

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

Rasim Xayrov

# Rangtасvир

Ma'ruzalar matni



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O`RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI  
GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI**

**Rasim Xayrov**

*Rangtасvир*

*Ma'ruzalar matni*

**Guliston-2019**

Ushbu "Rangtasvir" fanidan tayyorlangan ma`ruzalar matni "Amaliy san'at (badiiy kulolchilik)" ta'lim yo'nalishi bo'yicha ta'lim olayotgan 1-bosqich talabalar uchun mo'ljallangan bo'lib, ma`ruza matnlarida shu fanning nazariy asoslari engil tilda qisqacha bayon qilingan.

Mas'ul muharrir: Gul DU “Tasviriy san'at va muxandislik grafikasi” mudiri O.Inoyatov

Taqrizchilar: Gul DU “Tasviriy san'at va muxandislik grafikasi” o'qituvchisi N.Jumaboev  
O'zbekiston Badiiy akademiyasi tasarufidagi SVISMI mutaxasislik fanlari bo'yicha direktor o'rinnbosari J.G'ofurov

Guliston davlat universiteti ilmiy kengashining \_\_\_\_\_ 2019 yildagi majlis qaroriga muvofiq nashrga tavsiya etildi.(\_\_\_\_\_ sonli bayonnoma)\*

## **Mundarija**

- 1. “Rangtasvir” tushunchasi. Haqqoni rangtasvirning vazifalari. Asosiy, tarkibiy va to’ldiruvchi ranglar. Ranglarning asosiy xarakteristikasi.....5**
  
- 2. Rangning hususiyatlari va tiplari. Ranglarni aralashtirish. Akvarel bo`yoqda ishslash tehnikasi.....11**

<b>Foydalanilgan adabiyotlar.....</b>	<b>19</b>
<b>Ilova.....</b>	<b>20</b>

## **1-Mavzu: “Rangtasvir”tushunchasi. Haqqoniy rangtasvirning vazifalari. Asosiy, tarkibiy va to’ldiruvchi ranglar. Ranglarning asosiy xarakteritsikasi**

**Ajratilgan vaqt-2 soat  
Mashg`ulot turi-ma’ruza**

### **Asosiy ko`riladigan masalalar:**

Tasviriy san’atda rangtasvirning o`rni.  
Asosiy, tarkibiy va to’ldiruvchi ranglar  
Ranglarning asosiy xarakteritsikasi

### **Tayachn tushuncha va iboralar:**

Rangtasvir, grafika, oxromotik va xromotik ranglar, kontrast ranglar, hajm, antura, fazoviy holat. Asosiy, tarkibiy va to’ldiruvchi ranglar

### **I-asosiy masala bo`yicha o`qituvchining maqsadi:**

Talabalarga tasviriy san’atning eng muhim qsimi bo`lgan rangtasvir haqida umumiy tushunchalar berish. Asosiy, tarkibiy va to’ldiruvchi ranglar. Ranglarning asosiy xarakteritsikasini o`rgatish .

### **Identiv o`quv maqsadlari:**

Ranglar va rangtasvir fani to`g`risida umumiy tushuncha beradilar  
Tabiatdagi va rangtasvirdagi ranglar qanday jihatlari bilan farqlanishini tushuntirib beradilar.

### **1-asosiy masala bayoni.**

Tasviriy san’atda rangtasvir va grafika tushunchalari mavjud bo`lib, ular bir-biridan ishlanish yo`llari hamda uslublari, tasviriy vositalari bilan farqlanib turadi. Rang inson hayotida muhim ahamiyat kasb etuvchi hodisadir. U tuli vaziyatlarda odamga har hil tasir etadi. Shuning uchun biz ayrim paytlarda ranglarni “quvonchli” va kayfiyatimizni tushginligini ifoda etish mumkin bo`lgan “xira” deb atashimiz beziz emas. Inson qadimgi paytlardanoq rangning ana shunday hususiyatlarini hisobga olib, o`z faoliyatida unumli foydalanimi kelganligi ma’lum. Ayniqsa, shunday vosita sifatida rassomlar undan ustalik bilan foydalanganlar. Asarlarga har hil ranglar bilan jilo berib odamlar kayfiyatiga turlicha ta’sir etib fikrlar uyg`otadigan tasvirlar yaratishga erishganlar. Shuning uchun tasviriy san’atning juda ko`p turlari va janrlarida rang hamda ishlata bilish juda katta ahamiyatga egadir. Ammo u qalamtasvirning muhim ekanligi bilan quvvatli ekaligi ma’lum haqiqatlardan eng asosiysi desak to`g`ri bo`ladi. Shuning uchun qadimdan qalamtasvir chizishga rangtasvirning asosi sifatida qarash shakllangan. Ammo rang hususiyatlarini yaxshi bilish har bir tasvir chizishni o`rganuvchi uchun juda ahamiyatlidir.

Haqqoniy rangtasvirning sir-asrorlarini chuqur egallash uchun badiiy ta'limning boshidanoq uning asosiy ikkita hususiyatidagi maqsad ma'nosini tushunib etish zarurdir. Faqat shundagina yosh rassom ta'lim yo`liga to`g`ri tusha oladi, uning har bir yaratgan mashq ishi rangtasvir sifatlari bo`yicha mukammallikka erishadi.

Birinchi hususiyat shundan iboratki, naturadan rangtasvirni savodli tasvirlash, uning xajmdorlik fazoviy va materiallik sifatlarini ko`rsatish, tabiatdagi rang munosabatlarini ko`rib idrok qilish orqali politradagi chegaralangan bo`yoqlarga mutanosiblikda o`tkazish metodiga asoslanadi. Munosabatlar bilan metodi - rangtasvir savodxonligining asosiy qonunidir.

Ikkinci hususiyat shundan iboratki, natura qo`yilmasidagi narsalarning rang munosabatlarini idrok etish yaxlit taqqoslash bilan aniqlanadi. Aynan shu ikki kasbiy mahorat hususiyatlarini mukammal egallash natijasida etuk, hissiy tasirchan tasvir kaloritini yaratish mumkin.

### *ASOSIY, TARKIBIY VA TO`LDIRUVChI RANGLAR*

Biror bir ranglar aralashmasidan olish mumkin bo`lmagan ranglar asosiy ranglar deyiladi. *Qizil, sariq va ko`k ranglar*-asosiy ranglar hisoblanadi. Ulami bir hil aralashtirsak kulrang hosil bo`ladi.

Asosiy ranglarni aralashmasidan hosil bo`lgan ranglar shartli ravishda *tarkibiy ranglar* deb yuritiladi. Bu zarg`aldoq, yashil va siyohranglar hisoblanadi.

Rang halqasida sariq rang o`rtasidan diametr o`tkazsak uning qarama-qarshi tomoni siyohrang o`rtasidan o`tadi. Zarg`aldoq rangning qarama -qarshi tomonida ko`k rang turibdi. Shu tartibda juftlari aniqlangan ranglar, shartli ravishda to`ldiruvchi ranglar deyiladi. Qizil ranglarning to`ldiruvchisi yashil rang bo`ladi yoki yashil rangning to`ldiruvchisi qizil rang bo`ladi. Bu ranglar ohangdosh bo`ladi va bir -birini to`ldiradi.

To`ldiruvchi ranglar qator qo`yilganda muvofiqlashuv qonuniga binoan yanada ochiqroq yoki yorug`roq bo`lib ko`rinadi. Aytaylik qizil rang yashil rang bilan yonma -yon qo`yilsa boshqa rang qatorlariga nisbatan yanada ochiqroq va qizilroq bo`lib ko`rinadi. Lekin har qanday qizil rang ham har qanday yashil rang bilan to`g`ri kelmasligi mumkin. Balki bu qizilda boshqa rang tuslari (yashil, ko`k, zarg`aldoq, sariq, siyohrang va boshqalar) mavjuddir. Agar shunday bo`lsa, masalan, qizil rangning tusi ko`k tusga yaqin bo`lsa, bunday rangning to`ldiruvchisi sariq- yashil bo`ladi.

Rang halqasi *12, 24 ta ranglardan* iborat bo`lishi mumkin va ularni har bir yonma-yon turgan rang juftlari orasiga yangi tuslar qo'shish hisobiga ko`paytirish mumkin. Rang halqasi to`ldiruvchi ranglar va ularning juftlarini tuslarini aniqlashga yordam beradi.

