

Mākslas sintēzes problēmas.

Gaisma un mūzika,

Projecējošā aparatūra.

Nav nekā nepareiza, ka literāra data publikācijā, veltīta gaismas un skaņas sintēzei, parādās tieši tehnisko, zinātniski-populāro un spec. izdevumu lappusēs. („Periodical Radio“, „International Lighting Review“)

Tas tāpēc, ka šī sintēze var būt realizēta tikai tehniskiem līdzekļiem, kas ietver sevi: 1) gaismas

tehnikas līdzekļus,

2) elektroniku,

3) automātiku.

Tas ir neapgāžams fakts, ka gaismas mūzikas (G.M.) attīstība saistīta ar tehniku, taču nekādā gadījumā nedrīkst aizmirst, ka galamērķis šīm eksperimentiem ir māksliniecisku uzdevumu, mākslas sintēzes problēmu risināšana.

Kas ir G.M.? Tā ir gaismas un skaņas sintēze, kas organizēta kādā formā, lēnijā utml.

= Krāsnu mūzika - ir veiktā šīs parādības forma. Kinētiskas ierīces, vairāk vai mazāk sareģītas, kur izmantots tieši krāsu mūzikas efekts, vai šeit izmantotas sabiedrisko telpu interjēros, kā arī mūzikas izpildījuma, priekšņemama fons, jeb sastāvdaļa, kā kinētiska krāsu plakne, kas ietekmē emocionāli cilvēku, veidē radot priekšstatu par mākslas sintēzes jomu: krāsa papildina mūziku un otrādi.

Kinētiskas projecējošās ierīces ir divējādas: instrumenti un automātiskās ierīces. Instrumentu apkopu operators (katrē ziņā mākslinieks), turpretī automātiskās ierīcēs atrodas atmiņu bloks, kas vairākkārt atskanso sagatavoto gaismas programmu. Var būt arī nepārtrauktās darbības aparatūra gaismas ekstēnsei

2. eksterjēra, kur papildslodze krāsu fonam var būt informācija ritmes vai hirta veidā.

Tehnikas galvenais uzdevums - organizēti iekļaut mākslinieku - operatoru vadības bloka stēmā, kam vajadzētu saturēt automētiskas elementus, t. i. jābūt iespējai ierīgt automētiskās ierīces, kas modulētu mūzikas praksē bieži sastopamas B. M. attiecības un, ja tas nepieciešams, korigēt to darbu vai pāriet pilnīgi uz rokas vadīšanu, uz iespēju emocionāli radīt krāsu gleznes, mainīt ritmu un gaismas intensitāti. Prakse un analīze ļauj norādīt uz šādām B. M. attiecībām:

- 1) ritms, skaņas dinamika - ritms, gaismas attēla dinamika,
- 2) melodijas attīstība - ~~grafiskā rīvējums~~ attēla grafiskā forma, ~~krāsas~~ attīstība,
- 3) tēmbra attīstība - graf. rīvējums, formas krāsas attīstība,
- 4) fonētiskā attīstība - visa vizuālā jēla, tā kolonta attīstība,
- 5) kustība pa mūzikas instrumentu reģistriem - apgaismotības un attēla izmēra izmaiņas.

Tomēr šīs attiecības nav stingri vienlīdzīgas, tāpēc nevar norādīt, kādai melodijai atbilst dotā forma, rīvējums. Dažādām cilvēkiem nav vienādas 'analoģijas' "krāsa - tēmbra" - "krāsa - tonalitāte".

Nebūtu pareizi domāt, ka automētiskās iekārtas vienkārši aizstāj cilvēku. Mākslinieka uzdevums ir daudz sarežģītāks un galā mērķis ir radīt speciālus B. M. darbus, kur gaismas līdzvērtīga skaņai. Bet ja uzdevums vienkāršot radīt krāsu pavadijumu jau esošam mūzikas darbam? Šeit paceļas cits jautājums - vai iespējama skaņas informācijas pārtulkšana

3. Kānu informācija? Šeit jāaplūko kā notiek cilvēku komunikācija ar apkārtnējo pasauli. Ar manu organizāciju - draudi, udrī, tousti, oāu. Tie ir savdabīgi kanāli, kas caurlaiž tikai savus signālus. Ja nomaidrots, ka nekādas saites starp manu un krānu, kā fizikālām parādībām neeksistē(!), ka visē redzamajā pasaulē cilvēkam navīgi signāli, kas organizēti pēc saviem, no manas organizācijas atšķirīgum likumiem. Sebkurs mēģinājums burtiski tuklot manas krāsās ir kļūdaini, jo mākslī sav-
starpējās pārtulkošanas vispār ir izslēgtas.

