumam, dzīvīgumam, bagātam krāsziedam.

Šo papēmienu savdabīgi — bez sajaukšanas uz paletes — lietoja impresionisti.

Valērs (franču val. — *valeur*) — krāstonis glezniecībā, kurš izteic gaismas un tumsas gradāciju kādas krāsas ietvaros.

Krāsu tonalitāte — plānota kārtība attiecībā uz krāsu un to salikumu (kombināciju) izvēli un kārtojumu, kuras pamatā ir:

noteiktas nozīmes vai satura (idejas) izteikšanas nepieciešamība;

apzināšanās, ka krāsas ir dinamiskā mijiedarbībā cita ar citu;

krāsu savstarpējo attiecību izjūta.

Tā reizē ir ne tikai **krāsu tonu**, bet arī to **intensitātes un gaišuma** pakāpes izvēle un organizēšana.

TUMSA-GAISMA

Ar gaismu saistās divi vizuālās mākslas valodas struktūras elementi. Viens no tiem ir **krāsa**, otra apzīmēšanai latviešu valodā nav noteikta termina. Angļu valodā mākslas teorētiķi, metodiķi u.c. mākslas zinātnieki lieto terminu "*value*". "*Value*" — relatīva tumšuma vai gaišuma pakāpe, kuru iegūst kāds virsmas

* *value* — vērtība. (Tulk. no angļu val.)

laukums, atstarojot noteiktu gaismas daudzumu; kādas mākslas darba daļas vai detaļas sakarība ar citām attiecībā uz to tumšumu un gaišumu (*Art Fundamentals Theory and Practice*, 6. nodaļa "Value").

Krāsa ir gaismas kvalitatīvo izpausmju rezultāts, relatīvais gaišums-tumšums ir gaismas kvantitatīvo izpausmju – tās spilgtuma vizuālais rezultāts. Cilvēka redzes sistēma ir veidota kā gaismas kvalitātes, tā arī kvantitātes uztverei. Mēs redzam pasauli daudzkrāsainu un, ja vispār ikdienā pievēršam tam uzmanību, redzam arī, ka, piemēram, meža masīvs vai koks pret gaišo vakara debess fonu izceļas kā tumšāks laukums (siluets) pret gaišāku laukumu. Tuvplānā novērojama vēl interesantāka parādība, kuras cēlonis arī ir gaismas spilgtums: pret sauli pavērstā priekšmeta puse ir spilgtāk apgaismota, tā atstaro lielāku gaismas daudzumu, un (vienalga, kādā krāsā arī būtu priekšmets) tāpēc tā ir gaišāka nekā pretējā puse, kura ir mazāk spilgti apgaismota un atstaro mazāku gaismas daudzumu. Apgaismoto laukumu mēs redzam gaišāku, ēnā esošo – tumšāku. Tā kā priekšmets ir šķērslis gaismas staru ceļā, no tā krīt ēna uz zemes (vai citas virsmas, uz kuras tas atrodas) un citiem priekšmetiem.

Un vēl viena parādība dabā, kas saistīta ar gaismas daudzumu vai spilgtumu. Vakarā gaismas spilgtums samazinās un mēs pakāpeniski nonākam tumsā, no rīta, gaismas daudzumam pieaugot, esam gaismā.

Tumsa un gaisma – kā diena un nakts, tumši un gaiši apveidi, kā priekšmeti un foni, spilgtas gaismas un ēnu laukumi, kā apgaismojuma rezultāts – tā ir reali-



41. att. Uzdevums 5. kl.



42. att. Uzdevums 2. kl.



43. att. Uzdevums 11. kl.

tāte, kurā mēs dzīvojam. Šī realitāte palīdz mums orientēties laikā un telpā, tā, piemēram, palīdz noteikt diennakts laiku, priekšmetu apjomu, to attālumu utt. Tomēr tas vēl nav viss. Atstarotās gaismas daudzuma vizuālās izpausmes mūs ietekmē emocionāli, garīgi: izraisa estētiskās jūtas un asociācijas, maina noskaņojumu un ir stimulē ideju ģenerēšanai arī vizuālajā mākslā.

Tumši gaišās attiecības plāno un speciāli organizē bez izņēmuma visos vizuālās mākslas veidos. Tās ir hromatisko un ahromatisko mākslas darbu neatņemama sastāvdaļa.

Kā tās rodas un kāda ir to saistība ar citiem mākslas valodas elementiem?

Trīsdimensiju mākslā tiek plānotas tumši gaišās attiecības, kuras rada materiālu vizuālās īpašības, to krāsa, virsmas faktūra un gaismas virziena un spilgtuma iedarbība uz mākslas darbu. Trīsdimensiju mākslas darbu radot, jāreķinās, ka spoži spīdumi uz dabas un cilvēka radīto objektu virsmām, ēnas, to pāreju nianse, tumsu un gaismu sadursmju kontrasti, tātad viss, kas saistās ar gaismas spilgtumu un tā izmaiņām uz objektu virsmām, nav lietu pasaules neatņemama sastāvdaļa. Tā nav objektiem pati par sevi piemītoša īpašība. To rada vienīgi apgaismojums. Tēlnieks ņem vērā, ka apgaismojums var izcelt un var arī neizcelt viņa darba trīsdimensionalitāti (apjomīgumu un telpiskumu), ka izkļiedētā apgaismojumā gaismu un ēnu kontrasts būs mazāks, spilgtā gaismā – izteiktāks. Acs mazāka kontrasta gadījumā vairāk uztver formas plastiku, nekā saskaroties ar spožu gaismu un tumšo ēnu kontrastaino rakstu. (41. att.) Tas, gan plaknē attēlots, gan telpā pastāvošs,

rada plakanības sajūtu. To rada arī apgaismojums no priekšpuses, skata virzienā.

Gaismas un tās spilgtuma kontrastus jau senatnē izmantojuši baznīcu arhitekti, un savdabīgus efektus un dažādus mērķus ar tiem spēj realizēt par sava mājokļa estētiku domājošs cilvēks arī mūsdienās. Trīsdimensiju mākslas darbu visniecīgākie virsmas izciļņi vai iedobumi, izvirzītas vai padziļinātas vietas, visniecīgākie virsmas plakņu saskares leņķi rada gaišuma izmaiņas. Uz liektām virsmām ēnās pārejas ir pakāpeniskas, krasu leņķu gadījumā asas, kontrastainas. Mainoties mākslas darba novietojumam attiecībā pret gaismas avotu, mainās arī tumsu-gaišmu raksts. Mainoties gaismas intensitātei, mainās arī gaismas vizuālais efekts tumši gaišo attiecību ziņā.

Kā top atšķirīgas gaišuma pakāpes **divdimensiju mākslā?**

Plaknē atšķirību tumšumā un gaišumā rada jau bērns, kad zīmējot vietām spēcīgāk piespiež zīmuli. Tumši gaišās attiecības līnijas mērogā speciāli rada arī mākslinieki.

Līnijas grupējot citu citai blakus (42. att.) vai vienu paralēlu līniju slāni dažādos leņķos krustojot ar otru (43. att.), akvareļkrāsas pludinot utt., iespējams ieklāt dažāda tumšuma laukumus, klājumu pēc vajadzības veidojot viendabīgu, t.i., vienādu no vienas apveida malas līdz otrai, vai niansētām pārejām bagātu.

Materialitātes iespaidu veidojot vai izdomātu, dekoratīvu tekstūru zīmējot, apveidu gaišumu un tumšumu iespējams koriģēt, retāk vai biežāk grupējot raksta elementus. (44. att.) Dažādās estampa



44. att. Uzdevums 5. kl.



45. att. Uzdevums 2. kl.



46. att. Uzdevums 1. kl.



47., 48. att. Uzdevums 4. kl.

tehnikas ir interesantas tieši ar lielo iespēju bagātību māksliniekam manipulēt ar šo mākslas valodas elementu: izmantot vislielākā iespējamā gaišuma – baltā papīra un vislielākā iespējamā tumšuma – melnās krāsas kontrastus (linogriezums, kokgriezums) vai niansētās pārejas, kas katrā tehnikā (oforts, kokdzelums, akvainta utt.) ir ar citām estētiskām vērtībām. (45. att.)

Spektra krāsām pašām par sevi piemīt atšķirīgs gaišums. Šo krāsu īpašību izmanto jau bērni un, pigmentus nejaucot, iegūst gaišuma ziņā atšķirīgus krāsu laukumus. (46. att.) Strādājot ar krāsām, vietām nepieciešami **gaišuma ziņā** vienādi krāsu laukumi, citā vietā tikai nedaudz atšķirīgi, vēl citur – izteikti kontrastaini. Ja darbu veic, lietojot tikai vienu krāsu, piemēram, zaļu un tās atšķirīgās gaišuma pakāpes, problēmas parasti nemēdz rasties. Situācija mainās, darbojoties ar vairākām vai visām spektra krāsām un to modifikācijām. Tad parasti hromatiskās atšķirības ņem virsroku, un bieži vien tikai gleznojuma melnbaltā fotogrāfija atklāj, ka nav pietiekama uzmanība pievērsta laukumu tumši gaišajām attiecībām un zūd salasāmība vai vietām nepārliciecināms kļūst formas modelējums. (47. un 48. att.) Tāpēc mācību procesā ir svarīgi rosināt skolēnus “atslēgt” uz brīdi krāsu redzi un “ieslēgt” “krēslas redzi”, lai labāk veiktos šo attiecību organizēšana (skat. “Melnbaltā un krēslas redze”).

Vizuālajā mākslā atšķirības gaišumā un tumšumā lieto dažādu māksliniecisko ideju un mērķu realizēšanai.

Tās, piemēram, lieto **simboliskā nozīmē**. Gaisma kopš Bībeles laikiem bijusi Dieva, Kristus, patiesības, svētuma,

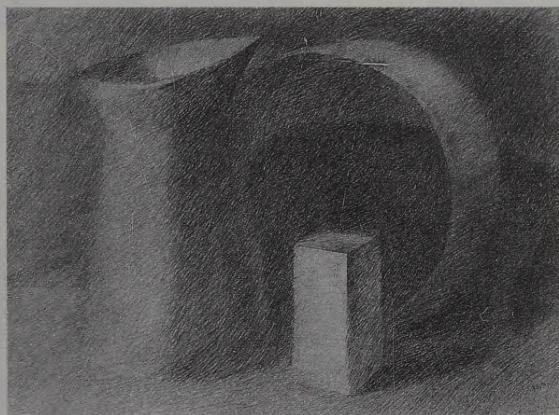
gara simbols. Tās pretmets – tumša –sais-
tījusies ar visu negatīvo. Teicienam par
visa “mālēšanu tumšās krāsās” pesimis-
ma brīdī ir neskaitāmi piemēri mākslā.
Arī bērni labo, patīkamo intuitīvi attēlo
ar gaišām krāsām, slikto, ļauno, draudī-
go – ar tumšām. (49. att.) Figūra, kas at-
tēlota kā šķērslis gaismai (apgaismota
no aizmugures), mākslā bieži simbolizē
tumsas spēkus.

Mākslas darba daļu tumši gaišās attie-
cības **nodrošina salasāmību, tās ne-
ļauj “pazust” apveidiem.** Vecāki un
skolotāji zina, ka bērni neattēlo apgaism-
ojuma radītās pārmaiņas uz priekšme-
tiem pat tad, kad attēlo pašus gaismas
avotus. Starainā saules zīme bērnu zīmē-
jumos ar apgaismošanu “nenodarbojas”.
Viens viendabīgi iekrāsotais laukums pret
blakus esošo kā tumšāks pret gaišāku nav
radīts, risinot apgaismojuma problēmas.
Tas radīts, lai “nepazustu” apveids, un at-
klājumu, ka, tumsas un gaismas kontras-
tu samazinot, tas notiek, vairums bērnu
izdara agri un patstāvīgi. Šī atklājuma
lietojums redzams visu seno kultūru un
arī mūsdienu mākslā.

Speciāli, pēc noteiktām likumībām or-
ganizējot tumši gaišās attiecības, var
stāstīt par īstenības objektu vizuālajām
īpašībām, apgaismojuma radītajām gaism-
ēnām, kas izsaka objektu un līdz ar to arī
telpas trīsdimensionalitāti. Tātad ar **gais-
mas spilgtuma maiņu divdimensiju
plaknē var radīt ilūziju par formu
plastiskumu, apjomīgumu un telpis-
kumu.** (50. un 51. att.) Izpētot kāda mate-
riāla faktūras raksta tumši gaišās attiecī-
bas un tās pēc iespējas adekvāti atkārtojot
plaknē, iespējams radīt tekstūru, kas at-
tēlo **materialitāti.**



49. att. Uzdevums 3. kl.



50. att. Uzdevums 9. kl.



51. att. Uzdevums 10. kl.



52. att. Uzdevums 8. kl.

Tumši gaišajām attiecībām ir liela nozīme **vizuālās vienotības** komponēšanā. Jau doma par, piemēram, galveno un pakārtoto mākslas darbā liek sarosīties iztēlei: vai dominantes vizuālie radītāji būs intensīvāka krāsa vai apveida izteiktāks lielums? Iespējas ir dažādas un to vidū arī gaismas variants. Gaisma ir pievilcīga ne tikai nakts lidoniem, uz to intuitīvi tiecas arī cilvēks. Gaišuma un tumšuma visspēcīgākā kontrasta vietu var droši plānot kā mākslas darba uztveres sākumpunktu. Ar gaišuma maiņām un ritmiem acs kustību iespējams tālāk virzīt pa mākslas darba virsmu vēlamajā virzienā un secībā. (52. att.)

Tumši gaišās attiecības iedarbojas **emocionāli**. Niansētas, smalkas, maigas gaismu un ēnu pārejas var izraisīt estētiskas dabas pārdzīvojumu, patiku, garīga komforta sajūtu. Tumši gaišie kontrasti satrauc, dara uzmanīgu. Atšķirīgas emocijas izraisa tumšu vai gaišu krāsu proporcionāls pārsvars mākslas darbā. Atšķirīgas izjūtas rada arī apgaismojums no augšas, apakšas, sāniem vai aiz priekšmeta.

Vai gaismēna ir tumši gaišo attiecību organizēšanas augstākais sasniegums, kas der vienmēr un visur?

Mākslas vēsture liecina, ka pret šo lietu pasaulei nepiemītošo vai, varētu uzskatīt, tikai nosacīti piemītošo (ja ir apgaismojums, kāds tas ir utt.) īpašību tēlotājā mākslā pastāvējusi un vēl arvien pastāv ļoti atšķirīga attieksme: to vispār neattēlo, attēlo nosacīti, attēlo fotogrāfiski.

Seno kultūru mākslā (piemēram, Ēģiptes sienu, seno grieķu vāzu u.c. gleznojums) priekšmeta un fona gaišuma un tumšuma kontrasti nav apgaismojuma rezultāts. Interese par apgaismojuma iz-

raisītām pārmaiņām objekta izskatā dabā un attēlojumā radusies un piepildījumu guvusi ilgu gadsimtu gaitā. Vispirms tika apgūts papēmiens ieklāt apveidu ar lokālo krāsu un uz tās atsevišķi "uzlikt" spīdumu un ēnu. Tikai renesanses mākslinieki sāka lietot tehniku ("sfumato", -dūmaka), kas spēj raksturot formas telpiskumu un plastiskumu. Forma tiek modelēta ar liela gaismas intensitātes diapazona palīdzību, ko panāk, mainot krāsas intensitāti un gaišumu. Ar bagāti niansētu pāreju skalu, kas kārtota pēc noteiktas sistēmas, gleznās panāks ne tikai formu trīsdimensionalitātes, bet arī atmosfēras slāņa klātbūtnes iespaidus. Nākamajos gadsimtos tumši gaišo attiecību organizēšanas papēmiens arvien vairāk daudzveidojās. Apgaismojuma avots vienmēr nebija saule, un apgaismojuma attēlošanas papēmiens vienmēr nebija renesanses laikā atklātais un pilnveidotais. Baroka laikmets nāca ar saviem ideāliem, dinamikas dievināšanu, teatrāli dramatisko varoņu un notikumu emocionālo izteiksmīgumu. To visu labāk par renesanses maigajām gaismēm atklājis tumsas un gaismas sakāpināts, pārspīlēts saasinājums. Jauno papēmienu sāka lietot itāļu mākslinieks Mikelandželo de Karavadžo (Caravaggio, 1573–1610). To raksturo spēcīgi gaismas un ēnas kontrasti. Rodas secinājums: jo tumsas partijas ir tumšākas, jo gaišajiem laukumiem ir iespēja izskatīties vēl gaišākiem; jo tumsai atvēlēta lielāka vieta gleznā, jo emocionālāka ir saskare ar apgaismotajām vietām, kas "izrautas" no tumsas gūsta. Gaismas avots nu vairs nav tālā saule debesīs. Tas ir pietuvojies. Tas ir pavisam tuvu un ļoti intensīvs, ar

lielu spilgtumu. Vairums Karavadžo tēmu ir reliģiska rakstura. Karavadžo strādājis ar tumsu, lai radītu apgaismojuma efektu, kas atbilst viņa idejām un sižetiem. Rembrants van Reins atradis savu paņēmieni, un nezināms gaismas avots no tumsas viņa psiholoģiskajos portretos izgaismo galveno – sejas un rokas. Tuvs gaismas avots – svece, lampa, lukturis, uguns liesmas – fascinē daudzus citus gaismēnu efektu cienītājus. Jo šie gaismas avoti ir tuvāki, jo tumsas un gaismas kontrasti lielāki, jo plakanāku iespaidu rada tumši gaišais raksts plaknē un telpa veidojas seklāka (3; 6; 7; 9; 27).