### *RANGLARNING ASOSIY XARAKTERITsIKASI*

Har bir rang uchta asosiy xususiyatga: rang tusiga, rang to`yinganligiga, rang yorqinligiga ega bo`ladi. Xromatik ranglar ana shu uchta xossasga ko`ra birbiridan farqlanadi. Rang tusi ranglarning to`lqin uzunligiga qarab belgilanadi. Rangning bu

xossasiga ko'ra biz ko'z orqali qizil, sariq, zangori va boshqa spektral ranglarni ko'ramiz hamda idrok qilamiz. Lekin rang tuslari ularga qo'yiladigan rang nomlariga qaraganda ancha ko'pdir. Agar biror rangga oq rang qo'shilsa, mazkur rang tusining to'lqin uzunligi o'zgarmaydi. Chunki oq rang qo'shilganda faqatgina rang yorqinligi o'zgaradi va u qaytarish koeffitsienti bilan ifodalanadi.

Yorqinlikni aniq o'lchash uchun fotometr degan asbobdan foydalaniladi. Rang yorqinigi ham xromatik ranglarning asosiy xossalardan biri bo'lib, tushayotgan yorug'lik nurini o'zida ko'p yoki kam aks ettirishidir. Agar yorug'lik nurlari ko'p aks etsa, biz rangni och tusda (masalan: och qizil, och sariq va xoqazolar), kam aks etsa, to'q tusda (masalan: to'q yashil, to'q qizil) idrok qilamiz. Ranglarning bu xossasi barcha tusdag'i ranglar uchun-xromatik ranglar uchun ham, axromatik ranglar uchun ham umumiy hisoblanadi. Shuning uchun ranglarni yorqinligi jixatidan bir-birlariga taqqoslab ko'rish mumkin bo'ladi. Shuningdek, xromatik ranglarning yorqinligiga mos tushadigan (xromatik rang karama-karshiligi) xromatik tusni tanlab olish oson bo'ladi. Rang tuslari spektr ranglariga qanchalik yaqinlashsa, ularning yorqinligi shunchalik yaxshi bo'ladi. Biz tevarak atrofimizdagi predmetlarning rangini ularning yorqinligiga qarab ajrata olamiz. Masalan, sariq limon ko'k datsurxonadan yorqinroq ko'rindi, va biz sariq rang ko'k rangdan yorqinroq ekanligini tushunamiz. Axromatik ranglar, kulrang, oq va qora ranglar faqat yorqinligiga qarab xarakterlanadi.

Rang to'yinganligi ham ikkala rang guruhiga xos narsa bo'lib, axromatik ranglardan ko'proq kulranglar shkalasiga, xromatik ranglarda esa ko'pincha spektr ranglariga solishtirish yo`li bilan aniqlanadi. Rang tuslarining to'yinganligi turlicha bo'ladi. Masalan, birorta sariq rangni yorqinligi bo'yicha unga teng keladigan och qo'l rang bilan aralashtirilsa, unda rang tusining to'yinganligi birmuncha pasayadi, oqishroq yoki kam to'yinganroq bo'lib koladi.

Predmetlarning rangi ularning turgan sharoitiga qarab o'zgarishi mumkin. Bunda yorug'lik katta rol o'ynaydi. Agar predmetga tushib turgan yorug'lik sovuq rangda bo'lsa, uning soyasi issiq rangda bo'ladi.

### LOKAL RANGLAR

Predmetning lokal rangi bu bizning tasavvurimizdagi aniq predmetning ob'ektiv, o'zgarmas xususiyatlariiga bog'liq bo'lgan toza, aralashmagan ranglar hisoblanadi. Lokal rang biron-bir predmetning tashqi ta'sirlarsiz asosiy rangi hisoblanadi. Predmetning lokal rangi bir tonli bo'lishi bilan birga turli jilvalardan ham iborat bo'lishi mumkin.

Naturadan va xotiradan rasm chizishda predmetning lokal rangini xarakterli xususiyatlarni, uning yorug'likda, yarimsoya va soyadagi ranggini bera olish juda muhim. Yorug'lik, havo va boshqa ranglar ta'sirida lokal ranglar soya va erugda turlicha tonga kiradi.. Quyosh yorug'ligida predmetlarning aniq rangi shu predmetdag'i yarim soyada aniq namoyon bo'ladi, to'lik soya tushib turgan joylarida esa yaxshi ko'zga tashlanmaydi. Tajribali rassomlar predmetlarning lokal ranggini yorug'likda ham soyada ham aniq bera olishadi.

Predmetdan tushib turgan soyada va uning o'zidagi soyasida predmetning rangiga qo'shimcha bo'lgan ranglar katnashadi. Masalan, qizil olma soyasida albatta yashil rang qatnashadi, chunki yashil rang qizil rang uchun qo'shimcha rang hisoblanadi. Bundan tashqari soyada predmetning o'zining rangiga nisbatan to'qroq bo'lgan ton va ko'k rang bo'ladi.

Shuni esdan chikarmaslik lozimki, predmetning lokal rangiga uning atrofidagi narsalar ham ta'sir qiladi. Agar sariq olma yashil parda utsida etgan bo'lsa bu olmada rangli refleks paydo bo'ladi, olmaning shaxsiy soyasida esa yashil jilva paydo bo'ladi.

### **I-asosiy masala bo'yicha nazorat topshirig'i:**

- 1.1 Rang inson hayotida qanday ahamiyat kasb etadi?
- 1.2 Rang va tasvir uyg'unligi deganda nimalarni tushunamiz?
- 1.3 Rang tasvirda ko'proq nimalardan foydalilanadi?

- A.Qalamlar
- B.Mo'yqalamlar
- C.Perolar
- D.Tsirkullar

### **2-asosiy masala bo'yicha o'qituvchining maqsadi:**

Talabalarga rangtasvir asrlarini yaratishda ranglarning o'rni, spektor ranglar, asosiy va qo'shimcha ranglar haqida bilim berish.

### **Identiv o`quv maqsadlari:**

- 2.1 Spektor ranglarni sanab beradilar.
- 2.2 Asosiy va qo'shimcha ranglarni farqlaydilar.
- 2.3 Kantrast ranglarni tushuntirib beradilar.

### **2-asosiy masala bayoni:**

Maktab fizika kursida ma'lumki ranglarning deyarli hammasi spektorning asosiy uch rangini qo'shish orqali olinadi. Ular qizil, sariq, zangori ranglardir.Bular asosiy ranglar deb ataladi. Asosiy ranglarni qo'shish orqali qo'shimcha ranglar olinadi. Masalan, qizil va zangorini qo'shish orqali binafsha, qizil va sariqni qo'shish orqali, zarg'aldoq, sariq va zangorini qo'shish orqali yashil ranglarni hosil qilish mumkin. Ranglar tabiatan ikki hil hususiyatliliq va sovuq bo'ladi. Iliq ranglar qatoriga qizil, sariq, zarg'aldoq va ularga yaqin ranglar,sovuuq arnglar qatoriga yashil, zangori,binafsha va ularga yaqin bo'lган ranglar kiradi. Shuningdek axromatik va xromatik ranglar ham bo'ladi. Oq, kulrang va qora ranglar axromatik ranglardir.Qolgan ranglarning hammasi xromatik ranglardir.Axromatik ranglar bir-biridan faqat och-to'qligi bilan farq qiladi.Masalan oq, kulrang, qora, qoraroq, juda qora va boshqalar. Xromatik ranglar esa bir-biridan rang-tusi ya'ni qizil, sariq, ko'k, yashil, jigarrang va hakazo, och-to'qligi ya'ni - och qizil, to'q sariq, to'q qizil, och sariq kabi va to'yinganligini ya'ni yorqin, xiraligi bilan farq qiladi. Rang doirasida qarama-qarshi joylashgan ranglar "kontrast"ranglar deb ataladi. Kontrast ranglar bir-biridan keskin farq

qilib, biri ikkinchisini yanada yorqin qilib ko`rsatadi. Masalan, yashil rang fonida qizil rang juda yorqin bo`lib ko`rinadi va aksincha qizil rang fonida yashil rang ancha yorqinlashadi. Rang bilan ishlashda rang garmoniyasini, ya`ni ranglar uyg`unligini bilish katta ahamiyatga ega.

Narasa va hodisalarni tasvirlashda moybo`yoq, tempera, akvarel, guvash kabi bo`yoqlar ishlatiladi. Narsalarni bo`yoq yordamida tasvirlash ancha murakkab jarayon bo`lib, kishidan ranglarning hususiyatlarini va ularni samarali, o`quvli tarzdaishlatish usullari (texnikasi) bilishni taqazo etadilar. Bo`yoqlar yordamida narsaning xajmi fakturasi va fazoviy holatini tasvirlash rangtasvirning asosini tashkil etadi. Har bir narsani chizuvchi tasvirlar ekan u ranglarga jiddiy e'tiborini qaratish kerak. Ana shunda rangning tabiatdagi ko`rinishi va tasvirdagi ko`rinishi farqli ekanligini bilib olish mumkin. Chunki narsaning rangi bizdan uzoq yaqinligiga qarab o`zgarib ko`rinadi. Sababi esa havo, atrof muhitning predmet ko`rinishiga ta'siridandir. Qog`oz satqida ranglar munosabatlarini to`g`ri nisbatlarida topib ishlatish rangtasvirning haqqoniy aks etishida muhim ahamiyat kasb etuvchi omillaridan deb hisoblasak o`rinlidir. Akvarel bo`yog`ida ishlash ham o`z navbatida jiddiy o`qib o`rganishni, qattiq mashq qilishni talab etuvchi mashg`ulotdir. Buning uchun amaliy ishning o`zi kifoya qilmaydi. Ishning nazariy qsimi amaliyoi bilan bir paytda puxta o`rganib borishni iaqazo etadi.