Ja katrā atsevišķā gadījumā māksliniekam ir dota zināma brīvība krāsas un formas izvēlē, tad šīs attīstībai notikti jābūt šādi, lai nodrošinātu pastāvīgu t. s. "krāsas-kanas" efektu - t. i. kad kopīgi iedarbojoties kanai un krāsai rodas šo kairinātāju vienības ilūzija, šo kairinātāju piederības pie viena procesa vai starp viņiem esošas "cēloņa un sekas" saites ilūzija. O. M. efekts novērojams ne tikai "krāsas-kanas" atbilstības gadījumā, bet arī lielākas vai mazākas atkāpes no tēm.

Radā, domā šīs atkāpes paredzēt automātiskās iekārtās, bet izrādījās, ka arī šai gadījumā automāts nespēja šo, ko cilvēks, nespēja pakļaut kanas un gaismas attīstībai vienotai mākslinieciskai iecerai. Ja mākslinieks saprātīgi izvēlas vajadzīgas izejas formas un krāsu, saprātīgi atkāpjas no vispārņemamām O. M. parādībām (kad tas nepieciešams vēlamo mākslinieciskā efekta samēģināšanai), tad automātam šīs darbības lūš nejaucās. Tomēr šī visuāli rezultāts var būt pietiekami iespaidīgs, un, gal-

4. Venais, pateicoties atkāpēm un izslēgta gaismas partijas nelasāmība, kāda rodas visos mēģinājumos tieši „tulkot” skaņu krāsās. Tā rezultātā atkārtotā mūzikas atkārtojumā „gaismas pavadijums” aprināti katru reizi nebūs viēnāds, tāpēc, ka mēs paši gaismas vadīšanā būsim ierogramējuši variējošo elementu. Tātad, nevis tieši, bet skaņas informācijas tulkojums gaismas valodā, bet dzirdamās mūzikas sintēze („gaismas-skaņas” efekta robežās) ar iespējamo krāsu materiālu - tūk gaismas pavadijuma automātisko rēķu pielietojamas iespējama joma. Tā ir daudzrolīga mākslas parādība, kuras mērķi attiecināmi uz lūtišķi-dekoratīvās mākslas mērķiem. Tas bija par autom. kinētiskām projekcijām iekārtām, kas spēj modulēt tikai „gaismas-skaņas” efektu dažādos tā veidos, bet nebūt ne pašu radošo procesu. Tas jādara cilvēkam!

Sabienie mūsu orgāni cilvēkam ir redze un dzirde, un tiem notiek mūsu komunikācija ar apkārtējo pasauli. Cik veča cilvēce, ~~tie~~ tik ilgi pastāvs mūzika. Bet krāsa? Bija novērots, ka „... krāsas pēc sava rakstuma var būt skaidrās attiecībās, līdzīgi skaņas harmonijām un tās var būt savstarpēji proporcionālas..” Tā 300 g. pirms mūsu ēras grieķu filozofu Aristotelis pirmoreiz izteica domu par krāsas un mūzikas savienību. Badsimtu gaitē krāsas un mūzikas savienotības idejai pūvēsās dažādu profesiju cilvēki: Ģēte, Skriabins („Prometejs” - mūz. gabals ar krāsu partitūru), fizio-

5. logs Bekterevs u.c.

Kad Traaks Nūtons ar stikla prizmas palīdzību sadalīja gaismas spektru, viņi atzina, ka uz papīra attēlums starp atsevišķām krāsām. Aprēķinot attiecības starp krāsu robežām, viņi atklāja, ka šie lielumi līdzīgi krāsu frekvencu attiecībām mūzikas gammā.