Turklāt, tikko zūd vēlme mākslas darbā stāstīt par objektīvās pasaules vizuālajām likumsakarībām vien, zūd arī vajadzība rīkoties ar tumši gaišajām attiecībām pēc renesanses shēmām un likumsakarībām. No tendences formu modelēt ar gaismēnu atteicās 19.gs. franču mākslinieks Eduards Manē (*Manet*, 1832–1883), un viņa māksla kļuva par sākumu jaunam laikmetam vizuālajā izteiksmē plaknē. Tumsas gleznotājam Karavadžo un viņa sekotājiem pretēju koncepciju izvirzīja gaismas gleznotāji impresionisti. Viņu gaismas pielietajās gleznās starpība starp gaismu un ēnu ir maza.

Mūsdienu mākslā visi stili, kuros kompozīciju saskaņo ar plaknes divdimensionalitāti (dekoratīva pieeja), vai nu vispār ignorē gaismas avotu, vai nepievērš uzmanību apgaismojuma efektiem.

Gaismas un tumsas sakarības tiek pakļautas pavisam citiem principiem. Kubistu gleznojumos, piemēram, tumši gaišās pārejas viena apveida robežās gan rada gaismas un ēnas iespaidu, bet tās

neattēlo ne apgaismojumu, ne dziļu telpu. Šobrīd, 20.gs. beigās, var secināt, ka mūsu gadsimtā rīcību ar tumši gaišajām attiecībām mākslas darbā pamatā noteikusi mākslinieka intuīcija, iztēle, izdoma, formāli apsvērumi, realizējot savu māksliniecisko ideju. Tas nenozīmē, ka cita pieeja tiek izslēgta vispār. Spilgtākos īstenības vizuālo īpašību un tātad arī gaismēnu attēlojumus, kas rada fotogrāfijas vai skata caur logu efektu, var skatīt fotoreālistu darbos.

Gaismēna – gaišu un tumšu laukumu mija, ko nosaka objekta forma (plakana, liekta, lauza virsma), materiāla īpašības (gluda, matēta, fakturēta virsma), apgaismojuma īpatnības – apgaismojuma veidols (dabisks, mākslīgs), tā spilgtums (intensitāte) un kvalitāte (tieša vai izkliedēta gaisma), virziens (no augšas, sāniem, apakšas, aizmugures, priekšpusēs jeb skata virzienā).

Glezniecībā un grafikā ar gaismēnu apraksta kāda objekta vizuālās īpašības, panākot formu apjomīguma un telpiskuma ilūziju plaknē. Mācību procesā, runājot par gaismēnas gradācijām īstenībā un attēlojumā, lieto terminus “gaisma”, “spīdums”, “slidošā gaisma”, “ēna” jeb “pašēna”, “krītošā ēna”, “atspīdums”, “ēnas robeža” utt.

Par gaismu runā, kad stari no apgaismojuma avota krīt perpendikulāri kādai virsmai, par slidošo gaismu – kad gaisma krīt paralēli apgaismojamai virsmai, ēnu jeb pašēnu – kad tie tieši neskar kādu virsmu. Krītošās ēnas – ēnas, kas krīt no kāda priekšmeta vai tā daļas uz virsmu, kur tas atrodas, vai citiem priekšmetiem (piemēram, no ābola uz galda virsmu, no augstceltnes vai kalna uz ēkām tā pakājē vai zemi) vai to daļām. Krītošās ēnas rada telpas iespaidu ap priekšmetu. Spīdums un atspīdums ir vistiešāk atkarīgs no apgaismo-

motā priekšmeta virsmas struktūras. Matētas un fakturētas virsmas mazāk rada spīdumus un atspīdumus.

Spīdums ir spēcīgs gaismas atstarojums, kas attēlojumā raksturīgs ar vislielāko gaišumu (grafikā, piemēram, ar baltu papīru). Atspīdumi vai refleksi – apkārt esošo krāsu un bieži vien arī objektu apveidu atspoguļojumi uz kādas virsmas. Priekšmeta ēnas pusē reflektējas arī gaisma, un otrādi. Ēnas robeža uz sfēriskas, liektas virsmas nav izteikta – gaismas pāreja ēnā ir pakāpeniska. Ēnas robeža uz neregulāras, ar krasu leņķu maiņu bagātas virsmas ir noteikta.

Krēslas un melnbaltā redze. Kad gaismas stari iziet cauri acs optiskajai sistēmai un tīkzenei, tie nokļūst uz pigmentepitēlija. Tur tos sagaida augsti specializētas šūnas – nūjiņas un vālītes, kuru membrānu diski satur atšķirīgas fotoķīmiskas vielas. Nūjiņu un vālīšu fotopigmentos sākas fotoķīmiskas reakcijas. **Vālītes ir atbildīgas par mūsu krāsu redzi**, bet apgaismojumam tādā gadījumā ir jāsasniedz noteikta minimuma robeža. Tam jābūt pietiekami spilgtam. **Nūjiņas nodrošina krēslas redzi un melnbalto redzi.** Tās uz krāsu nereaģē. Nūjiņu specifika palīdz mums saskatīt lietas pelēkās krāsas niansēs pat pavisam vājā apgaismojumā. To arī sauc par krēslas redzi. **Samiedzot acis, tiek aizkavēta spilgtas gaismas nokļūšana uz acs tīklenes, krāsu saredzēšana līdz ar to samazinās un labāk atklājas krāsu laukumu tumšuma un gaišuma attiecības.**

Pilnīga pasaules skatīšana melnbaltas fotogrāfijas veidā cilvēkiem ar normālu redzi nav iespējama. To spēj tikai cilvēki ar pilnīgu krāsu aklumu (daļējs krāsu aklums – piemēram, daltonisms).

Jāpiebilst, ka ļoti spilgts regulārs apgaismo-

mojums liek rodopsīnam – vielai, kas nodrošina krēslas redzi, – straujāk sadalīties un var iestāties “vistas aklums”. Rodopsīna resintēzei vajadzīga tumsa (normāls miega un nomoda režīms, saulesbrilles utt.) un A, B grupas vitamīni.

TEKSTŪRA, FAKTŪRA

Tekstūra (latīņu val. *textura* – savienojums, savijums, audums) ir vizuāls elements, kura uztvere sākas ar redzes sajūtām un asociējas ar taustes sajūtām. Tekstūrai ir nozīme visos vizuālās mākslas veidos, un vērtību, kas piemīt tekstūras efektiem, cilvēks ir apzinājies tūkstošiem gadu pirms mūsu ēras, kad sācis izdaiļot sava ķermeņa un priekšmetu virsmu. Mākslas teorētiķi uzskata, ka vēlme arī mūsdienās aktualizēt mākslas darba ar redzes un taustes sajūtām izzināmo pusi, radīt raupjas, izteikti spēcīgas taustes īpašības, atdarināt primitīvu izskatu utt. ir likumsakarīga. Tā ir gan neuzticēšanās pašreiz raksturīgajai pasaules vērošanai distancēti (lidojot, braucot, steigdoties), gan interese, kas radusies, vērojot lietu vizuālo dabu mikroskopā, gan senatnes idealizācijas tendence. (6; 7; 8; 13)

Virsmas vizuālo, fizisko īpašību daudzveidība atklājas, pavērojot tās dabā (čiekura un zivs zvīņu raksts, ūdens virsma vēja brāzmā, koka miza utt.), cilvēka radītos materiālos (smilšpapīrs, stikls, betons utt.) un vizuālajā mākslā (reljefi krāsas uzslāņojumi, sasprēgājumi, plaisas un grumbuļi gleznas virsmā



53. att. Uzdevums 4. kl.



54. att. Uzdevums 8. kl.

utt.). Teorētiķis un gleznotājs V. Matvejs (1877–1914) grāmatā “Faktūra”, virsmu vizuālās un taustes īpašības analizējot īstenībā un mākslā, jebkurā situācijā lieto terminu “faktūra”, amerikāņu mākslas zinātnieki – terminu “tekstūra” un runā par **faktiskām** (*actual*), **simulētām** un **abstraktām** vai fantazētām tekstūrām. Vairāku metodiskās literatūras izdevumu autore V. Hibnere formulē: “...tekstūra ir īstenības objekta faktūras, t.i., virsmas vizuālo, fizisko īpašību izteiksmes līdzeklis”, un tā var būt divējāda – atbilst reālajai faktūrai vai būt dekoratīva.

Faktūra mākslā – mākslas darba virsmas materiāli sajūtamā, “taustāmo” īpašību kopums. “Materiāls ir faktūras māte” (V. Matvejs).

Domājot par apveidu un formu virsmas īpašībām dažādos vizuālās mākslas veidos, mākslinieku, arhitektu un dizaineru radošā iztēle arvien atklāj jaunas iespējas to bagātināt.

Mūsdienās vizuālajā mākslā vienādā cieņā ir:

- dažādu materiālu dabisko virsmas faktūru akcentēšana un iekļaušana kompozīcijā kā vienotā veselumā,

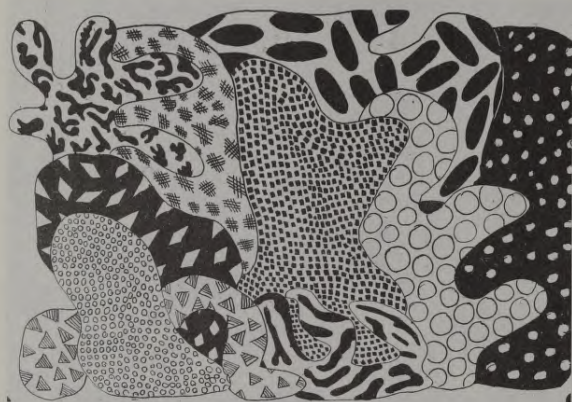
- īstenībā novērotu faktūru atdarināšana vai imitēšana ar citu materiālu palīdzību,

- apveidu un formu virsmu izskata radoša izgudrošana.

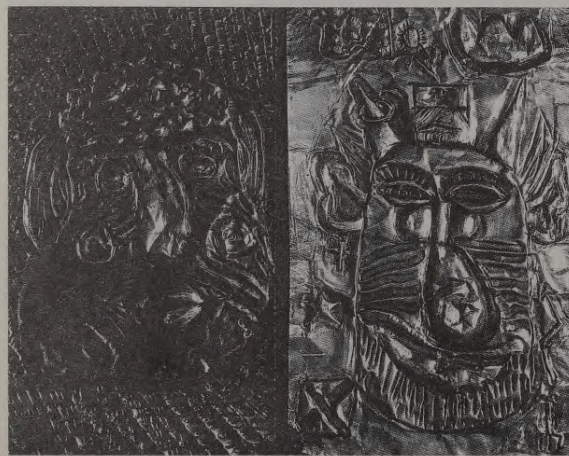
Par **īstajām** (reālajām, **faktiskajām**) faktūrām runājam tad, ja mākslinieks (arī dizainers, arhitekts) izmanto kāda materiāla virsmas dabiskās īpašības: lietišķajā mākslā, interjera vai mēbeļu dizainā akcentē koka šķiedras dabisko rakstu – gadskārtu, zaru, serdes,



55. att. V.Heda. "Brokastis ar omāru".



56. att. Uzdevums 8. kl.



57. att. Uzdevums 4. kl.

staru u.c. redzamu elementu sakopojumu; ar eļļas krāsām strādājot, kompozicionālu apsvērumu dēļ (nevis akadēmiska iluzionisma nolūkos) veido krāsas uzslāņojumus vai atstāj neaizsegtu audekla daļu. Taču 20.gs. mākslinieki, pievēršot virsmas apdarei sevišķu vērību, ir ģenerējuši jaunas idejas faktūru problēmas risināšanai. Tā radies jauns tehnisks paņēmieni – **papīra kolāža**, kad gleznas virsmai piestiprina pastmarkas, biļetes vai avižu fragmentus (P.Pikaso u.c.), krāsainus papirus, foliju, tapetes u.c. (53. att.)

Šī tehnikas mūsdienās ir paplašinājusies, un, ja šādai darbībai ir motivācija, gleznas vai zīmējuma virsma tiek papildināta ar jebkurām reālajām faktūrām, ko dod audums, gumija, sūklis, vadi, auklas, pogas, smilšpapīrs, metāls, krāsai pievienotas vielas, kas pārveido konsistenci un līdz ar to virsmas raksturu. Šādu tehniku, kur blakus zīmējumam vai gleznojumam kompozīcijā kā vienotā veselumā iekļaujas reālās faktūras, sauc par kolāžu. (54. att.)

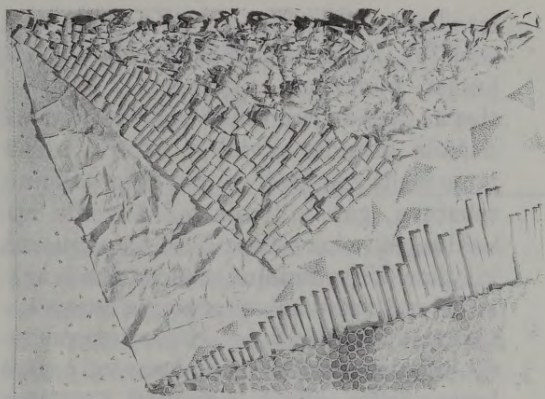
Dažādu materiālu taustes īpašības mākslas darbos var izmantot ne tikai tieši. Kopš 17.gs. dažu virzienu mākslinieki praktizē pēc iespējas adekvātu **atdarināšanu (simulēšanu)** ar gleznieciskiem un grafiskiem līdzekļiem un materiāliem. Simulētās tekstūras būtība — materiāla virsmas gaismu absorbējošo un gaismu atstarojošo īpašību attēlošana melnbaltā vai krāsainā tumši gaišā rakstā. Tā ir ilūzijas radīšana par taustes īpašībām. Tātad šādām tekstūrām pašām par sevi taustes īpašību daudzveidība nepiemīt, bet redzes sajūtas var izraisīt asociācijas par tām. Simulētās tekstūras, kuru radīšanas pamats ir akadēmiska procedūra, sniedz ļoti dzīvu

iespaidu par visdažādāko materiālu virsmas īpašībām (holandiešu un flāmu kļūsās dabas, krievu naturālistu un reālistu darbi, sirreālistu kompozīcijas, latviešu mākslinieku L.Endzelinas, M.Poļa u.c. gleznas. (55. att.)

Tekstūras aprakstošā, par materiāla virsmas faktūru stāstošā funkcija var pāraugt dekoratīvā funkcijā, tad kvalificēt, vai tā ir tekstūra vai dekoratīvs raksts, iespējams, tikai uztverot to kontekstā. Mākslinieka izdomas un radošās iztēles darbības rezultātā abstraktā tekstūra vairs neuzrāda saikni ar kādu reālu faktūru vai liek tikai nojaust impulsa devēju. Iespējams arī, ka šāds ietekmētājs nemaz nav bijis – abstraktā tekstūra radusies kompozicionālos meklējumos vai eksperimentā ar darbarīkiem un materiālu. Tas parasti ir raksts, kas nemaz nepretendē radīt iespaidu par trešo dimensiju, viena materiāla faktūru imitēt citā materiālā utt. (56. att.)

Divdesmitajā gadsimtā zūd robežas starp mākslas veidiem, to piedzīvo arī tekstūru iedalījums. Faktiskās un abstraktās tekstūras iezīmes apvienojas, piemēram, Diseldorfas mākslinieka G.Jukera (G.Uecker) darbos, kura modulis ir nagla. Kādas divu vai trīsdimensiju formas virsmā iedzītie naglu simti ar savu virzienu, attālumiem citai no citas un garumiem veido jaunu reljefu struktūru, kas, kā uzsver "konkrētās mākslas" teorētiķi, attēlo pati sevi un neuzspiež skatītājam nekādas asociācijas par priekšmetisko pasauli.

Tekstūras un faktūras var zīmēt, gleznot, iekalt, pīt un iegūt vēl neskaitāmos citos veidos visās tehnikās un visos mākslas veidos. (57. un 58. att.) Tās ir



58. att. Uzdevums 6. kl.