### RANG KONTRASTLARI

Rang kontratslari ikki turga bo`linadi: axromatik (yorqinlik)va xromatik (rangli) kontratslar. Bu har ikkala turda ham ketma – ketlik, chegarali (chetki )bir vaqtli, kontratslarni ko`rish mumkin.

Yorqinlik kontratsini rassomlar predmetlarning tasvirdagi turli tonini berishda foydalanishadi. Ular yorqin obektlarni to`q rangli ob`ektlar yoniga qo`yish orqali ranglarning jarangdorligi va kontratsliligini kuchaytirish bilan birga shaklning ta`sirchanligini oshirishadi.

Qora va oq fonga qo`yilgan bir hil qo`l rang predmetni kuzatsak, ular bizga turli hil bo`lib ko`rinadi. Qora fonda qo`l rang yorqinroq, oq fonda esa to`qroq bo`lib ko`rinadi. Bu hodisa bir vaqtli axromatik kontrats yoki yorqinlik kontratsi deb ataladi.

Bir vaqtli rangli kontrats ikki xromatik rangining yoki xromatik va axromatik ranglarning o`zaro aloqasidan paydo bo`ladi.

Predmetlarning rangini biz atrof – muhiddagi foniga bog`liq holda qabul qilamiz. Agar oq datsurxonga zarg`aldoq rangli apel`slnlarni qo`ysak u bizga osmon rangga o`xshab ko`rinadi, yashil olmalarni qo`ysak u pushti rang bo`lib ko`rinadi. Bunga sabab fonning undagi predmetlarning rangiga qarab qo`shimcha ranglarni o`zida aks etirishidir. Utsida qizil predmet turgan kul rang fon sovuq tusga, ko`k va yashil rangli predmet tursa issiq tusga kiradi.

Agar bir hil kul rang figuralarni olib turli hil rangli fonga qo`ysak ular turli tonlar beradi. Masalan, qo`l rang figura ko`k fonda zarg`aldoq tusni, sariqda – siyohrang, yashilda esa pushti rang tusga kiradi, ya`ni ular fonning rangiga qarab qo`shimcha ranglarni o`zida aks etiradi. Bu bir vaqtli kontratsga misol bo`la oladi.

Bundan tashqari, predmetning rangi yorqin fonda to'qlashadi, to'q rangli fonda esa yorqinlashadi.

Rang kontratsi hodisasining asl mohiyati shundan iboratki, ranglar uning atrofidagi ranglarning ta'sirida o'zgarib turadi. Qo'shimcha ranglar bir-birining yoniga turib qolsa yorqinroq va to'yinganroq bo'lib ko'rindi. Masalan, qizil pomidorning yoniga yashil petrushka qo'ysak yanada qizilroq bo'lib, siyohrang baqlajon esa sariq turp yonida yanada to'qroq ko'rindi.

Qo'shimcha ranglar kontratsida yangi ranglar hosil bo'lmaydi, balki ranglarning to'yinganligi o'zgaradi.

Ko'k va qizil ranglar kontratsi- bu issiq va sovuq ranglar kontratsi hisoblanadi. U ko'pgina Evropa rangtasviri asarlarining koloriti asosida yotadi va Titsian, Pussen, Rubens, A.Ivanov asarlarida seziladi. Demak rang kontratsi badiiy ijodning asosiy priyomlaridan biri hisoblanadi.

Chegarali (chetki) kontrats bir -birining yonida ketma -ket turgan ranglarning chegarasida paydo bo'ladi .

Chegarali kontratslar faqat rangligina emas, balki yorqinlik kontratsi ham bo'ladi.

Axromatik chegarali kontrats. Bunda to'qroq rangga yaqin turgan yorqin turgan uchatskalarining bir qismi yorqinroq bo'ladi, ya'ni uchaskalarning chegarasida ton o'zgarishlari paydo bo'ladi, shakl xuddi qirrali bo'lib qoladi. Xromatik chegarali kontratsda esa qo'shni ranglarning chegarasi o'zgaradi .Masalan, yashil rang chegarasida turgan oxra rangli dog'lar qizgishroq bo'lib ko'rindi, undan uzoqlashgan sari esa bu effekt kamayadi.Chegarali kontrats effektini qator-qator rangli qilib bo'yagan yo'llar misolida aniq ko'rish mumkin. Agar bu yo`lkalar orasiga yorqin yoki to'q rangli chiziqlar chizib chiqsak kontrats yo`qoladi. Yana bir varianti yo`laklarni siljitsak ham kontrats yo`qoladi .

Ketma-ket xromatik kontrats qandaydir yorqin rangli dog'ni uzoq vaqt qabul qilish, kuzatishdan paydo bo'ladi.

Masalan,qizil pomidorga uzoq vaqt tikilib turib, keyin ko'zni yummasdan oq datsurxonga qarasak unda yorqin – yashil rangli pomidorni siluetini ko'rish mumkin. Ketma – ketli kontratsda ilgari ko'zatilgan kam to'yingan rang paydo bo'ladi.. Kam to'yingan ranglar ketma – ket rang kontratsini yaratmaydi.

Rang kontratsini aniqlash uchun ranglarning soni juda muhim. xayotda yuqorida aytib o'tganimizdagidek ranglarning o'zaro ta'sirini sezish qiyin, lekin asosiy kontratslarni o'rganish musavvirga xayotda ranglarni o'zaro aloqasini sezish va olingan bilimlarni amaliy ishda foydalanishga yordam beradi. Yorqinlik va rang kontratsini qo'llash tasvirlar vositalar imkoniyatini oshiradi.

### **Nazorat topshiriqlari**

2.1.1 Tabiatdag'i va rangtasvirdagi ranglar qanday jihatlari bilan farqlanib turadi?

2.1.2 Axromatik ranglar qatorini ko`rsating?

A.Oq, kulrang va qora rang

B.Qizil, ko'k, sariq.

C.Ko'k, kulrang, qora rang.

2.1.3 Qanday ranglar kontrast ranglar hisoblanadi?

### **Foydalilanilgan adabiyotlar ro`yhati:**

1. G.V.Beda. Jivopis. Moskva. «Prosveshenie». 1986. (26- 39 betlar).
2. Risunok. Jivopis. Kompozitsiya. (Xrestomatiya) Moskva. «Prosveshenie». 1989. (90-94 betlar).
3. Ibodullaeva N. Rangshunoslik.Ma'ruzalar matni
4. Izobrazitelnoe iskusstvo. (Pod redaktsiey G.B.Smirnova) Moskva. «Prosveshenie». 1977. (61-64 betlar).
5. N.Tolipov. Rangtasvir asoslari. Toshkent. 1999. (4-12 betlar).

### **2-MAVZU: Rang hususiyatlari va tiplari. Ranglarni aralashtirish Akvarel bo`yoqda ishslash tehnikasi.**

**Ajratilgan vaqt-2 soat**

**Mashg`ulot turi- ma'ruza**

#### **Asosiy ko`rildigan masalalar.**

Rangshunoslik nazariyasining umumiy tavsifi. Spektor. Ranglar doirasi. Akvarel bo`yog`i va u bilan ishslash usullari. Iliq va sovuq ranglar

**Tayanch tushuncha va iboralar:** Akvarel, spektor, ranglar doirasi, rangning hususiyatlari: tusi, yorug`ligi, tiniqligi, to`yinganligi.

#### **I-asosiy masala bo`yicha o`qituvchining maqsadi:**

Rangtasvir ishslashning dastlabki nazariy hamda amaliy tomonlari bilan tanishtirish. O`quv mashq ishlarini metod va nazariy qismini tushuntirish.

#### **Identiv o`quv maqsadlari:**

- 1.1 Rangtasvir nazariyasi haqida tushuntirib beradilar.
- 1.2 Rangning hususiyatlarini farqlab beradilar.