18. gs. matemātiķis Kartels radīja krāsu klavikordu. Nospižot kādu taustiņu uz speciālo ekrāniņa parādījās krāsaini laukumi. Tas bija pirmais mēģinājums savienot krāsu un mūziku. Pēc Kartela domām garo veļņu skaņām ir jāatbilst garākiem gaismas viļņiem, t.i. zemām skaņām atbilst sarkanie toni, augstām - zilie, violette toni. Radās pat interesantas tabulas, kur skaņa saistīta ar kādu krāsu: **karmīns - do, oranžs - re,**

dzeltenis - oranžs - re djēz, zaļais - fa utt. Citē tabulē ar krāsu saistīja noskaņojumus: dzeltenis pelēcīgs - padomība, sarkanis rozā - apmierinātība, šokolādes tonis - ilgas, tabakas dūmu tonis - sapnis utml.

Protams, tagad tas liekas naivi un daudrejādē zinā kļūdaini, bet viens ir neapstrīdams - dažādas intensitātes un nokrāsas gaismas maiņa vai izsaukt katītējā tādā pat jūtas, kā klausoties mūzikas izpildījumā. Citiem vārdiem: mūzikas ietekmi uz cilvēka organismu var aizvietot ar gaismas ietekmi. Pēc tam jāņem vērā, ka salīdzinot ar dzirdi, redzes jūtīgums ir neskatāmā lielāks. Skaidrs arī tas, ka gaismas un skaņas uztverē-

6. Jā ~~pa~~ fizioloģiski vēms otu papildina, tā (ustvere) pastiprināsies, ja skaņas un gaismas ietekme uz organismu nonāks rezonansē, No otras puses mūziklā ~~daļa~~ partija saudēs, ja gaismas spilgtums, nokrāsa, kontrasts nebūs vienā "fāzē" (nesakrītīs laikā - nosacīti) ar mūzikas gabalu. Šīs saites izmantošana dod neierobežotas iespējas māksliniekam, jo sevišķi dizaineriem, kam ar tehniku vistiešākie sakari, radoši strādāt.

= Krāsu sakārtojums var būt mierīgs, dinamisks, harmonisks, drūms. Ar krāsu varam izraisīt skatītājos dažādus emocionālus stāvokļus: prieku, apmierinātību, naudu, sāpīgumu utt.

Līdz pat šim laikam nevienam fiziologam, psihologam vai filozofam nav varējis kategoriski atbildēt uz jautājumu: kāpēc mums vēns
krāsu sakārtojums patīk, bet otrs - nē. Informācijas teorijā "estētiskā" informācija noteikta kā "netulkojama", "personiska" informācija, lln ja zinātniski - lūtišķās informācijas realizācijē (vārdi, formule, rasejums) tai pilnīgi vienaldzīgs veids, kādē tā īstenota, tad mākslē kodis un realizācijas veids ir nedalāmi. Kodētas informācijas īstenošanas veids noteikts šai gadījumā ar tās deformēšanu. Prokofjeva balets, Čaikovska simfoniskā poēma vai opere "Romeo un Džuljeta" - tie nav Šekspīra poētisko darbu pārliksāne dejas vai mūzikas valodē. Tie ir patstāvīgi dažādu mākslas veidu darbi.

= Cilvēks, kas nemūl mākslu un nesaprot krāsu spēli, nekad pilnībā neizpratīs tos, kuri atbildīgi par visa skaitē radīšanu.

7. Krāsu salikumu mākslinieks atrod pēc izjūtas, intuitīvi, nevarēdams izskaidrot savu iztēli.

Tomēr mākslinieks izmanto krāsu kompozīciju un iztēles spēku, lai parādītu savu pārdomojumus un uzskatus. Varbūt šādēļ nebūtu taisnīgi noliegt abstrakto mākslu, kur krāsu kompozīcijas var izraisīt dažādus emocionālus pārdomojumus.

Mākslas sintēzes problēmas mūsdienu risina daudzi mākslinieki. Radušies dažādi virzieni. Apskatīsim vienu no tiem - t.i. "mixed-media" - kas plaši pūlāto kinētiskas krāsu kompozīcijas. Dā. Kasens un R. Šterns, D. Snoiders un USC O grupa kā arī citi rada vidi (Environment), kuras mērķis - ievest, ievilkt tajā skatītāju. Viņi operē ar filmām, diaporojām, izmanto stroboskopa efektu (Štampera izgudrojums:)

Mūziku, deju, projekcijas iekārtas, kur izmantoti zinātnes un tehnikas sasniegumi, dažādas skaņas struktūras - tik radīta vesela dzīves pieredze, kas mainās krāsā un lielumā. Kā "happenings", tā "diskotēkas" (publiski sarīkojumi) pilnīgi ievēl skatītāju notikumos, un iedarbojas uz visiem maņu orgāniem. Šī virziņa darbos tiek izcelta emocionālā ^{puse} ~~struktūra~~.