59. att. Uzdevums 5. kl.

izteiksmes līdzeklis arī fotogrāfijā (13; 60–61). Daudzveidīgi tekstūras efektus iegūst, piemēram, akvarelisti. Darbojoties ar dažāda rupjuma smilšpapīriem uz dažāda grauda akvareļa papīra, iespējams iegūt gan īpaši raupju lielgraudainu tekstūru, gan mīkstus mākoņveida apveidus, ja noberzēts ir nožuvis pigmentu klājums. Uz graudaina papīra, kamēr krāsa vēl nav nožuvusi, interesantu fona tekstūru nākamajiem krāsu klājumiem var radīt, uzspiežot uzsūcoša auduma vai papīra lapas. Suka, sūklis, neprecīzi noplēstas uzsūcoša papīra malas, ūdens strūkļa, uzsmidzināti pigmenti vai citas vielas palīdz tekstūru dažādot. Tekstūras efektus iegūst arī ar “uzdrukas” un atspiešanas paņēmieni, kā arī lietojot vaska krītiņu vai parafina klājumus. (59. att.)

Vizuālajā mākslā kādas virsmas sajū-

tamo īpašību kopuma radīšanu nosaka iecere, materiāls, izpildījuma maniere. Šīm īpašībām ir savas formālās funkcijas, telpiskās un emocionāli estētiskās īpašības. Ar to palīdzību var organizēt uzmanības centru (psiholoģisko centru), mākslas darbā akcentēt kādu kompozīcijas daļu, izdalīt to no pārējām. Divdimensiju darbā, risinot telpiskuma problēmu, tekstūra palīdz veidot tuvplāna un tāluma ilūziju. Tekstūra atdzīvina un bagātina mākslas darba virsmu, dara to sensori pievilcīgāku vai psiholoģiski izteismīgāku – līdz pat interesanta efekta izraisītai pārsteiguma sajūtai. Un pretēji: tā var arī ārdīt kompozīciju kā vienotu veselumu, novirzīt uzmanību, sadrumstalot kopskatu un, kļūdamā par pašmērķi, radīt bezgaumīgas pārblīvētības iespaidu.

VIZUĀLO ELEMENTU ORGANIZĒŠANAS JEB KOMPONĒŠANAS PAMATPRINCIPI

VIENTĪBA

Ikkatras mākslinieciskās (muzikālās, dramatiskās, literārās, grafiskās, gleznieciskās u.c.) formas veiksmīgas izveides pirmā pazīme ir vienotība. Tā rodas no visu mākslas darba formu kā veselumu veidojošo elementu apvienojuma tā, lai tiešām rastos šī elementu vienotības sajūta, kuras esamību kā pirmo, uzlūkojot mākslas darbu, uztver acs. Ja nav šīs vienotības sajūtas, vispār nevar būt runas par idejas realizēšanu mākslinieciskās vērtības limenī. Interjerā tas izpaužas kā gadījuma rakstura pirkumu salikšana vienā telpā, domājot labākajā gadījumā tikai par sadzīvisko nepieciešamību, apgērbā – kā ietērpšanās drānās, apavos, rotās un kosmētikā, kas tajā brīdī gadās pa rokai, nedomājot par vizuālo tēlu kopumā.

Vienotība, darbojoties ar mākslinieciskajiem materiāliem un darbarīkiem, nerodas, ja to uzskata vienkārši par jebkuru krāsu, apveidu, tekstūru utt. summu. Mākslas pedagogs tādos gadījumos konstatē, ka skolēna mākslinieciskās darbības rezultāts vizuāli “neturas kopā” jeb, citiem vārdiem sakot, darba darītājs ar formas struktūras elementiem rīkojas kā pagadās, un liniju, krāsu, formu, gaismas vērtību un tekstūru salikums ne

vien nesniedz estētisku baudījumu, bet arī **neatklāj darba jēgu.**

Vienotības princips ir ievērots tad, kad visi redzamie elementi darba tapšanas gaitā tiek kontrolēti, īpaši organizēti un integrēti. Šo darbu veic acs optiskā sistēma, attīstīta intuitīva vienotības izjūta, ar speciālām zināšanām bruņots prāts. Speciālās zināšanas un prasme šajā gadījumā ir mākslas pedagoga dotās informācijas un paša darbībā gūtās pieredzes apjēgums, ka, īpaši organizējot struktūras elementus, to kopums iegūst īpašības, kas rada vienotības iespaidu. Turklāt ir izdalāmi, formulējami un darba gaitā apspriežami vairāki vienību radošās elementu organizēšanas pamatprincipi. To formulējumus un sistematizāciju veikuši (lietojot dažādas metodes un informācijas avotus) pasaules mākslas zinātnieki teorētiķi, bet gūtās atziņas pirmām kārtām izmanto mākslas pedagogi, kā arī estētikas zinātnes pārstāvji, filozofi, mākslas kritiķi un vēsturnieki, topošie mākslinieki, arhitekti, dizaineri. Ikkatrs nopietns Vācijā, ASV, Japānā, Anglijā u.c. valstīs vizuālās mākslas pedagogam adresēts metodisks izdevums galveno uzmanību pievērš tehniku, mākslas valodas elementu un to organizēšanas pamatprincipu apguves procesa vadīšanas problēmai. Pamatdoma: vadīt situācijas, kurās skolēns gadu gaitā pakāpeniski un sistemātiski bagātina to līdzekļu arsenālu, kas ļauj progresējoši

realizēt savas personiskās idejas, domas, jūtas un fantāzijas vizuālās mākslas specifiskajā, no mūzikas, matemātikas un vārdiskās valodas atšķirīgajā valodā.

Kādi ir kompozīcijas vienotības radīšanas līdzekļi? Tātad – kādi liniju, krāsu, formu u.c. elementu organizēšanas pamatprincipi pastāv? Vienotības princips ir cieši saistīts ar harmoniju (ritmi) un dažādību vai atšķirību (kontrasti), līdzsvara (simetrija, asimetrija), proporciju, kustības (dinamikas), uzmanības centra (dominantes), vienkāršības (ekonomijas), telpas u.c. principiem.

To iespēju izziņošana, ko kompozīcijai kā vienotam veselumam dod elementu ritmi, kontrasti, proporcijas utt., nav uzskatāma par formulu un likumu mācīšanos, lai lietotu tos pēc parauga. Tie ir tikai principi, praktiskās darbības vadmotīvi, kuru būtības izpratne paver ceļu radošai, bezgalīgi plašu variāciju pārpilnai to interpretācijai vienotības radīšanā. Tie ir tikai orientieri mācību procesā, bet speciālā terminoloģija – iespēja skolotājam un skolēnam sarunāties par noteiktu zīmju sistēmu, tāpat kā to dara ķīmijas, fizikas, valodas mācības u.c. skolotāji.

DOMINANTE

Dominantes principu sauc arī par uzmanības centra, psiholoģiskā centra vai vienkārši kompozīcijas centra principu. (60. att.)

Dominantes (latīņu valodā *dominans* –

valdošs) princips pastāv dabā no atoma līdz pat kosmosam. Dominantes ir zvaigžņu sistēmās, galaktikās. Mums tuvākajā kosmosa daļā – Saules sistēmā dominante ir Saule ar savu gravitācijas lauku un masu, un tikai tāpēc šī sistēma pastāv. Katrā Zemes reģionā ir savas dominējošās floras un faunas sugas. Dominantes ir dzīvnieku valstī un cilvēku sabiedrībā. Cilvēka fizioloģijā dominante ir valdošais ierosas centrs centrālajā nervu sistēmā, kas kontrolē citu nervu centru darbību.

Dominante valodniecībā – teikuma galvenais loceklis, ap kuru noteiktās likumsakarībās grupējas palīglocekļi. Dominante pastāv arī mūzikā.

Dominantes princips kompozīcijā izpaužas kā galvenā, svarīgākā, visbūtiskākā izpratne un atklāšana, izceļot un izdalot to ar vizuālās mākslas valodas līdzekļiem. Kas ir šis “galvenais”? Analizējot interjera kompozīcijas pamatprincipus, J.Pētersons raksta, ka “galvenais” jeb dominante var būt kāds interjera kompozīcijas faktors (funkcija, forma, materiāls, apgaismojums vai kāds cits faktors); galvenais var būt arī kompozīcijas elements (krāsojums, tekstilijas, vizuālā informācija utt.); tikpat labi galvenais var būt kāds kompozīcijas princips (piemēram, kontrasts, ritms, simetrija...)” (21; 136). Kas būs galvenais mākslas darbā – kāds motīvs, tēls vai tikai kāda tā daļa, šrifts vai teksta pirmais burts – to nosaka mākslinieka doma, kopējā koncepcija.

Vai mākslas darbā vienmēr jābūt kādai sastāvdaļai, kas visvairāk piesaista uzmanību? Kas notiek, ja tādas nav? Iztēlosimies, kāds izskatītos Rīgas siluets, ja tas zaudētu savas vertikālās dominantes – Pētera, Doma un citu

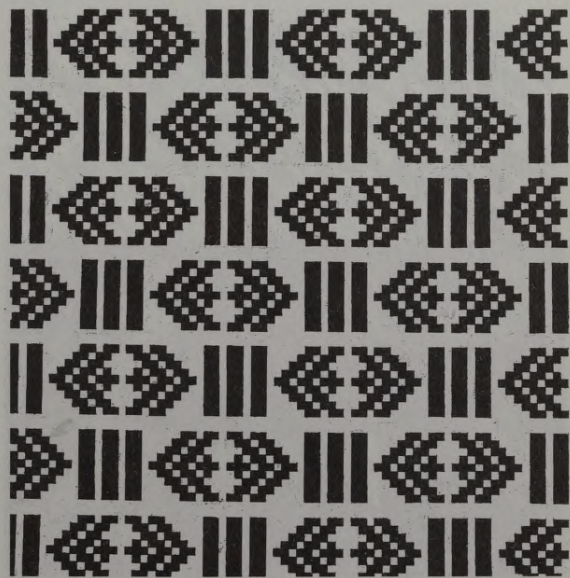
baznīcu torņus! Kāda izskatītos harmoniskā un majestātiskā klasicisma celtne, ja tai atņemtu dominanti ieejas daļā – portīku, bet Rembranta psiholoģiskajos portretos dominējošajām sejām, kas atklāj cilvēku dvēseles bagātību, pievienotos tikpat labi izgaismotas un izstrādātas visas pārējās gleznas daļas? Zaudēts būtu izteiksmīgums, vizuāli estētiskā pievilcība, mākslas darba komunikācijas spēja, sarežģītos tā jēgas izpratne, jo būtu zudis acs un domas galvenais virzītājspēks un orientētājs. Tā vietā stātos grūti uztverams vai pat haotisks, juceklīgs vizuālais tēls, vienmuļība.

Tomēr, ja mākslinieciskās idejas izteikšanai nav nepieciešama atšķirība starp dažādām mākslas darba daļām, kas atklāj to nozīmīguma pakāpi, noder tīša izvairīšanās no kaut kā uzsvēršanas. Piemērs tam ir lietišķās mākslas meistariem un dizaineriem labi zināmais pamatklājēja raksts. Viendabīga raksta sega vai tapete līdz ar to var kļūt par veiksmīgas plašākas kompozīcijas nozīmīgu sastāvdaļu: vienā gadījumā par dominanti pakārtotu daļu, citā par dominanti. (61. att.)

Kā radīt dominanti? Kad, domājot par idejas realizēšanu kādā materiālā, ir teorētiski atrisināta galvenā un pakārtotā problēma un noskaidrota atsevišķo daļu nozīmīguma pakāpe, praktiski jāpanāk, lai kāda kompozīcijas daļa izceltos arī vizuāli. Jo, pirms skatītājs uztver vizuālās mākslas darbu sapratnes līmeni, uztveres procesā jāievada viņa vizuālās uztveres galvenais orgāns – acis. Ikdienu pieredze liecina, ka izceļas un visātrāk tiek ievērots tas viss, kas ir atšķirīgs, citāds. Bērns bieži vien sev psiholoģiski nozī-



60. att. Uzdevums 8. kl.



61. att. Uzdevums 9. kl.



62. att. Uzdevums 2. kl.



63., 64. att. Uzdevums 10. kl.

mīgāko intuitīvi attēlo salīdzinoši lielāku nekā to, kas viņa emocionāli garīgo pasauli mazāk ietekmē. Tas arī ir visvieglākais ceļš – dominanti radīt ar **formu vai apveidu lielumiem**. (62. att.) Lielākā forma, vienādos pārējos apstākļos, tiek saskatīta pirmā.

Ja formu lielumi ir vienādi vai līdzīgi, acs priekšroku dod **intensīvākas krāsas** laukumam, **izteiktākai tekstūrai, atšķirīgai konfigurācijai, novietojumam** (63. un 64. att.) Minētie piemēri ļauj secināt, ka dominante atklājas kā **akcentēta** kompozīcijas daļa pret it kā **fona** funkciju izpildošām pārējām mākslas darba daļām. Dominanti radīt nozīmē kādu kompozīcijas daļu veidot mazāk aktīvu, klusinātu līdz tādai pakāpei, ka tā kļūst par fonu akcentētajam, vairāk izceltajam, galvenajam. Atšķirība vai kontrasts starp fonu un akcentu var būt spēcīgi izteikts vai tik tikko jaušams, smalks un niansēts, bet tam ir jābūt. Ja tā nav, nav arī dominantes.

Kad ir intuitīvi izjauta vai loģiski apjēgta kompozīcijas daļu nozīmīguma pakāpe un sācies darbs pie nozīmīguma atšķirību realizēšanas ar vizuāliem līdzekļiem, svarīga kļūst līdzsvara un vienotības problēma.

RITMS

Ritms (grieķu val. *rhythmos* – vienmērīgums, saskaņotība) ir vienādu vai līdzīgu elementu (parādību) vairākkārtēja atkārtotāšanās noteiktos laika vai tel-

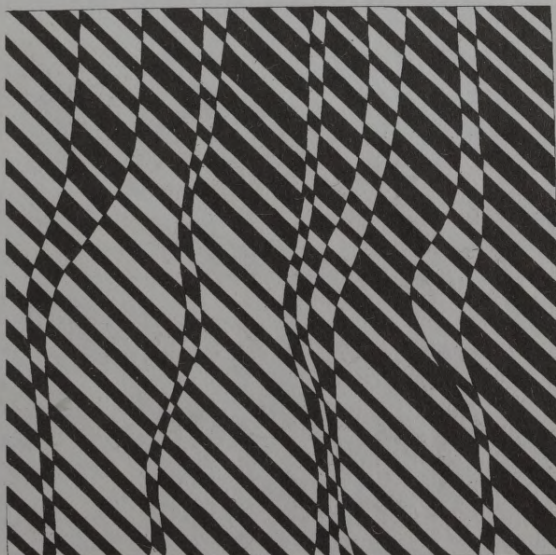
pas (plaknes) intervālos. Katrs cilvēks dzīvo daudzveidīgos ritmos, jūt nepieciešamību pēc ritma, gūst patīkamas izjūtas no ritma: noteiktā ritmā mainās gadalaiki, diena un nakts, nomoda aktivitāte un miega atpūta, ritmiska aijāšana nomierina zīdaini, ritmiski pukst vesela cilvēka sirds, solis kļūst raitāks un nogurums mazinās, pakļaujoties mūzikas ritmam, utt.

Ritms ir izteiksmes līdzeklis vārda, skaņu, kustību un vizuālās mākslas visos veidos, un, šķiet, tas bijis šūpulī visu mākslu tapšanai tālā senatnē. Ritms organizē vārdisko valodu dzejā. Laika gaitā veidojušās vairākas ritma organizēšanas sistēmas mūzikā. Ritms ir kustību mākslas – dejas vissvarīgākais izteiksmes līdzeklis. Ritms darbojas kā laikā, tā telpā.

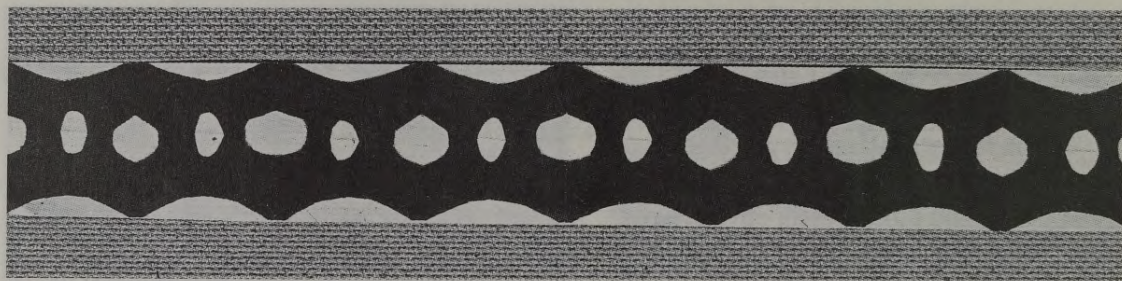
Organizējot vizuālās mākslas valodas elementus vienotā veselumā domas izteikšanai, ritms nav atdalāms no citiem kompozīcijas principiem. Zinot ritma izteiksmes spēku un būtību, mākslas darba radītājs to var izmantot, lai radītu harmonijas un līdzsvara izjūtu vai, tieši izjaucot ritmu, lai izraisītu pilnīgi pretējas izjūtas un pievērstu sevišķu uzmanību kādai mākslas darba daļai. Ritms vizuālās mākslas darbos parādās kā līniju, formu, tumši gaišo attiecību, tekstūru, krāsu vai to grupējumu atkārtojumu rezultāts.