#### **1-asosiy masalaning bayoni:**

Talabalar rangshunoslik nazariyasini ayniqsa puxta bilishlari shart. Shuning bilan realistik rangtasvirning nazariy asoslari ilmini o`zlashtirish va ayni paytda amaliy mashq qilish natijasida savodli rasm ishslash yo`llarini o`rganishi mumkin. Ranglarning tabiatda qanday hosil bo`lishi va tarqalishi muammosi qadimdan olim va rassomlarning diqqatini tortgan. Mashhur olimlar Nyuton, Lomonosov, Gelmgoltslar ranglarning mohiyatini ilmiy asoslarini tekshirganlar. M.V.Lomonosov fanda birinchi bo`lib asosiy ranglarni kashf etgan. I.Nyuton qator tajribalar o`tkazib, oq yorug`likni ko`p rang ekanligini isbotlagan. Ekranda spektr ranglarini hosil qilgan. Buning uchun Nyuton quyosh nurini qora pardanining kichik tirqishidan o`tkazib uning yo`liga uch

qirrali prizma qo`ygan, natijada ekranda har xil ranglardan iborat keng yorug`lik yig`indisi hosil bo`lgan. Ekranda spektr ranglari paydo bo`lib, ular quyidagicha joylashgan: qizil, sariq, zarg`aldoq, yashil, zangori, havorang va binafsha ranglar.

XIX asrda nemis tabiatshunos olimi G.L.Gelmgolts rangshunoslik nazariyasida muhim yangilik yaratdi. Ko`p yillik tajribalar asosida xromatik ranglarning uchta asosiy alomati – rang tusi, rangning och to`qligi va to`yinganligi asosida turkumlash kerakligini ko`rsatdi.

Biror xromatik rangga ochroq kulrang qo`shsak, uning jozibaliligi pasayib, nursizlanadi. Bu hol rangning kam to`yinganligidan, ya`ni uning tarkibida bo`yoqning kamayganligidan darak beradi. Demak, rangning to`yinganligi yoki to`yinmaganligi deganda uning kul rangga nisbatan rangdorlik darajasi, tozaligini tushinish kerak. Rang doirasi ikki teng bo`lakka bo`linsa, birinchi yarmida qizil, zarg`aldoq, sarg`ish, sariq ranglar, ikkinchi yarmida esa havo rang, zangori ko`k, binafsha ranglar joylashadi. Doiranining birinchi yarmidagilar iliq ranglar, ikkinchi yarmidagilar esa sovuq ranglardir. Bunday nomlanishiga sabab qizil, sariq ranglar olovni, qizigan temirni, cho`g`ni eslatsa, havo rang zangori, yashillar esa muzni, suvning ranggini eslatadi.

### RANGLARNI ARALASHTIRISH

Tabiiy sharoitda ko`rinuvchi ranglar spektr ranglarining aralashmasi hisoblanadi. Ranglarni uch hil aralashtirish usuli mavjud: optik, masofali va mexanik aralashtirish.

Ranglarni optik aralashtirish yorug`likning to`lqinli tabiatiga asoslangan. Uni sektorlari kerakli rangga bo`lgan halqani tez aylantirish orqali hosil qilish mumkin. Ranglarni optik aralashtirishga oid eksperimentlarni maxsus aylanuvchi halqa tayyorlab o`tkazish mumkin. Agar uni biron – bir elektromotorga qo'shib aylantirsak juda yaxshi o'rganish mumkin.

«Rangshunoslik» (koloritsika) fanida rang fizik hodisa sifatida ko`riladi. Ranglarni optik va masofali aralashtirish, mexanik aralashtirishdan farq qiladi. Optik aralashtirishdagi asosiy ranglar – qizil, yashil va ko`k ranglar hisoblanadi. Mexanik aralashtirishdagi asosiy ranglar – qizil, ko`k va sariq ranglar. Optik aralashtirishda qo'shimcha ranglar (ikkita xromatik rang) axromatik rang (kul rang) ni beradi. Agar uchta projektoring nurlariga e'tibor bersak, ularning optik aralashishi natijasida oq rang hosil bo'ladi.

Optik aralashtirish orqali ko`p buyoqli tasvir olish uchun boshqa eksperiment o`tkazish mumkin.

Buning uchun uchta proektor olib unga rangli fil'trlar (qizil, ko`k, yashil) kuyamiz va, bu nurlarni bir vaqtda kesishtirish orqali oq ekranda yangi ranglar olish mumkin. Bir vaqtda yashil va ko`k ranglar tushirilgan ekranda osmon rang paydo bo'ladi. Ko`k va qizil yorug`lik qo'shilgan tomonda jo'shqin qizil rang, yashil bilan qizil yorug`likni aralashtirishdan esa kutilmaganda sariq rang paydo bo'ladi.

Uchta rangli nurni qo'shish orqali oq rang olamiz, agar proektorga oq-qora slayd o'rnatish, ularni rangli nurlar orqali rangli qilish mumkin. Yuqorida tajribalardan shu narsa ma'lum bo'ldiki uch hil nur, ya`ni ko`k, yashil va qizil nurni qo'shish orqali turli hil rang tuslarini keltirib chiqarish mumkin. Albatta, ranglarni

optik aralashtirish uchun juda ham murakkab asboblar mavjud, masalan televizor har kuni biz rangli televizorni qo'yish orqali turli rang tuslarini ko'ramiz bu esa qizil, yashil va ko'k nurlarning aralashmasiga asoslanadi.

Ranglarni masofali aralashtirish kichikroq, bir-biriga tegib turgan rang dog'larini biroz masofadan turib kuzatishdan hosil qilinadi. Mayda rang dog'lari tugal dog'ga aylanadi. Ranglarni masofada aralashib ketishi optik aralashtirish qoidalariga, inson ko'zining xususiyatlariga va yorug'likning yoyilib ketishi qoidasiga asoslanadi. xar bir rassomning ranglarni masofali aralashtirish qonunlariga amal qilishi juda muhim. Chunki yaratiljak kartina albatta ma'lum bir masofadan ko'zatiladi. Asosan, katta masofadan ko'rishga mo'ljallangan asarlarni yaratayotganda ranglarni aralashtirishning bu qoidasiga amal qilish lozim.

Ranglarning bu xususiyatlarini impressionits rassomlar o'z ijodlarida keng qo'llaganlar. Ular mazoktexnikasini qo'llashgan, ya'ni mayda rangli dog'larni qo'yish orqali asar yaratishgan. Bu usul rangtasvirda yangi bir oqim-puantilizm (frantsuzcha "puant" nuqta)ga asos solgan. Aniq bir masofadan kuzatganda mayda turli rangli mazoklar bir-biriga aralashib ketadi va yaxlit ranglarni ko'rish tuyg'usi ni hosil qiladi. Nashriyotda ratsrli shakllarni chop qilishda turli rang tuslarini tasvirlash ranglarni masofali aralashtirishga asoslangan. Mayda turli buyoqlardan tashkil topgan ranglar aniq bir masofadan qaralsa masofali aralashtirilgandek hisqilinadi. Kitoblardagi barcha rangli reproduksiyalar uchta asosiy ranglarga (jilvakor qizil,sariq va osmonrang) ajratib chop qilinadi. Chop qilish jarayonida bu ranglar ketma-ket aralashtirib qo'yiladi (mexanik aralashtirish). Qora rangdan konturlarni qo'yishda, rang qo'yilmagan oq qog'oz esa oq rang effektini beradi. To'rt hil rangli kattalashtirilgan fragmentni uzoq va yaqin masofadan turib qaralsa ranglarni mexanik va masofali aralashtirish effektini kuzatish mumkin. Ranglarni mexanik aralashtirishda bo'yoqlarni palitradra, qog'ozda yoki xoltsda aralashtirishdan hosil qilinadi. Bunda rang va bo'yoqni aniq ajrata bilish lozim. Rang optik (fizik) tabiatga, bo'yoq esa kimyoviy tarkibga ega. Tabiatdagil ranglar to'plamdagidagi bo'yoqlarga nisbatan juda ko'p. Bo'yoqlarning rangi, predmetlarning rangiga nisbatan kam to'yinganroq bo'ladi. Eng yorqin bo'yoq (oq bo'yoq) eng to'q bo'yoq (qora)dan faqat 25—30 marta yorqinroq. Tabiatning turli tuman rang munosabatlarni va rang boyligini rang tasvirda bunday vositalar bilan aks ettirish katta muammo bo'lib tuyuladi. Lekin rassomlar rangshunoslikka oid bilimlariga tayangan holda bu muammoni muvaffaqiyatli hal qilishyapti. Ular o'z ijodlarida aniq tonli va koloritsik munosabatlarni qo'llashyapti. Rangtasvirda turli bo'yoqlar aralashmasi bilan bir rangni va aksincha bir hil rang bilan-turli ranglarni berish mumkin. xar bir bo'yoqqa kul rang yoki qora ranglarni qo'shish orqali qiziqarli ranglarni olish mumkin.