R. Aldkrofta "bezgalības mānība" (Infinity) demonstrē attēlu kaleidoskopu, spilgti izteiktu priekšmetu simetriskus grupējumus. Iedomājaties nīlīgā lauka nosētu dārzlietām, zaļiem un sarkanām nemīdīgi mainīgiem dārzakmeņiem, pa ķīnam vai apvienotiem grupās, reizēm zaļojošiem, reizēm matēti kvēlošiem. Viņi apvienojas

8. Tēlos, tādīgos priekš, parādās būvniecīgās
Jaurim formās, kuru puscaurspīdīgi spārnini
izstaro bezgalīgi mainīgus, mirdzošus orna-
mentus.

Mūsdienu zinātnes atklājumu daudzveidīgu-
nu un vienlaicīgu mēs atrodam visās
modernās mākslas formās. Tas redzams
"gaismas māksliniķa" jeb luminista E. Reibaka
darbos, Judo Falkute filmās vai USC grupas
intermedijās.

Sintētiskās mākslas īpatnība - tās jauktā
tehnika, kur netveramā veidā mainās glāznie-
cības, plastiskās mākslas, filmas un gaismas
mākslas ietekmes. To izmanto teātros un ve-
dumos, estētiskā klimata veidošanā un darī-
dās intermedijās formās. Visām tās mākslas
formām ir daļa kopējas iespējas: irracionā-
las situācijas radīšana, patīkamu ilūziju
klātbūtne, spontānu momentu ieviešana.

Dr. Kasens un R. Šterns ir nopietni mākslini-
ki; viņi atklājuši sensorālās netveres tehnikas
metodi. Savos darbos apvieno gaismas māks-
las, arhitektūras, baleta, teātra un operas kom-
binācijas; nodibinājuši "Gaismas teātri", kur
teatrālais uzvedums, aktieri un dejotāji tiek
iedēti kinētiskā gaismas vidē. Šeit īste-
resanti mēģinājumi atklāt maisto redzami
viņu gaismas kultūrās, kas, jaunās metodes
dēļ, kļūst apgaroti. Tās sevi attaisno radītā
atklājuma vērtības dēļ. Šis atklājums deva iespē-
ju ar plastikas, gaismas un citiem veidi orga-
nizētojiem līdzekļiem radīt drēvas, mainīgas
telpiskas vides.

Diskotēka "Electric Circus" atšķiras no citām

9. ar to, ko šeit līdzsvaroti samērā nelielā
dejas laukumā un liels vidi veidojošā mākslas
vizuālā laukums. Visu komponentu (gaissma,
mana „stroboscope” efekta, dejas laukuma un
orkēstra podiuma) integrācija nesamā kādam no
šiem elementiem dominēt. Optisko efektu
spontānā mainība un kustība dod milzīgu
iespaidu un kļūst par visaptverošu emocionā-
lu vidi, ~~seviski~~ „gaismas-manas” efekta
būvniecība.

Vizuālo efektu ~~jo~~ kinētiskā māksla ienēmušā
svaigā veidā mākslinieku darī radē visā pa-
saulē. ~~#~~ ~~Š~~ Kinētiķi N. Šifērs, Tangi. u.c.
Izmantojot visdašādāko elementu kopumu,
viņi zinātnes nozarē produktu N. Šifērs
redz iespēju konstruēt iekārtas, kurās vizuālā
laukuma aizņemtu funkcionālu vietu, tādējādi
radot jaunu, ~~grandiozu~~ estētisko klimatu.
Kinētiskā mākslā viņi sarkata milzīgu estētisko
vērtību potenciālu.

Un jo intensīvāk šei virzīnā darbosies, kad
tās saturs un nozīme, rakarja uz to iedves-
mos cilvēkus, kinētiskā māksla, kas ~~se~~ iekļauj
sevi B.M. elementu, izpaudīsies bezgalīgā
formu daudzveidībā.