Tiklab plaknē, kā arī telpā mākslas valodas elementi var būt kārtoti brīvā vai metriskā ritmā.

Vienādos intervālos atkārtoti vienādi elementi rada metrisku ritmu, kuru vairāk lieto arhitekti, interjeristi un lietīšķās mākslas meistari. Mazākais atkārtojamo elementu skaits ir trīs (divi



65. att. Uzdevums 9. kl.



66. att. Uzdevums 2. kl.



67. att. Skola.

elementi – simetrija). Vienkāršākais to kārtojums ir metriskā rinda (66. att.), jau sarežģītāks – divdimensiju (65. att.) vai trīsdimensiju elementu kārtojums laukumā, vissarežģītākais – telpiskais ritms. (67. att.)

Brīvajā ritmā elementi (vai intervāli starp tiem) nav matemātiski vienādi. Opārta mākslinieki vēl balstās uz metriskā ritma dinamisku uzbūvi, bet citos virzienos strādājošie gleznotāji, grafiķi un tēlnieki dod priekšroku elastīgākam elementu kārtojumam – brīvajam ritmam. Ritms tēlotājā mākslā – tā ir “atkalparādīšanās”, kad kādā citā mākslas darba daļā atkal pavīd kāds jau esošajam līdzīgs piesitiens, krāsas plankums, līniju plūdums, formu orientācija, motīvs. (68. att.)

Šādus atkārtojumus glezniecībā samērā reti kad rada kā atdarinājumus, parasti tie ir pamatmotīvu “atskaņas”, līdzība vai tikai aptuvena līdzība, variācijas, modifikācijas. Ritmu radošie atkārtojumi neļauj rasties nogurdinošai vienmuļībai, tie vizuāli vieno, saista, satur kopā atsevišķas, pat kontrastējošas, pretrunīgas mākslas darba daļas, tie rada harmonijas, noteiktas kārtības sajūtu, ar savu neatlaidīgo atkalparādīšanos virza skatītāja skatienu, saista uzmanību un, visbeidzot, – rada vienkota raksta iespaidu. (69. att.)

Ritms var būt statisks vai dinamisks. Jo vairāk kādā vienā virzienā pieaugot vai samazinoties mainās elementi vai to intervāli (vai abi reizē), jo dinamiskāka kļūst kompozīcija. Vienīgais “likumdevējs” ritma principa lietošanā, kad ir iepazīta tā būtība un jēga, ir attīstīta ritma izjūta un mērķa apzināšanās.



68. att. Uzdevums 6. kl.



69. att. Uzdevums 1. kl.



70. att. Uzdevums 9. kl.

KUSTĪBA

Ikdienas daudzveidīgās informācijas klāstā kustība pievērš uzmanību un izraisa interesi vairāk nekā statika. (70. att.)

Taču no fizikas viedokļa dabā absolūti viss ir kustībā. Pārvietojas veseli objekti: dzīvnieki, putni, cilvēki un to radītas un virzītas lietas, kustībā ir it kā nekustīgu lietu molekulas, asns sēklā, koka lapas formas un krāsas maiņa utt., jo visa pamatā ir enerģija. Mūsu redzes orgāni reaģē uz noteiktu kustības ātrumu.

Vizuālās mākslas darbus nosacīti var iedalīt statiskos un kinētiskos, t.i., tādos, kas ir fiziskā, reālā kustībā.

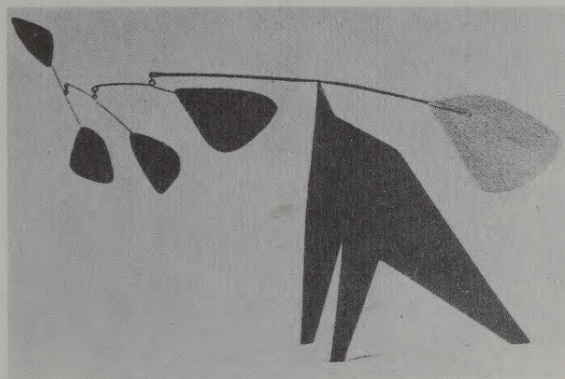
Kustīgajos jeb kinētiskajos mākslas darbos fiziskā kustība ir tāds pats vizuālās valodas elements kā līnija, krāsa un forma. Vai vizuālās mākslas darbi, kuru kompozīcijas viens no vizuālajiem elementiem ir reālā kustība, ir modernisma izgudrojums?

Pirmo moderno kinētisko skulptūru mākslas cienītāji tiešāk iepazīst 1920. gadā Berlīnē, un Kinētiķu manifestu vēsta, ka beidzot ir notikusi atbrīvošanās no tūkstošgadīgas kļūdas mākslā – tikai statisku ritmu kā kompozīcijas elementa atzīšanas. Tomēr "kinētisko ritmu" kā vizuāla elementa vēsture nav tik īsa. Kustībā esošie, kinētiskie mākslas darbi puzuri rotāja jau mūsu senču istabas, bet skulpturāli mehāniskas ierīces kustīgu leļļu izskatā priecēja renesanses augstdziņās personas un to bērnus. Cilvēkus vienmēr ir fascinējis arī ūdens kustības estētiskais efekts, un senās strūklakas princips vēl sakāpinātākā veidā tiek

izmantots ūdens skulptūru mākslā mūsdienās. Kinētiķu galvenā problēma ir mehāniskās kustības **mākslinieciska** izmantošana saliedējumā ar tēlniecisko formu. Šo problēmu veiksmīgi sāka risināt 20.gs. trīsdesmitajos gados amerikāņu tēlnieks A.Kalders (*A.Calder*). Viņa fantāzijas "bērni" ir estētiski pievilcīgie "mobīli". Tās ir rotaļīgas trīsdimensiju sistēmas, kuru daļas ir nolīdzsvarotas, lai reažētu uz tik tikko jaušamām gaisa plūsmām un kustētos pa autora iecerētām un plānotām orbītām. (71. att.)

Kustības izpausmes ir daudzveidīgas. Informatīvajā dizainā pilsētas ielās un mūsdienīgos interjeros idejas, piemēram, arvien vairāk tiek realizētas ar **gaismas** kustības (neona u.c.) palīdzību, bet pēdējo gadu desmitu postmodernisma (pēcmodernisma) virzienos mākslinieka koncepcijas paudēja bieži vien ir cilvēka **ķermeņa kustība**. Tātad kinētiskā māksla reālā kustībā iesaista visdažādākos materiālus, bet atsevišķi virzieni arī pašu cilvēku, un viņa kustība kļūst par mākslas tēla vizuālu elementu.

Līdz ar kino, video un datormākslas attīstību kustības izpausmju skala paplašinās vēl vairāk. Jau 20.gs. piecdesmitajos gados skaņdarba ritmisko un dinamisko attīstību, harmonijas un instrumentācijas krāsainību uz ekrāna kustīgā tēlā vizualizē Oskars Fišingers. Viņa kustīgās abstraktās ekrāna glezniecības galvenie varoņi ir krāsu vibrācija, pulsējošas formas, līnijas, kas tinas spirālēs, slāņojas cita uz citas, pārvietojas, pārveidojas līdz ar gaismas efektiem un tekstūrām.



71. att. A.Kalders. Kustīgs objekts.



72. att. Uzdevums 6. kl.



73. att. O.Catkins. "Sagrautā pilsēta".

Taču visbiežāk sastopami, ierastākie, ir tādi vizuālās mākslas darbi, kuri patiešām ir statiski, fiziski nekustīgi. Nekustas celtnes un to interjeri, pieminekļi, nekustas pie telpu sienām novietotās gleznas, grafikas un to virsmas. Tomēr arī fiziski nekustīgi mākslas darbi cits par citu vairāk var izraisīt skatītājā kustības vai dinamikas iespaidu.

Pirmkārt, mākslas darbā var būt attēlota dzīvē novērotu objektu kustība, piemēram, koki vējā, lietus, skrejoši cilvēki vai lidojoši putni, pārdzīvojuma izpausmes sejas mīmikā vai ķermeņa pagriezienā utt. (72. att.)

Jau senie grieķi cilvēka figūrai tēlniecībā radīja kustīgumu, lietojot kontraposta sistēmu (ķermeņa svars uz vienas kājas), mūsdienu autori – bieži vien lietojot deformāciju, kustības pārspilējumu. (73. att.) Baroka arhitekti bagātināja celtnes sienas plakni ar izvirzījumiem, līdz ar to iegūstot dinamiku ar gaismu un ēnu rotaļu.

Citus paņēmienus, kustību attēlojot, lietoja 20.gs. sākuma itāļu futuristi. Viņi speciāli studēja mehāniskas kustības "anatomiju", t.i., kādas kustības fāzes secībā, un visas tās arī attēloja. Dzīvnieka skrējienā, piemēram, izteica katras kājas pīrboņa daudzās kustības fāzēs.

Otrkārt, kustības ilūzija ir iespējama plaknē pat tādā gadījumā, kad kustīgi īstenības objekti mākslas darbā vispār nav attēloti.

Optiskās mākslas (*opart*, 20.gs. sešdesmitie gadi) pārstāvji satuvināja optikas zinātnei ar estētiskām vērtībām, atrodot sīku, ģeometrisku elementu īpa-

šu dizainu, kas iedarbojas uz cilvēka redzes fizioloģiju un izraisa kustības un vibrācijas iespaidu. Vizuālais tēls iedarbojas tieši uz acs tikleni un pārmainās atkarībā no skatītāja redzes leņķa, pat neprasot skatītāja intelektuālu vai emocionāli garīgu piepūli uztveres procesā.

Līnijas, krāsas, apveidus u.c. vizuālos elementus iespējams sakārtot tā, ka tie veido dinamisku kompozīciju. Kustības principu realizēt palīdz daļēji līdzsvarota vai nelīdzsvarota asimetrija, dažāda tipa kontrasti, ritms. Elementu diagonāls kārtojums vai reālistiskā zīmējumā kāda objekta slīps stāvoklis uzsver iekšējo enerģiju un, kā saka mākslas psihologs R.Arnhems, vienmēr izraisa *crescendo*, pakāpeniski augošu virzību, dinamiku. Kustības princips kompozīcijā ir iekšēja sprieguma un līdz ar to skatītāja aktivitātes uzturētājs, dzīvīguma ienesējs, vienmuļības un statikas atvairītājs, cilvēka orientētājs un viņa gaitas virzītājs interjerā, cilvēka acs un domas virzītājs divdimensiju plaknē. (74. att.)



74. att. Uzdevums 4. kl.

KONTRASTS

Kontrasts (franču val. *contraste*) ir krasi izteikts pretstats. Vizuālās formas vienotību meklējot, mākslinieks gan apzināti, gan intuitīvi rada vizuālās atšķirības un reizē saskaņo tās. Vizuālās atšķirības, daudzveidība mākslas darbā ienes spriedzi, dzīvīgumu, dramatismu,



75. att. H.Miro. "Bez nosaukuma".

ieinteresē skatītāju, saista uzmanību, izjauc vienmuļību, statiku un garlaicību. Dažādība, daudzveidība (kontrasti) un vienādība, līdzība vai aptuvena līdzība (harmonija) ir vienotības divas puses. (75. att.)

Kontrasta princips mūzikā ir aktuāls, sākot ar romantisma laiku. Tas izpaužas kā lēna un strauja tempa, noskaņas un rakstura maiņa.

Kontrasts psiholoģijā ir kontrasts no sajūtu un uztveres viedokļa – subjektīvas pārmaiņas sajūtu intensitātē un kvalitātē iepriekšēja vai līdztekus kairinājuma ietekmē.

Lai kāpinātu izteiksmību, vizuālajā mākslā lieto dažāda veida krāsu kontrastus (13; 112–113). Šveices gleznotājs, Bauhauza pedagogs un mākslas teorētiķis J. Itens kā galvenos min 7 krāsu kontrastus.

Simultānais krāsu kontrasts. Vairākiem kairinātājiem darbojoties vienlaikus, rodas vienlaicīgs kontrasts. Tas pastāv taustes, redzes, dzirdes u.c. sajū-

tās, un šo parādību izmanto kā mūzikā, tā vizuālās mākslas dažādos veidos, bet it sevišķi glezniecībā (stājglezniecībā, monumentālajā glezniecībā, scenogrāfijā). Redzes sajūtās tas zināms ar nosaukumu simultānais krāsu kontrasts.

Simultānais krāsu kontrasts praktiski izpaužas kā vienas krāsas vizuāla iedarbība uz blakus esošo krāsu. Līdzās novietotas krāsas vienmēr ietekmē viena otru. Viena krāsa vienmēr **izceļ atšķirīgo** tai **blakus esošajā** krāsā. (4. zīm.)

Jebkura krāsa uz tumšāka fona šķiet gaišāka, un otrādi, silta nokrāsa, aukstas ieskauda, izskatās vēl siltāka, un otrādi, pelēcīgi zilgans izskatās intensīvs uz pelēka fona un vēl vairāk neitralizēts uz izteikti zila fona, utt. Visefektīvāk izpaužas komplementāro krāsu simultānais kontrasts. Blakus novietotas divas krāsu aplī diametrāli pretējās krāsas, piemēram, sarkana un zaļa, vizuāli ietekmē viena otru, un rezultātā sarkanā izskatās vēl intensīvāk sarkana, zaļā – vēl izteiktāk un košāk zaļa.

Visvairāk krāsu kontrasts izpaužas laukumu saskares robežās ar otru krāsu.

Ja redzes kairinātāji iedarbojas cits pēc cita, rodas **sekojošais kontrasts**. Daudzējādā ziņā tas ir līdzīgs simultānajam kontrastam, bet atšķiras no tā ar vienu galveno īpašību – ar “pēctēla” rašanos komplementārajā krāsā. (5. zīm.) Tātad, ja nenovērš acis no kādas cieši vērotas krāsas laukuma, pēctēls parādās krāsā, kas ir komplementāra sākumā vērotajai. Pēctēla problēmas sevišķi interesē gleznotājus monumentālistus. Lielu izmēru sienu u.c. glezno-



4. zīm.

jumos bieži vien mākslinieks krāsu ieklāj lielos intensīvas krāsas laukumos un, tāpat kā jebkuru kompozīciju veidojot, sakārto tos, domājot arī par uztveres secību. Ja, secībā apskatot mākslas darbu, mūsu acis kādu laiku pakavējas, piemēram, pie oranžas krāsas laukuma un tad pievēršas dzeltenam laukumam, tas izskatīsies zaļš – dzeltenā krāsa ir optiski “sajaukusies” ar oranžās pēctēlu – zilo krāsu.

Krāsu savstarpējais kontrasts (vācu val. *Der Farbe-an-sich-Kontrast*). Vienlaikus daudzu atšķirīgu toņu krāsu (dzeltens, sarkans, zils, zaļš, violets) lietošana var sadrumstalot mākslas darba vizuālo formu un līdz ar to darīt to nemierīgu un grūti uztveramu. Taču trīs atšķirīgu toņu krāsu kompozīcija (piemēram, dzeltens, sarkans, zili zaļš) raksturojama kā aktīva un emocionāli



5. zīm.

Krāsas pārmaiņas atkarībā no fona krāsas
(G.Ustinova tabulas fragments)

Uz pelēka	Uz melna	Uz balta	Uz sarkana	Uz dzeltena	Uz violeta
sarkans	gaiši sarkans	bordo sarkans	—	ķiršu sarkans	spilgts oranži sarkans
dzeltens	gaiši dzeltens	netīri dzeltens	zaļgani dzeltens	—	spilgti dzeltens
zaļš	gaiši zaļš	nespodri zaļš	vēsi zaļš	zilgani zaļš	spilgti zaļš
zils	gaiši zils	tumši zils	spilgti zils	spilgti zils	auksti zils



76. att. Uzdevums 3. kl.



77. att. Uzdevums 10. kl.

iedarbīga, minēto krāsu salikums – kā jautrs, optimistisks, skaļš. (76. att.)

Krāsu tumši gaišais kontrasts. Jau salīdzinot spektra krāsas iespējams konstatēt, ka to gaismas vērtība jeb gaišums ir atšķirīgs un visgaišākā ir dzeltenā krāsa, vistumšākā – violetā. Jebkuras krāsas gaišumu iespējams regulēt un tumši gaišo kontrastu veidot spēcīgu vai tik tikko jaušamu. (77. att.)