Ba'zida ranglarni mexanik aralashtirish orqali optik aralashtirishga yaqin bo'lган ranglarni olish mumkin. Lekin ular bir—biriga umuman o'xshamaydi.

Masalan palitradagi hamma bo'yoqlarni aralashtirish orqali, optik aralashtirishdagi kabi oq rangni olish mumkin emas, balki kir – kul rang, jigarrang yoki qora rang olish mumkin.

Rangtasvirda ranglarning birligi muhim rol o'ynaydi. Ko'pincha rang toni va yorqinligi bilan bir – biriga yaqin bo'lган ranglar o'zaro birlashadi. Ranglar o'zaro

tonli biriksa, unda sifat o'zgarishlari yuz beradi va jarangdorlik paydo bo'ladi. Agar rang umumiy tondan ajralsa, o'ziga mos kelmasa rangtasvir asarining yaxlitligi buziladi.

Badiiy asar barcha ranglarning o'zaro aloqasi hisobiga quriladi, unda hech qanday rang dog'larini o'zgartirish, kattalashtirish yoki kengaytirish mumkin emas.

Kartinadagi turli ranglarning tonli birligi, o'zaro aloqasi, garmonik mos kelishi kolorit deb ataladi. Kolorit bizning ko'z o'ngimizda dunyoning barcha rang boyligini ochib tashlaydi. U rassomni kartina kayfiyatini berishida yordam beradi. Kolorit tinch, quvonchli, qayguli va hokazo bo'lishi mumkin. Kolorit issiq va sovuq, yorqin va to'q bo'ladi.

Qadimgi davr rassomlarining asarlarini o'rganib chiqsak koloritning rivojlanishi tarixini bilib olishimiz mumkin. Kolorit tushunchasi XV asr oxiridan boshlab paydo bo'ladi. Koloritning imkoniyatlari barokko davrida, ayniqsa impressionitslar ijodida gullab yashnaydi.

XV asrlarda italyan, frantsuz, nemis rassomlari ijodida bo'yoqlar bir – biridan ajratib, mutsakil ravishda ishlatilgan. Masalan, Bernard Strigel mакtabiga mansub noma'lum rassom tomonidan ishlangan «Avliyo Roxning yarasini davolash» nomli asarida plah rangi yorug'likda ham, soyada ham qizil, faqat yorqinroq yoki to'qroq qilib berilgan. Bu asarda predmetlar yorug'lashib turganga o'xshaydi, qaxramonlar figurasi atrof – muhit bilan yaxlitlashib ketmagan, balki noaniq kul rang fonida yorqin dog' bo'lib ko'rindi.

Kolorit hissi – juda qimmatbaxo qobiliyat. I.Repin, V.Surikov, K.Korovin, M.Vrubel, F.Malyavin, V.Borisov-Musatov, o'zbek rassomlardan Urol Tansikboev, M.Nabiev, A. Abdullaev va boshqalar yirik kolorits – rassomlar hisoblanishadi. Masalan, Repin issiq, oltinrang-qizil koloritda asarlar yaratgan. Surikovning koloriti osmonrang–ko'k, sovuq ranglar bo'lgan. Serovning ko'pgina asarlari ko'krang-kumush koloritda ishlangan, Vrubel esa kul rang, osmonrang va ko'k ranglarni sevib ishlatgan. Malyavinning ko'pgina kartinalari olovrang-qizil koloritda yaratilgan. U.Tansikboev–osmonrang, to'q-ko'k va yashil ranglarni, P.Benkov esa oltinrang-oxra, sariq ranglarni sevib ishlatgan.

Ko'pincha kolorit tabiat, maishiy xayotning, odamlarning milliy xususiyatlarini rangtasvirda berishning asosiy vositalaridan biri hisoblanadi. Rangtasvirda "milliy kolorit" tushunchasi shundan kelib chikadi. M.Saryan va R. Ahmedov asarlari bunga misol bula oladi.

Rassomning koloriti haqida uning palitrasidan bilib olish mumkin. xar bir rassom ranglarni palitrada o'ziga qulay, aniq va kerakli miqdorda joylashtiradi. Rassom foydalanadigan bo'yoqlar to'plami va bo'yoq aralashtiradigan maxsus idish palitra deb ataladi. Bunda rassom ijodi yoki konkret asar uchun xarakterli bo'lgan ranglar qatori e'tiborga olinadi. Bu jihatdan olib qaraganda «palitra» termini «kolorit» tushunchasiga juda yaqin. Masalan, frantsuz rassomi P.Pikassoning palitrasи uning ijodining «Osmonrang» davrida sovuq osmonrang va ko'k bo'yoqlardan iborat bo'lgan, keyingi «pushti» rang davrida esa – issiq pushti va oltinrang tuslardan iborat bo'lgan.

## **1-asosiy masala bo`yicha nazorat topshiriqlari:**

- 1.1 Ranglarning tabiatda hosil bo`lish va tarqalish muammosi bo`yicha qaysi olimlar shug`ullanishgan?
- 1.2 Spektor ranglarni izohlang.
- 1.3 Rangning asosiy hususiyatlari nimalardan iborat?

## **2-asosiy masala bo`yicha o`qituvchining maqsadi:**

Talabalarga akvarel bilan ishlash texnologiyasi bilan tanishtirish. Ranglarning o`ziga xos hususiyatlari bilan chuqurroq tanishtirish.

### **Identiv o`quv maqsadlari:**

- 2.1 Asosiy va qo`shimcha ranglarni farqlay oladilar.
- 2.2 Akvarel bo`yog`i haqida tushuncha beradilar.

## **2-asosiy masala bayoni:**

Tabiatdagi hamma narsa o`zining aniq rangiga ega. Tabiat yaratgan barcha narsani garmonik yaratilgan deb hisoblanadi. Tabiiy ranglar va ularning o`zaro birligi va aniq shakllar bunga misol bo`la oladi. Rassom san`at asarini yaratar ekan, garmonik rang munosabatlarini o`ylashi lozim. Bo`yoqlar joylashtirilganda ko`pincha muammo paydo bo`ladi. Nima uchun ba`zi ranglar bir – biri bilan yokimli munosabat hosil qiladi, boshqasi esa ko`zni o`yib, asabni ko`zgatadi? Bu muammolarni hal qilishda rang halqasi va rang garmoniyasi konuniyatları to`grisidagi bilimlar yordamga keladi.

Ranglarning garmonik aralashmasi kul rangni hosil qiladi. Bu siz tanlagan rang gormoniyasining to`grilagini tekshirishga yordam beradi. Agar ikki, uch, to`rt xattoqi oltita rangni aralashtirsak aniq garmoniya konuniga ko`ra kul rang hosil bo`ladi. Birinchi bo`lib ranglar sitsemasini Gyote tartibga keltirgan. U ranglarni sitsemalashtirgan va bu amaliyotda qo`l lanib kelinyapti. Gyotening tabiiy ranglar aylanasi

KKSa -- asosiy uchburchaklik, birlamchi asosiy ranglar.

SZYa --teskari uchburchaklik, ikkilamchi ranglar, birinchi qatordagи aralash ranglar. KYa, KS, KS va boshqalar- ikkinchi qator aralash ranglar.

Ranglarning aylanada bir – biriga nisbatan joylashuvi moslashuvning quyidagi turlarini ajratishga yordam beradi.

Qarama – qarshi moslashuv. Bir–biriga qarama–qarshi joylashgan ranglar (masalan ,S va Sa) bir – birini o`zaro to`ldiruvchi va uyg`un ranglar hisoblanadi.

Asosiy yoki o`girilgan uchburchaklikning (masalan, ko`k va sariq) uchburchaklarida joylashgan ranglarning mosligi kamroq uyg`unlashgan.

90 burchak otsida aylanada joylashgan (ikki, uch yoki to`rtta rang tanlanadi) masalan, ko`k siyohrang (Ks) va yashil (Ya) yoki sariq olov rang (So) va yashil ranglarning mosligi.

Nyuans (monoxrom) moslashish (masalan, ko`k va ko`k delfinium.)

Bir hil rangdagi predmetlar yoki o`simliklarning (masalan, sariq atirgullar, xrizantema, nartsiss va lolalar datsasi) mosligi.

Qizil, zarg'aldoq, sariq va ularning tuslarini inson issiq ton sifatida qabul qiladi; ko'k va siyohrangni esa sovuq ton deb qabul qiladi. Yashil rangda esa issiq va sovuq ottenkalar mavjud. Xromatik rang tonlari axromatik rang tonlari bilan quyidagi xollarda ko'proq uyg'unlashib ketadi. Qizil,zarg'aldoq va sariq (issiq) qora bilan; ko'k, osmonrang, siyohrang (sovuj) oq ranglar bilan.

Gyote kontseptsiyasida asosiy ranglar oltita. Ular ikkita rang uchligini tashkil qiladi. Ikkita rang-sariq va ko'k ranglar gorizontal joylashadi-bu birinchi "xarakterli juftlik". U yuqorisida jo'shchin rang bo'lgan birinchi uchlikning asosi hisoblanadi. Sariq va ko'k otsida ikkinchi xarakterli juftlik-zarg'aldoq-siyohrang va patsda yashil rang (aylantirilgan uchlik). Shunday qilib Gyote birinchi marta o'zining oltinrangli halqasida garmonik aloqadorlikni kursatib berdi. Gyote halqasida uchta turdag'i o'zaro aloqadorlikni ko'ramiz. Bular garmonik, xarakterli va xaraktersiz.

**Garmonik juftlik:** jo'shkin – yashil, siyohrang – sariq, zarg'aldoq – ko'k. Qarama – qarshi turgan ranglar bir – birini topib olib, inson ruxiyatiga to'lakonliliq va ko'ngil to'qlik hissini beruvchi yaxlitlikni tashkil etadi.

**Xarakterli juftlik:** sariq – ko'k, jilvakor -sariq, jo'shkin-ko'k, zarg'aldoq siyohrang , zarg'aldoq – yashil va siyohrang – yashil.

**Xaraktersiz juftlik:** sariq – yashil, sariq – zarg'aldoq, zarg'aldoq – qizil, qizil – siyohrang, siyohrang – ko'k, ko'k – yashil.

Gyote uyg'unligi faqatgina ko'ruv organi orqaligina hiskilinmasligi kerak, u bizning ruxiyatimiz orqali ham qabul kilinishi lozim. U ranglar inson kalbiga ta'sir qilib, hissiyat, emotsiya va fikr tugdiradi deb xisoblagan. Getening fikricha xar bir rang o'zining temperamentiga ega bo'lgan va boshqa ranglarga qo'shilganda turlicha nomoyon bo'lувчи emotsional xakikat to'plami hisoblanadi. Gete xar bir inson o'zining ijodiy harakati bilan to'lakonli uyg'unlik hosil kila olishga ishongan, lekin garmoniyani ruhiyat mahsuloti deb bilgan.

Rungening rang sitsemasi

Rang garmoniyasi sitsemasiga Runge yorug' – tonli munosabatlarni kiritdi. Rang modelining asosi sifatida Gyotening ranglar halqasidan foydalandi, faqat ikki o'lchamli modelni uch o'lchamli modelga aylantirib qora – oq koordinata kiritdi. Shu tariqa Runge rang sitsemasini shar ko'rinishida ko'rishni taklif qildi. Bu sharning ekvatoridan ranglar spektri joylashadi.

Ranglar meridiandan qutbga qarab yorqinligiga qarab o'zgaradi.

Rang halqasida ikki, uch, to'rtta rang tonlarining garmonik mutanosibligini kuzatish mumkin.

Otsvaldning katta rang halqasi

Otsvaldning katta rang halqasi quyidagicha tuzilgan:

Limon – sariq. 2.Sariq. 3.Oltinrang–sariq. 4.Sariq–zarg'aldoq.

5. Qizil–zarg'aldoq. 6.Kinovar – qizil. 7.Qizil. 8.Karmin–qizil. 9. Jarangdor–qizil. 10.Jarangdor–siyohrang . 11.Siyohrang . 12.Ko'k – siyohrang . 13.Ko'kish – siyohrang . 14. Ultramarin. 15.O'rtacha – ko'k. 16. Ko'k. 17.Bo'tako'z – ko'k. 18.Feruzarang. 19. Dengiz to'lqini rangi. 20.Zumrad – sariq. 21. Ko'k – yashil. 22.O'rtacha – yashil. 23. Xlorofiltrang. 24. Sariq yashil.

Turlicha izlanishlar orqali to'plangan ma'lumotlarni umumlashtirish asosida rang garmoniyasining kuyidagi tiplarini taklif qilamiz:

Ikki rangli kontrats (ikkita asosiy rang yoki ikki guruh ranglar kontratsi.)

Uchrangli.

To'rtrangli.

Oltirangli.

Monoxromatik,yorqinlik va to'yiganligiga ko'ra farqlariga karamay bir hil rang tonida saklanadi.

Gamma, rang halqasida kichik interval bilan cheklangan.

Gamma, ranglar bitta asosiy ranga bo'ysunadi.

Axromatik gamma.

Axromatik va xromatik gammalarning mosligi (issiq ranglar qora rang bilan, sovuq ranglar oq ranglar bilan moslashadi.)

Rang garmoniyalariga oid misollar bilan tanishib chikamiz. Garmonik ranglar mosligini aniqlashga 24 hil rangdan iborat bo'lgan rang halqasi yordam beradi.

halka diametrining qarama-qarshi tomonida joylashgan ikkita rang kontrats-garmonik mutanosiblikni beradi. Bir-biriga garmonik mos keluvchi ranglar juftligini to'g'ri burchak otsida joylashgan halkadagi ikkita tsrelkani aylantirish orqali aniqlab olamiz.

Uch rangli garmoniyani esa rang halqasiga to'g'ri tomonli yoki to'g'ri bo'rchakni chizish orqali yoki 120 burchak otsida birlashgan uchta tsrelkani aylantirish orqali aniqlaymiz.

To'rtta rang garmoniyasini kvadrat tomonlari yoki to'g'ri bo'rchakliklar bilan aniqlaymiz.

Rang halqasida 90 burchak otsida birlashgan to'rtta tsrelkani aylantirish orqali to'rtta rangdan iborat bo'lgan garmonik gammani aniqlaymiz. Olti hil rangni uyg'unlashtirish juda qiyin. Rang halqasidagi oltiburchaklar kerakli variantlarni topib beradi.

Rang halqasidagi kichik intervallar chekkasidagi ikkita rang bir – biriga yaqin bo'lgan ranglar garmoniyasini tashkil qiladi. O'rta intervallarda esa kontratsliliq kuchayadi, yaxlitlik kam seziladi.

Katta intervallar qo'shimcha ranglar kontratsiga kurilgan.

Rang garmoniyasi xarakteri rang dog'lari va ularning shakllarining o'lchamiga bog'liq holda turlicha namoyon bo'ladi. Kompozitsiyada bitta rang kontratsliliqni kuchaytirib, qolganlarini o'ziga bo'ysundiradi. Bu rang dog'ini o'lchamini kichraytirsak, boshqa ranglar kuchliroq jaranglaydi. Amaliy ishda bu hodisani albatta e'tiborga olish lozim. Masalan, kichikroq o'lchamda ishlagan etyudingiz juda yaxshi chiqdi, rang munosabatlari aniq topildi, lekin bu etyud katta polotnoga ishlanganda garmoniya yo`qoldi. Bu rang dog'larining o'lchamlari yoki konfiguratsiyasini o'zgargani bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Oq, qora va kul rangning turli tonlari hamma vaqt chiroyli bo'lib biri –biriga mos keladi. Kontratslarning turli – tumanligi va boyligi dog', figura va shaklning joylashishi va o'lchamiga bog'liq bo'ladi.Xromatik va axromotik rang tonlari kuyidagi moslashuvda ko'proq bir – biri bilan uyg'unlashib ketadi: Qizil, zarg'aldoq va sariq (issiq) qora bilan; osmonrang,

ko'k, siyohrang (sovug) oq bilan. Rangtasvirda rang garmoniyasini izlash jarayonida quyidagilarni bilish lozim.

Yorqin ranglar, xira ranglar bilan yaxshi mos tushadi.

Issiq ranglar, sovuq ranglar bilan mos tushadi;

To'q ranglar, ochiq ranglar bilan. Rangtasvir san'ati – bu rang va yorug'lik munosabatlari san'atidir. Bo'yoqlar bilan ishslashda ranglarning bir – biriga ta'sirini e'tiborga olish lozim, ya'ni ranglar munosabatini qo'llash muhim.

Kartinadagi to'g'ri topilgan rang munosabatlari duneni va kartinani bor go'zalligi bilan ko'rishga yordam beradi.

Rang halqasi badiiy asarning rang tuzilishini tushunishga yordam beradi. Rang garmoniyasi konuniyati faqat rangtasvir uchungina emas, balki dizayn, halk amaliy bezak san'ati uchun ham xarakterlidir.