Krāsu silti vēsais kontrasts. Krāsu temperatūras kontrasts nav objektīvs, absolūts lielums. Neskatoties uz to, ka krāsu siltums un vēsums ir relatīva īpašība, to kontrasta pielietojums ir plašs (telpiskuma, apjomīguma ilūzija, emocionāla, estētiska iedarbība u.c.). Ļoti spēcīgi silti vēsais kontrasts izskatās oranži sarkanās un zili zaļās krāsas salikumos. Melnā pigmenta piejaukums krāsas relatīvo temperatūru paaugstina, baltā – pazemina. (78. att.)

Papildkrāsu jeb komplementārais kontrasts. Krāsu aplī pretējās krāsas izceļ, papildina viena otru – liek viena otrai izskatīties košākai, intensīvākai. (80. att.) Tās pat prasa viena otras klātbūtni (R.Arnhems u.c.).

Krāsu kvalitātes kontrasts. Tas izpaužas kā atšķirība starp, piemēram, viena krāsas toņa visdaudzveidīgākajiem pārveidojumiem, kas radušies pigmentu jaukšanas procesā, kā atšķirība starp tīru, intensīvu sarkanu krāsu un oranži sarkanu, violeti sarkanu, sarkanbrūnu, sārti pelēku, tumši sarkanu, gaiši sarkanu u.c. Krāsu kvalitatīvās atšķirības ir pamats koptoņa un līdz ar to noskaņas iegūšanai. (77. att.)

Krāsu kvantitātes kontrasts. Ja kāda krāsa vizuālā daudzuma ziņā kon-

trastē ar kādu citu krāsu, skatītāju vizuāli saista krāsu daudzuma kontrasts. (79. att.) Tieši tāpēc, ka atšķirīgā krāsa, piemēram, ir neliela laukuma robežās, tā var kļūt par dominanti, par punktu uz "i", saistīt uzmanību un izraisīt pārsteiguma efektu (13; 130–131).

Vienā mākslas darbā var būt pielietoti divi, vairāki vai pat visi krāsu kontrasti reizē.

Kontrastus rada ne tikai ar krāsu palīdzību. Tie rodas, arī speciāli organizējot līniju, formu, tekstūru un apveidu citādību virziena, lieluma, malu konfigurācijas, novietojuma utt. ziņā. Citādību jeb pretmetu (pretstatu) iespējams labi raksturot arī vārdiski.



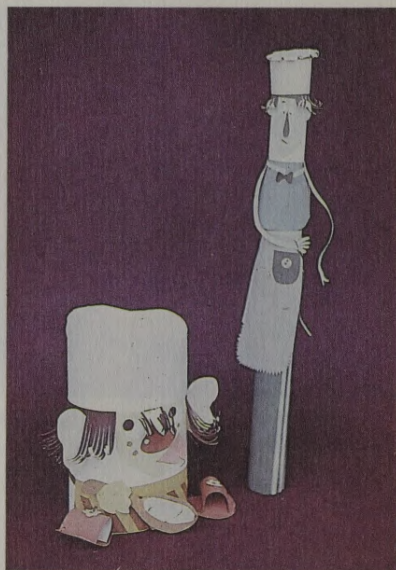
78. att. Uzdevums 3. kl.



79. att. Uzdevums 10. kl.



80. att. Uzdevums 7. kl.



81. att. Uzdevums 9. kl.

Līdzās daudziem citiem kontrastu ideju rosinošiem faktoriem (daba, formālās zināšanas, iztēle) lieti var noderēt jebkuri antonīmi, piemēram:

liels – mazs,
vertikāls – horizontāls,
tievs – resns,
statisks – dinamisks,
īss – garš,
stabils – labils,
viens – daudz,
viengabalains – sadrumstalots,
rets – blīvs,
plakans – apjomīgs,
izplūdis – ass,
pietuvināts – aizejošs.
(81. att.)

PROPORCIJA



82. att. Uzdevums 8. kl.

Proporcija (latīņu val. *proportio* – samērs, attiecība) – kaut kā viena samērs ar otru: veselā atsevišķu daļu savstarpējais samērs un to samēri attiecībā pret veselo. (82.att.) Proporcionalitāte ir svarīgs mākslas darba estētiskās pilnvērtības kritērijs. Labas proporcijas ir skaistuma pamats, un pretēji – neproporcionālas lietas šķiet neveiklas, nestabilas, uzbudinošas, pat komiskas, neglītas, estētiski traucējošas, piemēram, pārāk liela vai maza kāda cilvēka ķermeņa daļa attiecībā pret citām, vientuļa miniatūra pie plašas sienas utt.



Visu proporciju sistēmu – ģeometriskās, aritmētiskās un vizuāli harmoniskās pamatā ir kāda konstanta vienība, “standarts” jeb modulis, kas ir noteiktās attiecībās ar veselumu.

Dabas kā veseluma “standartelementi” ir elektrons, protons, neitrons. Cilvēki tos iemācījušies sadalīt vēl sīkākās vienībās, bet daba – savienot telpiskās sistēmās – atomos. Savukārt to savienojumi lielās vienībās (molekulās) ir pamats tūkstošiem un tūkstošiem dažādu atšķirīgu vielu uz Zemes un atmos-

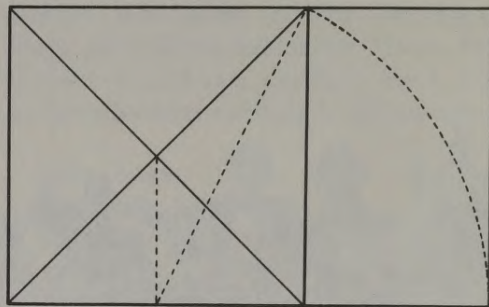
83. att. Uzdevums 7. kl.

fērā – ar šādu piemēru sarunu ar lasītāju par skaistumu un proporcijām sāk arhitektūras zinātnieks G.B.Borisovskis, grāmatas “Skaistums un standarts” autors.

Viss dabā radītais ir atomu savienojums molekulās pēc noteiktas sistēmas, noteiktām proporcijām. Viss dabas radītais ir mērķtiecīgs, daudzveidīgs un skaists. Proporcionāls un skaists. Pat tik proporcionāls un skaists, tik likumsakarīgi radīts, ka cilvēks bieži vien no dabas “aizņem” idejas, lai pats tās jaunradītu tehnikā, zinātnē un mākslā.

Proporcionalitāte attiecas uz formu samēriem, bet vizuālajā mākslā runā arī par līniju proporcijām, krāsu, tumsa-gaisma proporcijām. Salīdzinājumu var izteikt dažādi: ar izmēru, skaitu, telpu, pozīciju. (83. att.)

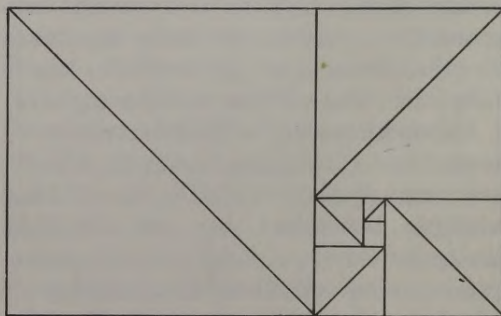
Jau pirms mūsu ēras cilvēki ir mēģinājuši atrast ideālu samēru formulas vai receptes, kuras lietojot tiktu nodrošināts estētisks baudījums. Senās Ēģiptes gadsimtiem ilgi nemainīgās mākslas pamatā bija stingra kanonu ievērošana, un tie ietvēra arī proporciju problēmu. Jau senie grieķi izstrādāja savu detalizētu proporciju sistēmu, lai harmonizētu arhitektūru. Gadsimtiem ilgi grieķu arhitekti pilnveidoja un lietoja dorisko, jonisko un korintisko orderi – **noteiktu detaļu noteiktu kārtojumu**, kurā to proporcijas mainījās pēc **stingri noteiktas sistēmas**. Grieķu kolonnas, tempļi, vāzes, skulptūras u.c. mākslas un amatniecības priekšmeti rāda, ka daļu un veselā proporcijās pastāv zināma likumsakarība. Algebriski tā izsakāma kā $A:B = B:(A+B)$. Zīmējumā (6.zīm.) attēlots, kā iegūt vizuālo kārtību un harmoniju izveidojošās attiecības. Renesanses mākslinieks



6. zīm.

Leonardo da Vinči nosaucis šo proporciju sistēmu par **zelta griezumu**. Tas lietots antīkajā, renesanses, klasicisma un arī vēlāko laiku arhitektūrā un mākslā.

Mūsdienās pastāv uzskats, ka estētiskai pilnībai receptu nav. Tomēr zelta griezuma proporciju sistēma nav aizmirsta arī mūsdienās. Tā parādās grāmatu formātos, to atvērumu iekārtotumā, burtu proporcijās. Aptuveni trīsdesmit valstīs ir pieņemts Vācijā izstrādātais papīra formātu standarts, kura pamatā ir zelta griezums. (7.zīm.)



7. zīm.

Mūsu gadsimta arhitektūras "tēvs" Lēkorbizjē ir pamatojis jauna moduļa – samērības mēra nepieciešamību un arī 1951. gadā radījis to. Tā pamatā ir cilvēka augums un zelta griezumus. Cilvēka auguma proporcijas (Lēkorbizjē cilvēks – 1,83 m garš) ir samērības mērs visos ar mākslas utilitāro funkciju saistītajos mākslas veidos (cilvēks – mēbeļu samēri, cilvēks – auto dizains utt.) (9; 12; 21; 29).

Par cilvēka proporcijām mākslā un dabā ir bijusi interese jau pirms Lēkorbizjē. Visvairāk tās saistījušas renesanses māksliniekus. Tās laikā pastāvējušas divas cilvēka proporciju sistēmas: harmoniskā un aritmētiskā. Harmoniskā sistēma attīstījās uz matemātisku proporciju likumu bāzes (galva kā modulis pārējo ķermeņa daļu proporciju aprēķinos).

Glezniecībā un sevišķi dizainā vizuāla līdzsvara un harmonijas radīšana tiek realizēta, ievērojot krāsu proporcijas. Filozofs un dabas zinātnieks A. Šopenhauers (19.gs.), krāsu apli veidojot, ir ievērojis krāsu dažādo gaismas spēju un aktivitāti. Tā rezultātā Šopenhauera krāsu apli nav vienmērīga krāsu laukumu sadalījuma: violeto krāsu līdzsvaro proporcioniāli neliels dzeltenās krāsas laukums, bet sarkanajai un zaļajai krāsai tie proporcijās ir vienādi. Ar krāsu proporcijām mākslas darbā var organizēt uzmanības centru, ritmu, vienotības izjūtu. Tumšu un gaišu vai siltu un vēsu krāsu proporcijas spēj mainīt emocionālo attieksmi pret mākslas darbu, radīt atšķirīgu noskaņu. (84. att.)

Skaistums ir tikai viena no estētikas kategorijām, un proporciju principa



84. att. Uzdevums 10. kl.



85. att. Uzdevums 7. kl.

pārvaldīšana ļauj māksliniekam brīvi rīkoties arī situācijās, kad jāpanāk cits efekts. Piemēram, mākslinieks tīši izjauc cilvēku un lietu reālās proporcijas, zīmējot karikatūras, figūras dažādos rakursos, garīgā kustībā (ekspresionisms) u.c. situācijās, kas liek vairāk domāt par izteiksmību nekā par attēla identitāti ar īstenību. (85. att.)

LĪDZSVARS

Jau pats nosaukums liecina, ka runa ir par "līdzīgu svaru", kaut kā līdzsvarošanu, un nereti, skaidrojot šī principa būtību, arī mākslas teorētiķi izmanto fizikas terminus un tēlainu salīdzinājumu ar sviras, šūpuldeļa vai svaru darbības principiem. Cilvēkiem un dzīvniekiem ir īpaši līdzsvara orgāni, kas uztver gravitācijas spēka iedarbību uz organismu un ķermeņa stāvokļa maiņu apkārtējā vidē. Impulsus, kas rodas receptoros, uz galvas smadzenēm pārveda līdzsvara jeb vestibulārais nervs. Tomēr līdzsvars cilvēkam jānotur ne tikai fiziski, bet arī garīgi. Garīga nelīdzsvarotība – nopietnu, pat neatrisināmu problēmu pamats cilvēka dzīvē.

Līdzsvars vizuālajā mākslā – tā patiešām ir **fiziska stabilitāte**, ko nodrošina celtnes, skulptūras, vāzes utt. smaguma centrs, taču reizē tā ir arī **stabilitāte, kurai ir sakars ar vizuālo uztveri**, estētiku, emocijām, intuīciju. Gleznai var būt, piemēram, smaguma centrs, kas nodrošina tās stabilu atra-

šanos pie sienas, un tomēr tā var izraisīt nepatīkamu nestabilitātes, nepabeigtības, nemākulības iespaidu, ko rada tās elementu nelīdzsvarotība.

Līdzsvars vizuālajā mākslā – dažādās mākslas darba daļas veidojošo vizuālo elementu (krāsu, apveidu, tekstūru u.c.) vizuālā svara, izmēru, elementu izolācijas pakāpes, pievilcības utt. vienādība, līdzvērtība vai līdzība. Līdzsvars – līdzeklis vienotības iegūšanai kompozīcijā un mākslinieka domas, mākslas darba satura atklāšanai.

Vizuālā līdzsvara problēmas risinot, izveidojušies vairāki līdzsvara tipi, un tie var pastāvēt kā plaknē, tā telpā. Tie ir: simetriskais līdzsvars, asimetriskais līdzsvars, neskaidrais līdzsvars, neitrālais līdzsvars.

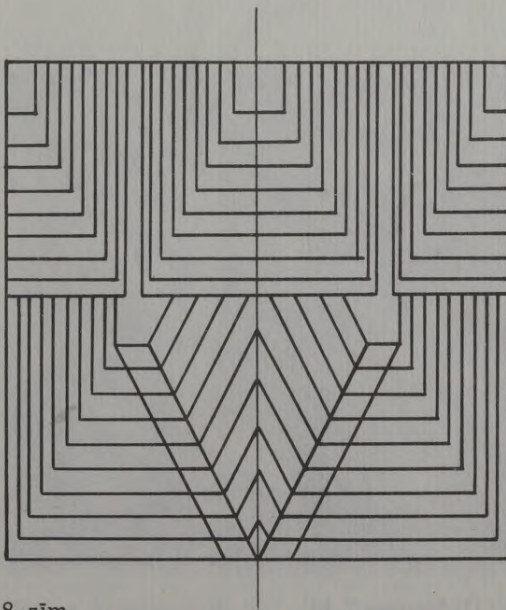
Nevienu no tiem nevar uzskatīt par labāku vai sliktāku līdzekli līdzsvarotības sajūtas radīšanai. Katram no tiem ir sava vieta, nozīme un iespējas.

Simetriskajam līdzsvaram raksturīga centrālā ass vai radiālas assis, kuru visās pusēs vienādi izvietotas vienādas formas, krāsas u.c. elementi.

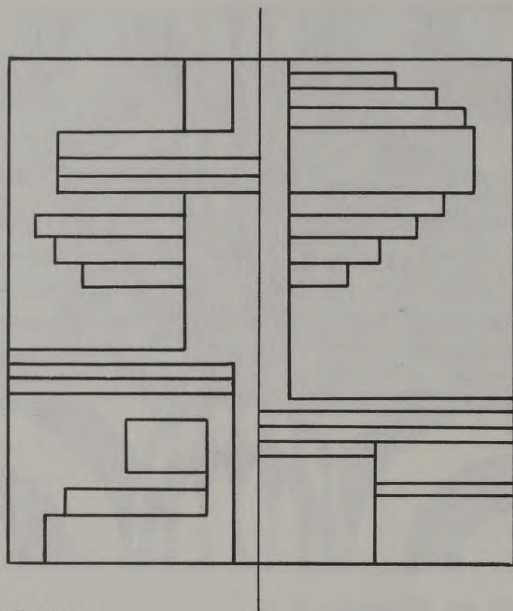
Simetrija (grieķu val. *symmetria* – samērs, samērīgums) ir fundamentāla dabas parādība: stingri ģeometriskā tā pastāv neorganiskajā dabā (kristāli, sniegpārslas utt.), brīvāka – organiskajā dabā (koka lapa, seja utt.). Mākslā simetriskais līdzsvars, saukts arī par formālo līdzsvaru, ir visvienkāršākais tā veids. Simetriskā līdzsvara gadījumā atsevišķas mākslas darba daļas (elementi un to kārtējumi telpā vai plaknē) ir simetriskas pret simetrijas centru (86. att.), plakni vai asi. (8. zīm.) Lineārā simetrija ir populārs līdzsvarošanas veids, piemēram, arhitek-



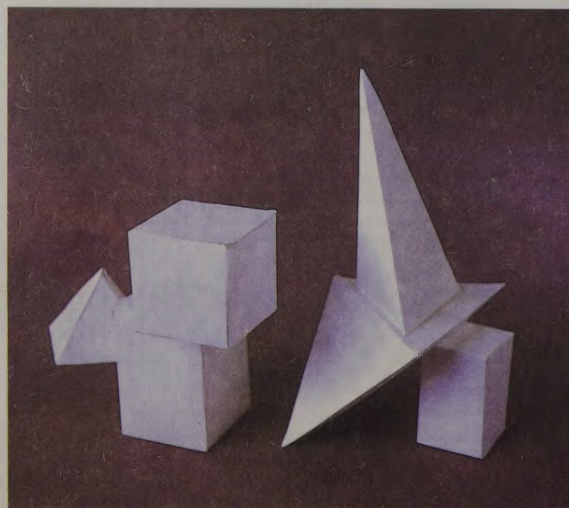
86. att. Uzdevums 9. kl.