Ikkita spektr ranggi ustma-ust tushirilsa, ranglar bir-biriga qo'shilib murakkab rang hosil bo`ladi. Qizil rang, havo rang va binafsha ranglar bilan qo'shilganda chiroyli tusdagi pushti, to`q qizil, safsar ranglari hosil qiladi. Qo'shilganda oq rang beradigan spektrli ranglar qo'shimcha yoki to`ldiruvchi ranglar deyiladi. Chunki ular oq rang hosil bo`lgunga qadar bir-birini to`ldiradi. Bunday ranglarga sariq, havo rang, qizil zangori, yashil va binafsha ranglar kiradi. Bo`yoqlarning qo'shilishi bilan spektraviy ranglarning qo'shilishi orasida farq bor. Uchta asosiy spektraviy rang: qizil, yashil va havo rang qo'shilganda oq rang hosil bo`ladi. Asosiy qizil, sariq va havo rang bo`yoqlari qo'shilganidan esa qora rang hosil bo`ladi. Spektrning sariq va havo ranglari qo'shilishi natijasida oq hosil bo`ladi. Biroq sariq va havo rang bo`yoqlarini aralashtirsak yashil rang hosil bo`ladi.

Demak, ikkita rangni optik aralashtirish natijasida oq yoki unga yaqin nim kul rang hosil qiladigan ranglar o`zaro to`ldiruvchi -qo'shimcha- hisoblanadi. Masalan, to`q qizil va yashil, zangori va zarg`aldoq, qizil, sariq, havo rang, sarg`ish yashil va binafsha ranglar o`zaro to`ldiruvchidir.

Tasvir bilan chizilayotgan narsa, holat o`rtasida to`la o`xshashlik bo`lishi uchun ularning rang nisbatlarida ham o`xshashlik bo`lishi shart. Tasviriy san'atda akvarel bo`yoqlar bilan ishslash salmoqli o`rinni egallyaydi. Akvarel- rangtasvirning eng nozik turlaridan biri. Qadimdan akvarel o`zining nafisligi va ranglarning yorqinligi bilan ko`pgina rassomlarni qiziqtirib kelgan. Akvarel lotincha so`z bo`lib «suv bilan suyultirib ishlatiladigan bo`yoqlar» ma'nosini anglatadi. Akvarel tarkibiga bo`yoq moddasi –o`simplik yoki ma'danlarning mayin qilibyanchilgan kukuni- va biriktiruvchi modda sifatida olcha elimi, gletsirin va ozroq asal kiradi. Bular hammasi suvda osongina eriydigan bo`lgani uchun bo`yoqqa suv qo'shib suyultirib ishlatiladi.

Akvarelda oq rang ishlatilmaydi. Uning o`rnini oq qog`ozning o`za o`taydi. Qog`oz oppoq, etarli darajada qalin va yuzasi g`adir-budur bo`lishi zarur. U agar juda silliq bo`lsa, sathida ranglar etarli darajada yotmaydi. Narsa va buyumlar tasvirlarini bo`yash jarayonida umumiyyadan xususiyga yoki aksincha xususiydan umumiyyaga qarab boriladi, nihoyat ish yaxlitlash bilan yakunlanadi.

## 2-asosiy masala bo`yicha nazorat topshiriqlari:

- 2.1 Qo'shimcha ranglar haqida tushuntiring.
- 2.2 Akvarelda qaysi rangdan foydalanilmaydi.

A.Kulrang, ko`k.

B.Oq,

C.Zarg`aldoq

2.3 Akvarelda tasvir ishlashda qanday usullar qullaniladi?

**Foydalilanigan adabiyotlar ro`yhati:**

1. G.V.Beda. Jivopis. Moskva. «Prosveshenie». 1986. (26- 39 betlar).
2. Risunok. Jivopis. Kompozitsiya. (Xrestomatiya) Moskva. «Prosveshenie». 1989. (90-94 betlar).
3. Ibodullaeva N. Rangshunoslik.Ma'ruzalar matni
4. Izobrazitelnoe iskusstvo. (Pod redaktsiey G.B.Smirnova) Moskva. «Prosveshenie». 1977. (61-64 betlar).
5. N.Tolipov. Rangtasvir asoslari. Toshkent. 1999. (4-12 betlar).

## Хроматические цвета



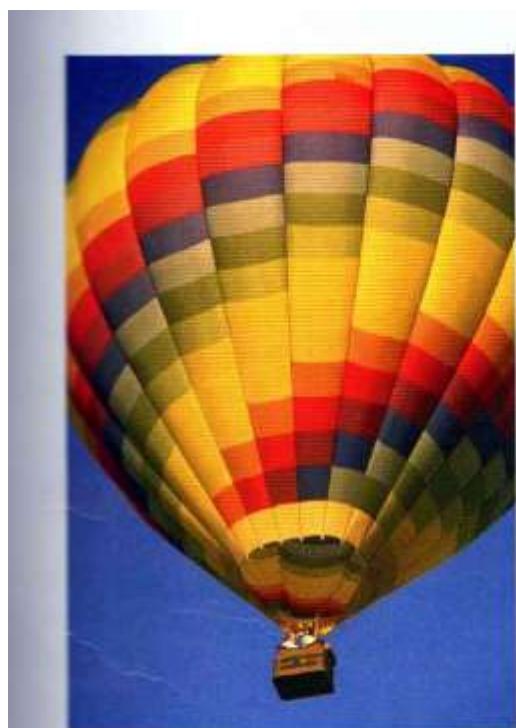
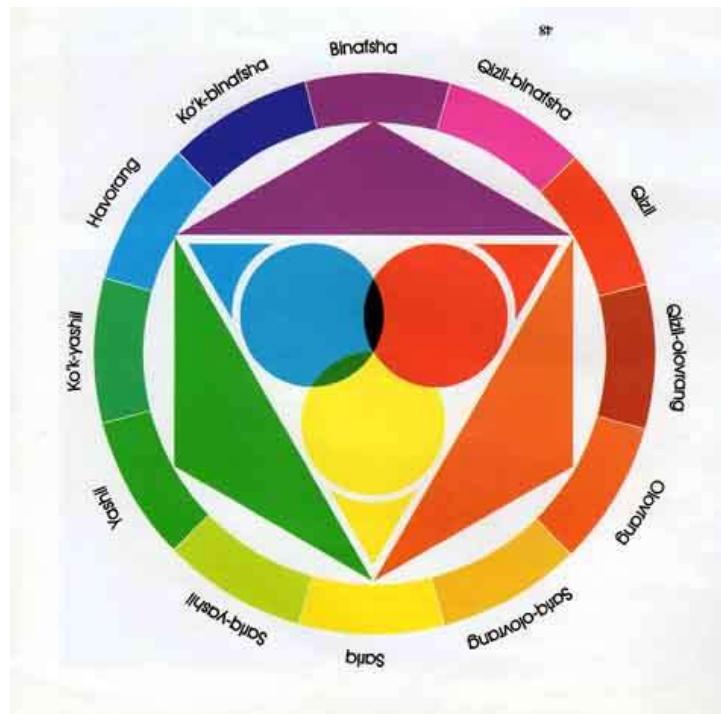
## Ахроматические цвета



MyShared

В основе ахроматической гармонии лежит противопоставление цветовых тонов только по светлоте.





74b



74a

73. Rang kontrastiga misollar.
74. a) Soyabonlar. Ranglar uyg'unligiga misollar.  
b) Havo sharlari. Ranglar kontrastiga misol.



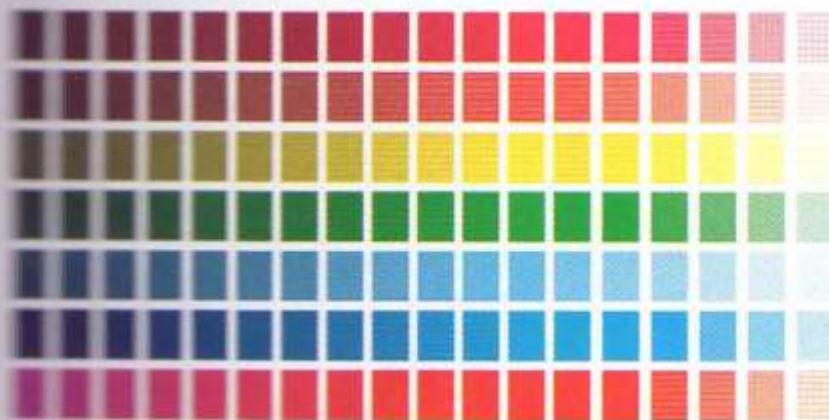
Haqiqiy joylashgan o'rniغا nisbatan yaqinroqda bo'rtib ko'rnatadigan ranglar - iliq ranglar turkumiga, haqiqiy joylashgan o'rnidan nariroqda ko'rnatayotganlari - sovuq ranglar turkumiga kiradi.