8. zīm.



9. zīm.



87. att. Uzdevums 7. kl.

tūrā, radiālā – dekoratīvajā, komerc-mākslā u.c. mākslas veidos.

Mākslas vēsture liecina, ka vairums civilizāciju savā attīstībā izgājušas simetriskā dizaina periodu, atrodot tam lietojumu visdažādākajos vizuālās mākslas veidos. Simetrija gadu tūkstošiem ir bijusi iecienīts kompozīcijas princips arhitektūrā, daļēji arī interjera un lietišķajā mākslā, vides dizainā un tikai 19.gs. otrajā pusē un 20.gs. šī tradīcija arhitektūrā tiek laužta. Glezniecībā simetriju līdzsvara radīšanai lieto ļoti reti. Holandes grafiķis M.K.Ešers (*Escher*) savos kokgriezumos simetriski komponējis vienādu motīvu variācijas. Var teikt, ka mākslas “modē” attieksme pret simetrisko līdzsvaru ir bijusi mainīga: to atzīst, noliedz, atkal lieto.

Neskatoties uz to, ka simetrija rada absolūta līdzsvara efektu, vienotību un stabilitāti, simetriski sabalansētas kompozīcijas var raksturot arī kā statiskas, nopietnas un svinīgi smagnējas (šo īpašību dēļ simetrisko līdzsvaru lieto svinīgu telpu dizainā), pasīvas, pat vienmuļas.

Asimetrisko līdzsvaru raksturo nosacīta centrālā ass un atšķirīgu elementu sabalansētība. Tātad īpaši neuzsvērtās, taču optiski jūtāmās simetrijas ass abās pusēs vizuālie elementi nav identiski un nav arī identiski sakārtoti, taču ir vizuāli nolīdzsvaroti. (9. zīm.) Asimetrija ir simetrijas trūkums. Asimetrisks kompozīcijas elementu kārtojums var būt līdzsvarots vai nelīdzsvarots, bet abos gadījumos tas ir kontrolēts un atbilst autora mērķiem. Atšķirīgu, pat kontrastējošu krāsu, formu, tumsu-gaismu, līniju virzienu utt. līdzsvarošana, ja nav ne centra punkta,

ne simetrijas ass, ne arī noteiktu likumu, ir sarežģīts uzdevums, kas prasa attīstītu spēju novērtēt pretējos spēkus, just to vizuālo "svaru". (87. un 88. att.)

Asimetriskā kompozīcijā līdzsvaru palīdz veidot **izmērs, lielums**. Lielāks izmērs rada lielāku smaguma efektu, bet vairāki neliela izmēra apveidi vai formas var būt līdzsvarā ar vienu lielu formu, taču nozīme arī tam, kur ir novietots attiecīgā lieluma apveids vai figūra.

Novietojumam, kompozīciju līdzsvarojot, ir nepārvērtējama nozīme. No tā atkarīga vizuālā svara izjūta: centrā uz vertikālās ass vai tuvu tai novietots elements "sver" mazāk nekā tāds pats elements malā. (89. att.) Mazāks vizuālais **svars** elementam ir arī kreisajā pusē un apakšdaļā. Svars pieaug proporcionāli elementa attālumam no līdzsvara centra, bet, radot trešās dimensijas ilūziju divdimensiju plaknē, – pieaugot attālumam no skatītāja. Lielāka figūra gleznas kreisajā pusē ir optiskā līdzsvarā ar nedaudz mazāku labajā pusē. Pretējs lielumu kārtojums līdzsvaru izjauc. Svarīga nozīme ir arī **krāsai**. Vienādos apstākļos, piemēram, mazāks intensīvas, spilgtas krāsas laukums spēj līdzsvarot lielāku tumšas krāsas laukumu ar zemu krāsas tīrības pakāpi. Neliels siltas krāsas plankums līdzsvaro lielu vēsas krāsas plankumu. Asimetriskās kompozīcijas līdzsvarojumā nozīme ir arī apveida vai formas **konfigurācijai** – kompakts un ģeometriskums vizuāli šķiet smagāks nekā pretējās īpašības. Vērā jāņem arī **elementa izolācijas pakāpe, neparastums, virziens** (27; 23–53).

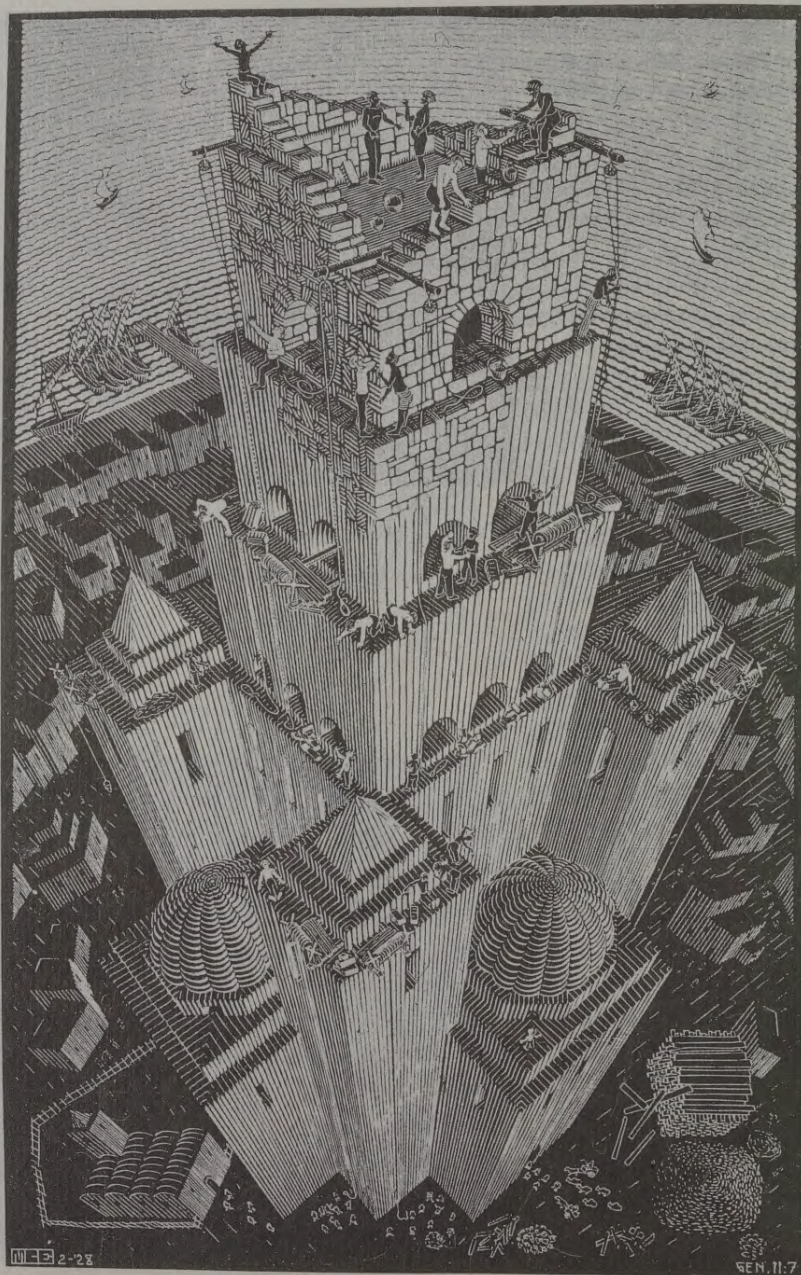
Formālo jeb absolūto simetriju mākslā bieži vien aizstāj ar aptuvenu simetriju.



88. att. Uzdevums 8. kl.



89. att. Uzdevums 6. kl.

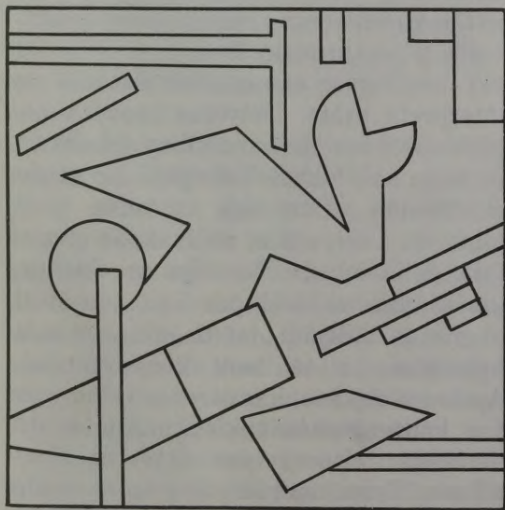


90. att. M.K.Eshers. "Bābeles tornis".

Tās gadījumā simetrijas ass optiski vēl ir jūtama, taču absolūtas metriskās vienādības tās abās pusēs vairs nav. Dažādību var radīt pat nianšes, un formālās simetrijas vienmuļība zūd (piemēram, Leonardo da Vinči gleznā "Svētais Vakarēdiens" u.c.). (90. un 91. att.)

Aptuvenā simetrija var izraisīt arī nenoteiktības un neskaidrības efektu un līdz ar to domu, ka skaidrību ienestu kompozīcijas neliels pārveidojums. **Neskaidrais līdzsvars** saistās ar galveno elementu tik mazu atšķirību abpus simetrijas ass, ka var likt "skraidīt" acij un domai: vai, piemēram, zīmējums izsaka mirkļa nenoteiktību, nepastāvīgumu vai arī darba nepabeigtību, autora nemākulību, neprecizitāti, domu attēlojot.

Neitrālā līdzsvara gadījumā simetrijas ass vispār nav jūtama un līdzsvarā atrodas visdažādākie virzieni, lielumi u.c. faktori. (92. att. un 10. zīm.)



10. zīm.

6-1457



91. att. Uzdevums 5. kl.



92. att. Uzdevums 2. kl.

Vai kompozīcijas līdzsvarošana ir tikai "izdabāšana" prasīgajai cilvēka acij un psihei? Mākslas teorētiķis G.Velflins konstatējis, ka spoguļi atspīdošai glezmai mainās ne tikai izskats, bet arī nozīme. Piemēram, no kreisā apakšējā uz labo augšējo stūri ejošs diagonāls elementu kārtojums rada augšupejošu, bet pretējais – lejupkrītošu iespaidu. Tātad līdzsvars izsaka jēgu. Tas, tāpat kā pārējie elementu organizēšanas principi, palīdz izteikt domu.

Ja, mākslas darbu skatoties, nerodas vajadzība kaut ko mainīt, kad katrs elements ir nepieciešams un savā vietā kopējā virsmas rakstā, kompozīcija ir līdzsvarota. Mākslu uztverot, elementārs prasīgums pēc līdzsvara piemīt katram cilvēkam, arī sākumskolas skolēnam. Vizuālā līdzsvara izjūta ir attīstāma. Tās attīstīšanas priekšnoteikums – vispār tai pievērst uzmanību.

TELPA

Filozofijā gadsimtu gaitā attīstījušies atšķirīgi viedokļi par telpu – laiku – matēriju, piemēram, telpa eksistē neatkarīgi no matērijas un laika, telpa – tukšums, telpa – ķermeņu īpašība, tā ir atkarīga no matērijas un izsaka ķermeņu koeksistences kārtību; telpa – absolūtā gara kategorija, novērotāja viedoklis, kas rodas novērošanas procesā u.c.

No pagātnes domātājiem materiālistisku viedokli par telpu ir izteikuši

Demokrīts, Epikūrs, I.Ņūtons u.c., ideālistisku – Aristotelis, G.V.Leibnics, I.Kants, D.Hjūms u.c.

Katrs laikmets nāk ar savu telpas koncepciju, un tā mainās vēl arvien.

Mākslinieku un mākslas uztvērēju telpa var interesēt ne tikai kā filozofijas, bet arī kā matemātikas kategorija. Šai sakarībā telpas jēdziens attīstījies no parastās trīsdimensiju telpas, kurā (vai tās daļā – plaknē) tiek aplūkotas ģeometriskas figūras un ķermeņi. Un tā zinātnē, tehnikā, ikdienas dzīvē tiek izmantoti Eiklīda (*Eukleidēs* – sengrieķu matemātiķis) ģeometrijas secinājumi, un mēs savu telpas izpratni veidojam, šo trīsdimensiju ģeometriju (pastāv arī citas ģeometrijas) mācoties jau pamatskolā.

Psihologi uzskata, ka uztveramās telpas pamatkategorijas ir priekšmeta lielums, forma, attālums no novērotāja, atrašanās vieta (atbilstoši koordinātu sistēmai) un starp priekšmetiem pastāvošās telpiskās attiecības.

Telpu uztver acs optiskā sistēma un interpretē prāts. Uztveres procesā nepārtraukti mainās uzmanības fokuss un uz telpu acis "skatās" divējādi. Ar vienu skatīšanās veidu tiek uztverta tuvā telpa, t.i., telpa 5 m rādiusā, ar otru – tālā, dziļā telpa. Skatoties uz objektu, kas atrodas ne tālāk par 5 m, acu āboli pagriežas tādējādi, lai to optiskās asis krustotos uz tā (acu konverģence). Apskatot objektu, kas atrodas tālāk par 5 m, konverģences leņķis ir minimāls, un darbojas citas telpas uztveres likumības. Tuvo, vairāk divdimensionālo apveidu uztveres vietā stājas trīsdimensionālās, tālās perspektīvas uztvere, un.

fiziologi konstatējuši, ka tās novērtēšanas likumības ir šādas:

1) skatītājam tuvāk esoši objekti aizsedz tālākos;

2) tuvāk esošo objektu pamatnes redzeslaukā projicējas zemāk, tālāko – augstāk;

3) tuvo objektu projekcijas ir lielākas nekā tālāk stāvošo objektu projekcijas;

4) tuvāko objektu kontūras ir asākas par tālāk esošo kontūrām;

5) jo tālāk objekts atrodas, jo vairāk tā krāsa zaudē intensitāti, pelēcinās;

6) ja novērotājs vai objekts kustas, tad tuvo objektu kustības ātrums šķiet lielāks nekā tālo objektu kustības ātrums.

Dziļās telpas jeb perspektīvas novērtēšanas mehānismi cilvēkam attīstās ļoti lēni un ļoti individuāli. To attīstību spēj lielā mērā sekmēt metodiski kvalitatīvas zīmēšanas nodarbības (24; 134–135).

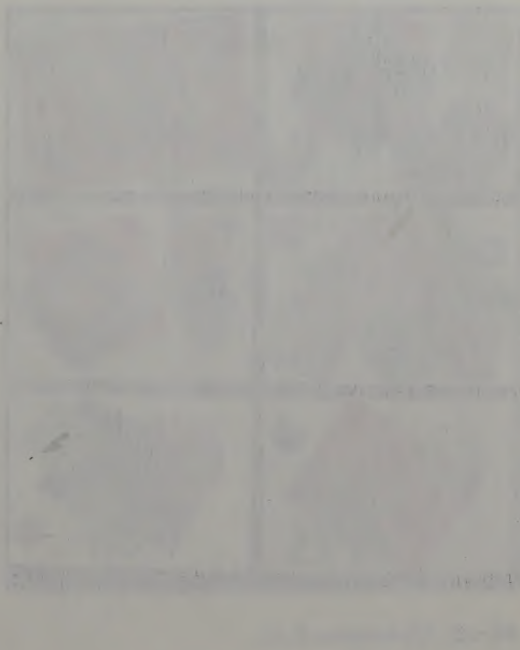
Divdimensiju plaknē reāli var parādīt divas dimensijas: platumu un augstumu. Par trešo dimensiju – dziļumu – var radīt tikai ilūziju.

Mākslas vēsture atklāj daudz dažādu telpas problēmas risinājumu plaknē gadu tūkstošu gaitā. Tajos vienmēr atspoguļojas sava laika noteicošā koncepcija, un agri vai vēlu katrā kultūrā dzimst kāda jauna ideja, kā risināt trešās dimensijas problēmu plaknē tā, lai tā netraucētu māksliniecisko mērķu realizēšanu un domas izteikšanu.

Divdimensiju mākslā virsmu bez dziļuma ilūzijas vai ar minimālu tās ilūziju sauc par **dekoratīvu telpu**. Tā atšķiras no **plastiskās telpas**. Otrās pamatā – reālajā pasaulē iegūtā pie-



93. att. Uzdevums 9. kl.





94. att. Uzdevums 5. kl.

redze un speciāli radīta trešās dimensijas ilūzija.

Mākslas teorētiķi secina, ka šobrīd, 20.gs. beigās, divdimensiju mākslā sastopama gan minimāla telpiskuma ilūzija – **dekoratīva plakanība**, gan **relatīvi sekla telpiskās vides attēlojums**, gan **iluzori bezgalīgas telpas iespāids**, un nu jau vairāk nekā gadsimtu valdošie mākslā ir nosacīti seklās telpas iespāida radīšanas paņēmieni.

Dekoratīva plakanība. (93. att.)

Reālajā telpā glezna vai grafika vienmēr ir plakne. No vistālākajiem mākslas pastāvēšanas pirmsākumiem līdz pat mūsu dienām paralēli citiem ir pastāvējuši arī centieni nekonfliktēt ar šo plakni, piemēroties tai un ar formālo līdzekļu palīdzību saglabāt frontālo plakanību, kā to redzam P.Mondriāna abstraktajā kompozīcijā. (102. att.) Te tēls pilnīgi saistīts ar gleznas plakni. Tomēr, tikko uz papīra lapas vai audekla ir, piemēram, novilkta līnija vai uzlikts krāsas plankums – plakne ir sadalīta un tās viendabīgums laužts, sāk veidoties figūras un fona attiecības. Tās, protams, vēl nespēj radīt telpas ilūziju tradicionālā izpratnē. (94. att.)

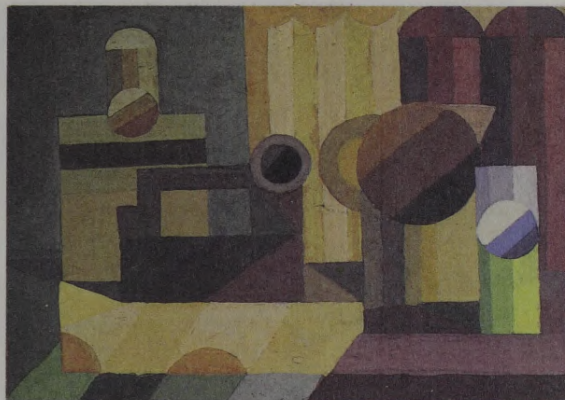
Relatīvi sekla jeb ierobežota telpiskā vide – telpiskuma iespāids divdimensiju plaknē, kas radīts, lietojot nevis lineārās perspektīvas sistēmu, bet citus līdzekļus, kuriem nav sistēmas vai shēmas spēks. (95. att.)

Seklās – ierobežota dziļuma – telpas organizācija plaknē satur arī atsevišķas bezgalīgi plašās, dziļās telpas īpašības, bet tā vairāk saderas ar divdimensiju plakni, uz kuras tā radīta. Mākslas teo-

rētiķi un pedagogi to sauc arī par "intuitīvo" telpu, jo seklās vides ilūziju mākslinieks rada atkal un atkal no jauna, intuitīvi atklājot iespēju saglabāt frontālās plakanības un dziļuma ilūzijas vienotību. Konflikta risinājums starp reālo audekla vai papīra plakni un vajadzību domas izteikšanai izmantot trīsdimensionālās priekšmetiskās pasaules motīvus ir novedis pie daudzveidīgu līdzekļu atklāšanas un lietošanas gadu tūkstošu gaitā.

Pats populārākais paņēmieni, kuru bieži vien patstāvīgi atklāj arī bērni, ir daļēja aizsegšana jeb daļēja pārklāšana (angļu val. *"overlapping"*, vācu val. *Über-schneidung*). Tas izpaužas kā viena objekta komponēšana otram priekšā. Tas objekts, kura kontūra ir daļēji pārtraukta, izskatās kā tālāk esošs. Paņēmieni pieļauj daudzu objektu izkārtotānu vienā un tajā pašā plaknē, un tam piemīt arī vēl citas pozitīvas īpašības. Daļējas aizsegšanas paņēmieni ļauj radīt telpas ilūziju, balstoties uz kontūru, nevis apjoma un gaismas organizēšanu plaknē. Tas izmantojams uzmanības pievēršanai "galvenā-pakārtotā" problēmai darbā – "galvenā" kontūra nav pārtraukta, "pakārtotās" vizuāli atvirzās otrajā plānā.

Savstarpējais "overlappings" rada objektu "caurspīdīgumu", kurā zūd telpisko attiecību skaidrība: divi priekšmeti aizņem vienu un to pašu telpu. Katrs no tiem ir reizē pirmajā un otrajā plānā. Telpas ilūziju rada arī objektu lieluma samazināšana, t.i., realitātē esošu vienāda lieluma objektu attēlošana dažādā lielumā. Tāpat telpas efekts



95. att. Uzdevums 9. kl.



96. att. H.Jaksone, J.Utāns.
Sienas gleznojuma fragments.

rodas, sakārtojot objektus tuvāk un tālāk no plaknes apakšējās malas.

Seklā, ierobežotā telpa vairāk nekā dziļā telpa pieļauj un rosina mākslinieku uz nesalīdzināmi lielāku rīcības brīvību, izveidojot mākslas darba formas slāni kā vienotu veselumu. Mūsdienās bez tādiem seklās telpas radīšanas līdzekļiem kā daļēja aizsegšana, caurspīdīgums, savstarpēja iespiešanās utt. tiek lietā liktas arī formas elementu vizuālās īpašības. Piemēram, dzeltenajai, oranžajai krāsai un nokrāsām, kuru sastāvā ir šīs krāsas, piemīt īpašība vizuāli pietuvoties, zilajai – attālināties. (96. att.)

Iluzori dziļas telpas efekts rodas, ja, līniju, formu, krāsu un tumši gaišās attiecības organizējot, lieto perspektīvas sistēmu. Termina “perspektīva” pamatā – latīņu *perspectus* (skatīt tālumā) *perspicere* (saskatīt, skaidri redzēt). Perspektīva ir zinātniski pamatota, ģeometriskā, racionāla sistēma, kuru lieto, lai attēlotu lielumus, izmērus, attālumus vienotā, noteiktā kārtībā, kas automātiski rada telpiskuma iespaidu. (97. att.)

Senajās kultūrās mākslas darbs netaupa, vērojot dabā objektu lielumu sakarības tuvplānā un tālumā vai, kā saka R.Arnhems, lietojot objektu un telpas kopēšanas metodi. Senās Ēģiptes mākslinieks kvadrātveida ūdenskrātuvi zīmēja kā kvadrātu, t.i., objekta taisnleņķa jeb ortogonālo projekciju plaknē, un neviens cilnis, gleznējums vai zīmējums tūkstošiem gadu ilgajā pirmsmūsu ēras periodā kopš paleolīta un vēl viduslaikos neuzrāda vienota skatpunkta fiksējumu. Tieši tāpat, nefiksējot



97. att. K. Pisaro. "Sieviete ar bērnu
pie rokas".



98. att. Uzdevums 2. kl.



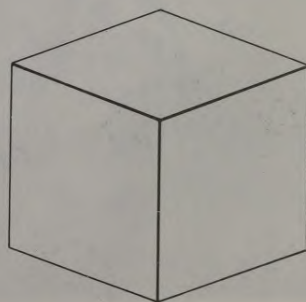
99. att. Uzdevums 5. kl.

orientēšanos telpisko attiecību loģikā, zīmē un glezno arī bērni. (98. un 99. att.)

Pat senajā Grieķijā, kur 5.gs.p.m.ē. bija augsti attīstīta mākslinieciskā kultūra, nebija pazīstama perspektīva ar vienojošu skatpunktu. Tā nav arī lietojta ne Pompeju sienu gleznojumos, ne Karolingu grāmatu miniatūrās.

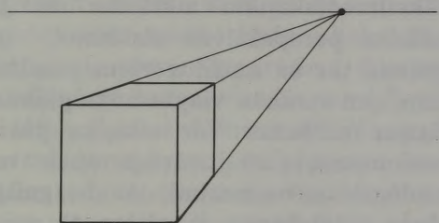
Perspektīvai ir sava attīstības vēsture. Indijas, Ķīnas, Bizantijas un arī viduslaiku Eiropas kultūras telpas problēmas divdimensiju mākslā risināja ar frontāli izometriskās perspektīvas palīdzību. Kubveida priekšmeta zīmējums frontāli izometriskajā perspektīvā ir tā frontālā un sānskata savienojums un "atskaites punkts" ir frontāli fiksētais kuba kvadrāts, bet trešo dimensiju veido no kvadrāta stūriem slīpi aizejošas paralēlas līnijas. Japāņu 18. gs. kokgriezumos raksturīga izometriskā stūra perspektīva. (11. zīm.)

Renesanses laikā, 15.gs. pirmajā pusē, tiek atklāta lineārā perspektīva. Tā realizējas, pārvaldot acu augstuma (horizonta), priekšmeta konstrukcijas leņķu un satekpunktu noteikšanu un attē-



11. zīm.

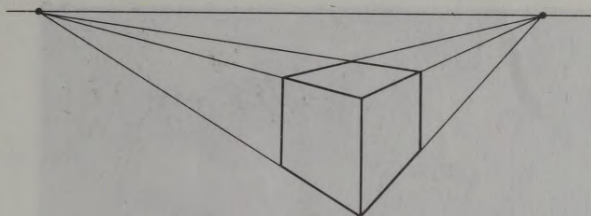
lošanas likumsakarību shēmas. Telpas ilūziju radot, izmanto viena, divu un trīs satekpunktu perspektīvu. (12., 13. un 14. zīm.) Horizonta augstums ļauj tēlaini runāt par "cilvēka acs", "vārdes" vai



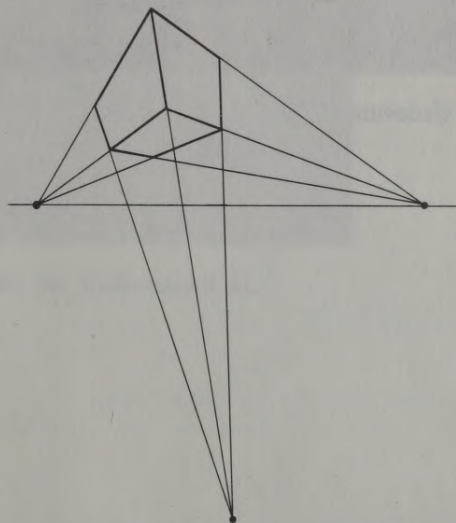
12. zīm.

"putna perspektīvu". Centrālā, viena satekpunkta perspektīva, tikko atklāta, kļūst par saistošu formulu renesanses māksliniekiem. Tomēr šai lineārajai sistēmai ir savas robežas. Tā ir sarežģīta, un tajā vislabāk ir attēlot ģeometriskas formas. (100. att.)

Ja attēlojamais objekts nav ģeometriskas formas, tas uz to jāreducē. Pretējā gadījumā jāizlīdzas ar novērojumiem – optisku saīsinājumu uztveri. Cilvēka dziļās telpas uztveres pieredze ir tuva lineārai perspektīvai, kuras lietošanas rezultātā telpiskā sajūta rodas tāda pati, kā skatoties pa logu tālumā (piemēram, K.Koro, N.Pusēna, J.Federa u.c. gleznas). Lineārās perspektīvas efektu pastiprina gaisa (atmosfēras) perspektīva. Perspektīviskajai konstrukcijai – līniju organizācijai – tad pievienojas krāsa, tās tumši gaišās attiecības (gaismēna) perspektīvā. Telpas ilūzija rodas, ja horizontam tuvojošos objektos krāsu



13. zīm.



14. zīm.

intensitāti pakāpeniski neitralizē (jo objekts tuvāk horizontam, jo tā krāsa blāvāka, pelēcīgāka), nokrāsu maina (jo objekts tuvāk horizontam, jo tā krāsa ir vēsāka), tumšuma un gaišuma kontrastus samazina, apveidu kontūras mīkstina, ievērojot arī ēnu un refleksu perspektīvas likumsakarības. Perspektīvas mehāniskajai, nemainīgajai likumu sistēmai ir arī trūkumi. Tās shematiskums rada sastingušas, sausas, ģeo-



100. att. Uzdevums 5. kl.

metriskas konstrukcijas iespaidu, uzspiežot arī skatītājam noteiktu, mākslinieka izvēlētu skatpunktu, traucē māksliniecisko izteiksmi, sasaista darbu pie kompozīcijas frontālajā plaknē.

Mūsdienu mākslinieki atkarībā no mākslinieciskajiem mērķiem lieto gan dažādas perspektīvas sistēmas, gan apvieno tās ar antiiluzoriem paņēmieniem, gan atsakās vispār no telpiskuma ilūzijas radīšanas. Var teikt, ka pēcimpresionisma laikā lineārā perspektīva ir zaudējusi savu nozīmi. Ar bezgalīgās telpas attēlošanas iespējām tā saista sirreālistus, bet ne visus māksliniekus interesē tieši tās objektu vizuālās īpašības, kas atklājas no viena skatpunkta. Informāciju vairāk bagātina brīva rīkošanās ar skatpunktiem. Dažādu skatpunktu projekciju saskaņošana vienotā veselumā, tas ir, frontālā un sānskata, sānskata un augšskata savienošana mazina konfliktu ar audekla vai papīra plakni (P.Pikaso, Ž.Braks, M.Bekmans, A.Modiljāni u.c.).

Telpas princips ir viens no vissvarīgākajiem principiem, un, darbu sākot, vispirms jāizšķiras par savu koncepciju tās risinājumā.

EKONOMIJA JEB VIENKĀRŠĪBA

Vienkāršības jeb ekonomijas princips arī ir viens no vizuālo elementu organizēšanas principiem (27; 65–75.) Grieķu vārds *oikonomikē*, kas ir pamatā

šim jēdzienam, atšifrējams kā "saimniecības vadīšanas māksla". Te šoreiz būs runa nevis par ekonomiju izmaksas jomā, saudzīgu attieksmi pret materiāliem un darbarīkiem, bet gan par mākslu "saimniekot" ar **ārējo, ideju atklājošo redzamo struktūru** (101.att.), atmetot visu maznozīmīgo, lieko jēgas atklāsmei, visu, kas rada dezorganizāciju, apjukumu, vizuālu jucekli, pārbīvētību, haosu. Jebkurā vizuālās mākslas veidā ekonomijas principa ievērošana ir izvairīšanās no "liekvārdības", tā ir tendence uz vienkāršību, lakoniskumu, un tomēr tā nav vienkāršība vienkāršības dēļ, kurai būtu jāupurē oriģināla mākslinieciska ideja un tās izteiksmes formas interesantas sastāvdaļas. Tā ir atteikšanās no liekvārdības vizuālo elementu izvēlē un to sakārtojumā, lai jo trāpīgāk, oriģinālāk un dziļāk atklātos vizuālajās zīmēs materializētā jēga.

Ne tikai visa materiālā pasaule mainās uz vienkāršību: dabas spēki nogludina sniega kupenas un klinšu radzes, nolauž no koka zarotnes vienkāršās kopformas izvirzījušos zarus utt. Psihologu eksperimenti atklāj, ka arī cilvēka uztvere ietver sevī problēmu radīt organizētu veselumu, "uzķert" formas uzbūves likumsakarību tā, lai rezultējošā struktūra būtu pēc iespējas vienkārša. Cilvēkam piemītošā tieksme pēc līdzsvara jau ir tieksme pēc vienkāršības (R.Arnhems).