Musavvirlar bu xususiyatlardan unumli foydalanib, ranglar ko'magida yaqinlik va uzoqlik tasavvurini aks ettiradilar.



58

## Rangning och - to'qligi

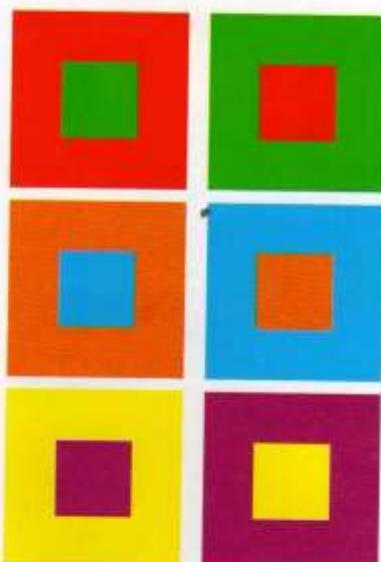


#### 4.

## ASOSIY, BIRIKMA VA QO'SHIMCHA RANGLAR



61



62

61. Asosiy ranglar.
62. Qo'shimcha ranglar.
63. Ranglar doirasasi (24 rang).

30

Boshlang'ich maktab kurslaridan sizga ma'lumki, ranglarni bir-biriga aralashtirish yo'li bilan chiqarib bo'lmaydigan ranglarga asosiy ranglar deyiladi. Bular qizil, sariq, ko'k ranglardir.

47-rasmida ular ranglar doirasasi markaziga aylana shaklida joylashtirilgan.

Asosiy ranglarni bir-biriga aralashtirib chiqarilgan ranglarni birikma yoki yasama ranglar deyiladi. Bizning misolda ular uchburchaklar ichida, biroq markazdan nariroqda joylashgan. Bular: olov rang, yashil va binafsha ranglardir.



63

Sariq rang o'rtasidan boshlab, ranglar doirasiga diametr o'tkazamiz va uning bir uchi binafsha rang o'rtasidan o'tganligini ko'rish mumkin. Ranglar doirasida joylashgan olov rang qarshisida ko'k rang joylashgan. Shu tarzda shartli ravishda qo'shimcha ranglar deb ataladigan juft ranglarni aniqlash qiyin emas. Qizil uchun yashil qo'shimcha rang yoki buning aks bo'ladi. Qo'shimcha ranglar uyg'unligi rangning alohida yorqinligini aks ettiradi. Biroq har qanday qizil rang istalgan yashil bilan yaxshi uyg'unlashadi. Qizil, yashil, ko'k, sariq, binafsha va boshqa ranglarning ko'pdan-ko'p tuslari bo'lishi mumkin. Masalan, agar qizil rang ko'k rangga yaqinroq bo'lsa, bunday qizilning qo'shimcha rangi sarg'ish-yashil bo'ladi.

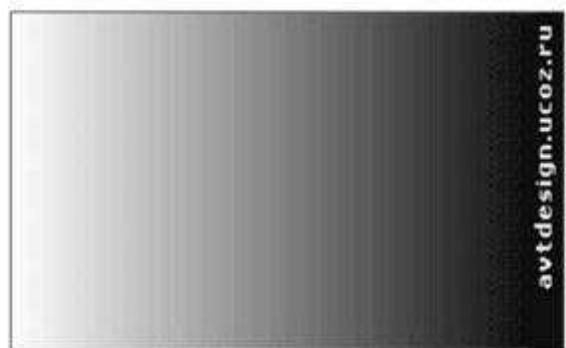
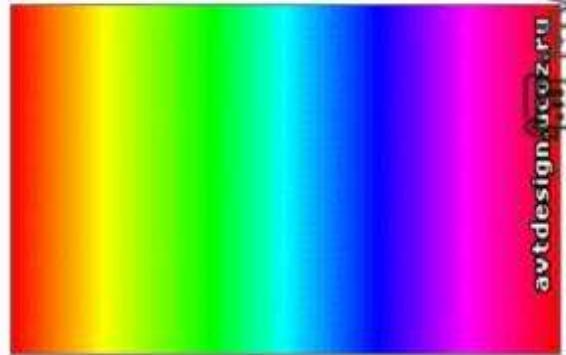
Biz o'n ikki rangdan iborat bo'lgan ranglar doirasasi bilan tanishdik. Ammo bu yigirma to'rt rangdan iborat bo'lishi ham mumkin (63-rasm). Bu kabi ranglar doirasasi qo'shimcha ranglar va juft ranglar tusini aniqroq o'rganishga imkon beradi.

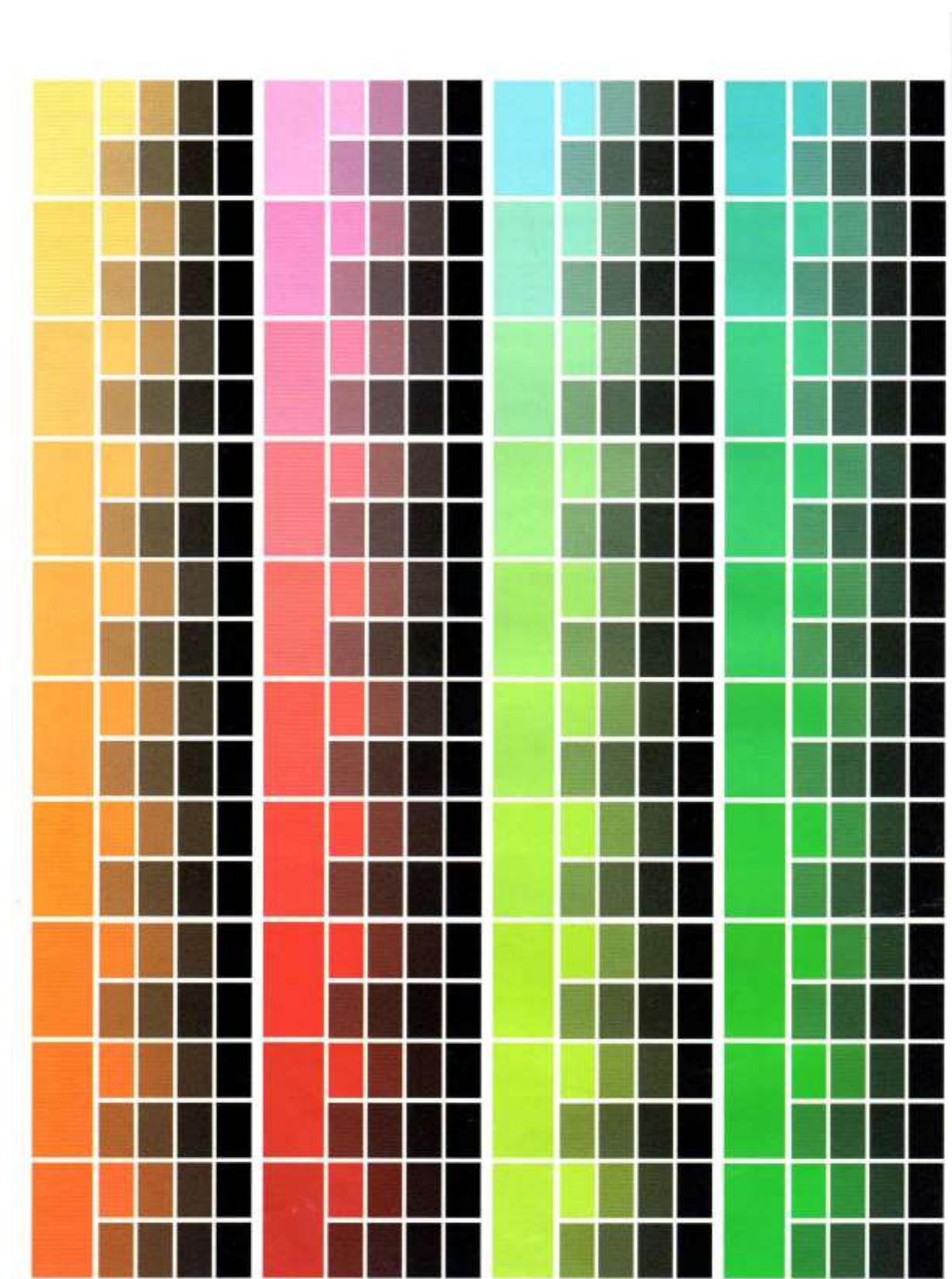
Ranglar doirasidagi barcha tuslarni nomlab chiqing.

**Основная классификация цветов делит все цвета на хроматические и ахроматические.**

Ахроматические – это белый, черный и вся гамма оттенков серого:

К хроматическим цветам относятся все цвета видимого спектра от красного до фиолетового и их оттенки:





67. Sovuq va iliq ranglarning och-to'qligi.