Mākslā ekonomijas princips prasa atbilstību starp jēgu, nozīmi un redzamo formu, un augstākā "pilotāža" ir spēja daudz pateikt ar vienkāršiem līdzekļiem. Tādā gadījumā gala rezultāts nekad nav

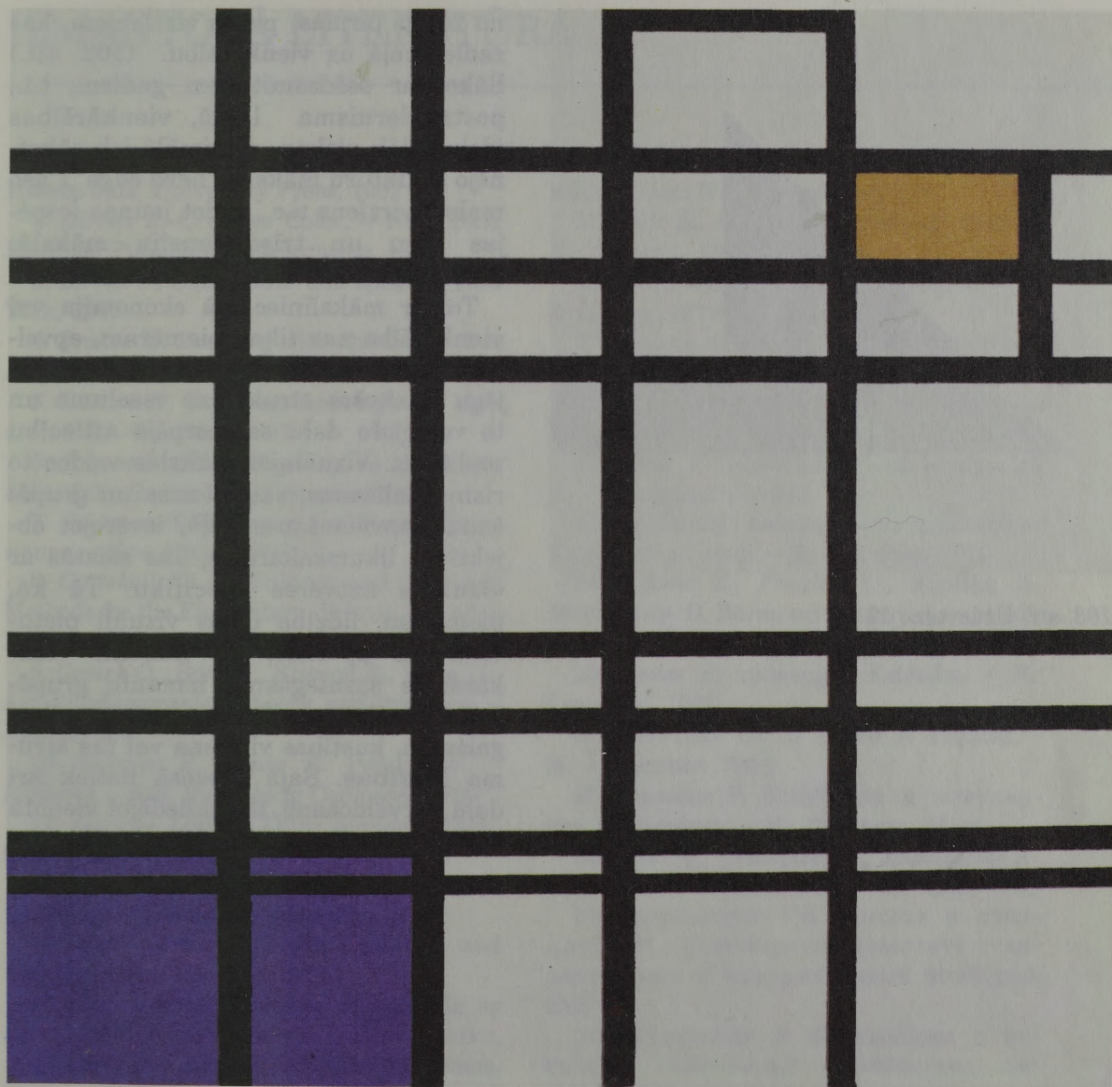


101. att. Uzdevums 9. kl.

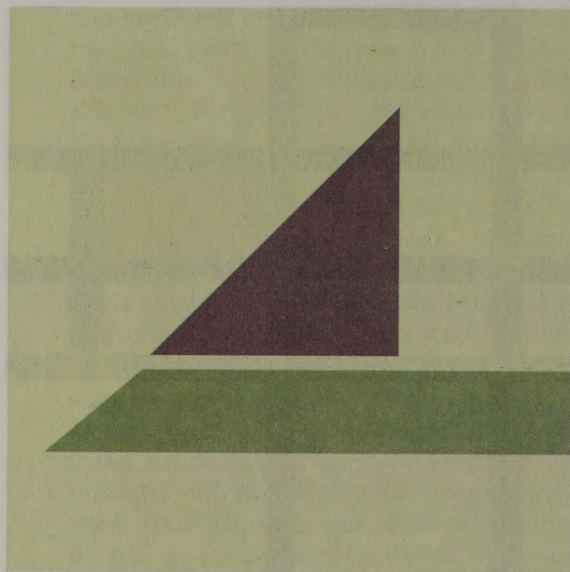
vienmuļš vai primitīvs, sekls. To apliecina A.Matisa, J.Kazaka, V.Matveja, A.Zariņas un neskaitāmu citu mākslinieku darbi. Ārēja vienkāršība – it kā vienkāršas līnijas, it kā vienkārši apveidi – zīmes, vienkāršs krāsas iekļājums veido mākslas darba ārējo formu, taču tā vienā gadījumā izstaro enerģiju, rada noskaņu, prieku, estētisku pārdzīvojumu un baudu acij, citā – izkļiedz sāpes, skumjas, garīgu diskomfortu vai atklāj būtisko – to, kas slēpjas cilvēku, lietu attiecsmju iekšienē. To nespēj bērns, kura zīmējumam arī piemīt ārēja vienkāršība, citu iemeslu dēļ. Mākslas valodu zinošs cilvēks (mākslinieks vai skatītājs) zina un jūt, ka krāsa, līnija, tumsu un gaismu attiecības runā pašas par sevi, tās nes jēgu sevī arī tad, kad nav organizētas īstenības objektu ārējo pazīmju adekvātai attēlošanai. Tomēr ar mākslas valodu saistītā redzamā struktūra spēj runāt par nesalīdzināmi dziļākām problēmām, un šo priekšmetiskās pasaules ārējo pazīmju reālistiska atspoguļošana tādā gadījumā var izrādīties tāda, kas traucē jēgas atklāsmi. 20.gs. sākuma gleznotājs J.Kazaks šai sakarā lieto terminu “sintezējoša vienkāršība” un paskaidro, ka “modelējot vajag visu lieko atņemt un strādāt tikai ar tiem sīkumiem, kuri ir raksturīgi”, izvēlēties skaidras un vienkāršas formas, atbrīvoties no nejaušā. Te jāpiebilst, ka vienkāršākā forma nav tā, kura sastāv no mazāka elementu skaita. Neregulārs trīsstūris izskatās sarežģītāks par kvadrātu, kuram ir vairāk elementu. Vienkāršība sākas, kad sarežģītais atklāts ar iespējami mazāko raksturīgo struktūras īpašību daudzumu.

Ceļš uz vizuālo vienkāršību aktīvi aizsākts 19.gs. Jau franču mākslinieka Ž.F.Milē (1814–1875) gleznās lakoniskie sižeti un monumentalizētās formas liecina par filozofisku pieeju, kas noved pie vispārinājuma. Tad impresionisti kā pirmie noliedz priekšmeta absolūto vērtību. Tas, kā uzskata mākslinieks F.Ležē, arī izskaidro visu moderno evolūciju un ir pirmsākums šodienas kustībām. Ienākot impresionismam, tēlotāja māksla pakāpeniski attālinās no realitātes. Lietu un notikumu iekšējās būtības atklājas caur subjektīva pārdzīvojuma prizmu (A.Matiss), un arvien vairāk garīga pārdzīvojuma potenciāls tiek saskatīts vizuālajos elementos – līnijā, krāsā, formā, tumsā–gaismā. Mākslas filozofisko ievirzi veicina arī A.Eiņšteinā relativitātes teorija, Z.Freida zemapziņas pētījumi, pašu mākslinieku uzskati. Pamatdoma, ka mākslas darba iekšējās dzīves dēļ var upurēt visu otršķirīgo, tas ir, anatomisko, botānisko utt., kulmināciju sasniedz K.Maļeviča (1878–1935) un V.Kandinska (1866–1944) uzskatos un darbos (30). Gleznotājs K.Maļevičs reducē dabas formas līdz ģeometriskām pamatformām, un tas ir supremātisma sākums modernajā mākslā (latīņu valodā *supremus* – augstākais).

Tā cauri gadsimtiem paustā seno grieķu doma “neko par daudz” (Solons), saaugot ar mūsu gadsimta zinātnes, tehnikas, psiholoģijas, filozofijas atklājumiem un atziņām, veido racionalisma–funkcionālisma ideālus arhitektūrā, rūpnieciskajā dizainā un kā abstrakcija izpaužas tēlotājā mākslā. Ģeometriskais abstrakcionisms ir viens



102. att. R.Mondrians. "Ritmi".



103. att. Uzdevums 12. kl.

no 20. gs pirmās puses virzieniem, kas radies ceļā uz vienkāršību. (102. att.) Sākot ar sešdesmitajiem gadiem, t.i., postmodernisma laikā, vienkāršības ideju tālāk attīsta minimālā jeb sākotnējo struktūru māksla, "hard edge" ("aso malu") virziens u.c., radot jaunas iespējas divu un trīsdimensiju mākslā. (103.att.)

Tomēr mākslinieciskā ekonomija vai vienkāršība nav tikai, piemēram, apveida elementu skaita problēma, tā ir kādas jēgu izsakošas struktūras veseluma un to veidojošo daļu savstarpējo attiecību problēma. Vizuālajos mākslas veidos to risina dališanas, skaldišanas un grupēšanas, apvienošanas ceļā, ievērojot objektīvas likumsakarības, kas saistās ar vizuālās uztveres specifiku. Tā kā, piemēram, līdzība daļas vizuāli pietuvina un apvieno, kā līdzekli vienkāršības sasniegšanai izmanto grupēšanu pēc krāsas, apveida, orientācijas, gaišuma, kustības virziena vai tās ātruma **līdzības**. Šajā procesā notiek arī daļu pārveidošana, tās saliedējot vienotā kompozicionālā veselumā.

IZMANTOTĀ LITERATŪRA

1. *Albers J.* The Interaction of Color. – New Haven: Jale University Press, 1962
2. *Birren F.* Creative Color. – New York: Reinhold Publishing corporation, 1961
3. *Birren F.* Color, form and space. – New York, 1965
4. *Brokes M.* Drawing with children. – Los Angeles, 1986
5. *Barnes R.* Teaching Art to young children 4–9. – London, 1987
6. *Edwards Betty.* Drawing on the Right Side of the Brain. – Los Angeles, 1989
7. *Feldman E.B.* Varietis of Visual Experience. – New York, 1987
8. *Gaitskell Ch.D.* Children and their Art: Methods for the Elementary School. 4 th.ed. – New York, Harcourt Brace Iovanovich, 1982
9. *Ocvirk O., Bone R., Stinson R., Wigg Ph.* Art Fundamentals Theory and Practice. – Iowa, 1975
10. *Sekuler R., Blake R.* Perception. – McGraw – Hill Publishing Company, 1990
11. *Gericke Lothar, Olias Monika.* Abenteuer Farbe. – Berlin, 1977
12. *Nerdinger Winfried.* Elemente künstlerischer Gestaltung. – München, 1986
13. *Weber Ernst A.* Segen Gestalten und Fotografieren. – Berlin, 1979
14. *Bīne J.* Krāsu saskaņas mācība līdz ar apceri par glezniecības sakaru ar mūziku, dzeju un tēlniecību. – R.: Zemnieka Domas, 1934
15. *Herdera vārdnīca Simboli.* – R.: Pētergaila bibliotēka, 1993
16. *Hibnere V., Grasmane E., Villerušs V.* Tēlotāja māksla 1.–6. klasē. – R., "Zvaigzne", 1985
17. *Kačalova T., Pētersons R.* Mākslas vēstures pamati II – R.: Zvaigzne, 1993
18. *Kūle M.* Ceļš saprašanas labirintos. – R.: Zinātne, 1989
19. *Ļubšinska A.* Bērnu psiholoģija. – R.: Zvaigzne, 1979
20. *Ozoliņš M.* Perspektīva un ēnu teorija. – R.: Zvaigzne, 1979
21. *Pētersons J.* Mūsdienu interjers. – R.: Liesma, 1978
22. *Šusts V.* Telpas uztvere un kompozīcija. – R.: Zvaigzne, 1979
23. *Timšāna S.* redakcijā autoru kolektīvs. Krāsa, telpa, ziedi. – R.: Zvaigzne, 1970
24. *Viksne Z., Praulīte G., Āboliņa Z., Magazniece D.* Bērnu un pusaudžu augstākās nervu darbības fizioloģija. – R.: Zvaigzne, 1981
25. *Zeiles P.* redakcijā. Estētika. – R.: Zvaigzne, 1989
26. *Алексеев С.С.* О цвете и красках. – М.: Искусство, 1962
27. *Арнхейм Р.* Искусство и визуальное восприятие. – М.: Прогресс, 1974
28. *Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л.* Мозг, разум и поведение. – М.: Мир, 1983
29. *Борисовский Г.Б.* Красота и стандарт – М.: Издательство комитета стандартов мер и измерительных приборов, 1968
30. *Кандинский В.* О духовном в искусстве /живопись/. – Ленинград: Ленинградская галерея, 1990
31. *Нимейер О.* Архитектура и общество. – М.: Прогресс, 1975
32. *Плотнико Ю.А., Тюрин П.Т.* Основы практической колористики. – Рига, МИПК НХ АССР, 1978

SATURS

Priekšvārds.....	5
Ievads.....	6
Vizuālie elementi.....	9
Līnija.....	9
Forma.....	18
Krāsa.....	27
Tumsa-gaisma.....	42
Tekstūra, faktūra.....	51
Vizuālo elementu komponēšana.....	57
Vienotība.....	57
Dominante.....	58
Ritms.....	60
Kustība.....	64
Kontrasts.....	67
Proporcija.....	72
Līdzsvars.....	76
Telpa.....	82
Ekonomija jeb vienkāršība.....	90
Izmantotā literatūra.....	95

Vaiva Zirdziņa

VIZUĀLĀS MĀKSLAS
VALODAS ĀBECE

SIA, Bērnu un jaunatnes
literatūras apgāds "Spriditis".
Reģistrācijas apliecības Nr. 2-0820.

Iespiesta a/s "Preses nams" tipogrāfijā,
LV-1081, Rīgā, Balasta dambī 3.
Pasūt. Nr. 1457.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1300 EAST 58TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637

SATURS

Practicing	5
Trade	5
Female element	9
Child	9
Latin	13
Latin	27
Latin	42
Latin	50
Latin	57
Latin	63
Latin	69
Latin	75
Latin	81
Latin	87
Latin	93
Latin	99
Latin	105
Latin	111
Latin	117
Latin	123
Latin	129
Latin	135
Latin	141
Latin	147
Latin	153
Latin	159
Latin	165
Latin	171
Latin	177
Latin	183
Latin	189
Latin	195
Latin	201
Latin	207
Latin	213
Latin	219
Latin	225
Latin	231
Latin	237
Latin	243
Latin	249
Latin	255
Latin	261
Latin	267
Latin	273
Latin	279
Latin	285
Latin	291
Latin	297
Latin	303
Latin	309
Latin	315
Latin	321
Latin	327
Latin	333
Latin	339
Latin	345
Latin	351
Latin	357
Latin	363
Latin	369
Latin	375
Latin	381
Latin	387
Latin	393
Latin	399
Latin	405
Latin	411
Latin	417
Latin	423
Latin	429
Latin	435
Latin	441
Latin	447
Latin	453
Latin	459
Latin	465
Latin	471
Latin	477
Latin	483
Latin	489
Latin	495
Latin	501
Latin	507
Latin	513
Latin	519
Latin	525
Latin	531
Latin	537
Latin	543
Latin	549
Latin	555
Latin	561
Latin	567
Latin	573
Latin	579
Latin	585
Latin	591
Latin	597
Latin	603
Latin	609
Latin	615
Latin	621
Latin	627
Latin	633
Latin	639
Latin	645
Latin	651
Latin	657
Latin	663
Latin	669
Latin	675
Latin	681
Latin	687
Latin	693
Latin	699
Latin	705
Latin	711
Latin	717
Latin	723
Latin	729
Latin	735
Latin	741
Latin	747
Latin	753
Latin	759
Latin	765
Latin	771
Latin	777
Latin	783
Latin	789
Latin	795
Latin	801
Latin	807
Latin	813
Latin	819
Latin	825
Latin	831
Latin	837
Latin	843
Latin	849
Latin	855
Latin	861
Latin	867
Latin	873
Latin	879
Latin	885
Latin	891
Latin	897
Latin	903
Latin	909
Latin	915
Latin	921
Latin	927
Latin	933
Latin	939
Latin	945
Latin	951
Latin	957
Latin	963
Latin	969
Latin	975
Latin	981
Latin	987
Latin	993
Latin	999

Latin

Latin

Latin

Latin

Latin

Latin

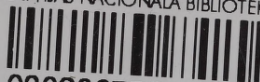
Latin

Latin

Latin

L. N. 90

LATVIJAS NACIONĀLA BIBLIOTĒKA



0302067739

VIZUĀLĀS MĀKSLAS VALODAS ĀBECE

Grāmatā lasītājs iepazīsies ar vizuālās mākslas valodas pamatjēdzieniem - līniju, krāsu, formu, tumsu-gaismu, tekstūru, to veidiem, raksturu, izteiksmes iespējām, komponēšanas pamatprincipiem.

Grāmatas teksts sniedz ieskatu:

- *vizuālās mākslas teorijā,*
- *mākslas vēsturē,*
- *optikā,*
- *vizuālās uztveres psiholoģijā.*

Tekstu papildina krāsaini un melnbalti attēli - kopumā 100. Tie ir mākslas skolotāju Andra Lindes, Jonasa Bajarunas un Vaivas Zirdziņas audzēkņu mācību laikā veidotie radošie darbi.