



QALAMTASVIR FANI TASVIRIY SAN'ATNING ASOSI SIFATIDA.

**Abdullayev Alimardon
Xaydarovich**

*Qo'qon davlat universiteti San'atshunoslik
kafedrası dotsenti*

Annotatsiya

Ushbu ilmiy maqolada qalamtasvir fani tasviriy san'atning fundamental asosini tashkil etuvchi nazariy, metodik va amaliy komponentlari chuqur tahlil qilinadi; xususan, qalamtasvirning konstruktiv tuzilishi, chiziqning plastik va semantik tabiatiga asoslangan ifoda imkoniyatlari, yorug'-soya kategoriyalari, shaklning tektonik yaxlitligi, chiziqli va havo perspektivasi, masshtab va nisbatlar, shtrixlash tizimi, faktura va materiallikning grafik modellashtirilishi kabi tasviriy san'atning poydevorini belgilovchi omillar ilmiy mezonlar asosida yoritiladi. Tadqiqot davomida qalamtasvirning idrokiy-psixologik tamoyillari, ko'ruv fiziologiyasi, fazoviy konstruksiyaning geometrik mantiqi, shaklni umumlashtirish qonuniyatlari, tasviriy strukturaning ritmik va kompozitsion muvozanati, chiziqning energetik kuchlanishi va shtrixning optik zichligi kabi parametrlar o'rganilib, ularning tasviriy san'atdagi metodologik ahamiyati aniqlanadi. Ushbu maqola qalamtasvirni nafaqat tasviriy san'atning dastlabki bosqichi, balki akademik ijodning ilmiy asoslangan konstruktiv tizimi sifatida tadqiq etib, uning san'at ta'limi va ijodiy amaliyotdagi o'rnini fundamental darajada yoritadi.

Kalit so'zlar: qalamtasvir, konstruksiya, chiziq, shtrix, yorug'-soya, perspektiva, shakl, faktura, grafik modellashtirish, tasviriy san'at.

KIRISH.

Qalamtasvir fani tasviriy san'atning eng qadimiy, eng asosiy va eng ilmiy tamoyillarga tayanadigan poydevorlaridan biri bo'lib, unda chiziqning konstruktiv kuchi, shaklning geometrik mantiqi, yorug'-soyadagi fazoviy tahlil, nisbatlarning matematik uyg'unligi, fakturaning grafik modellashtirilishi, kompozitsiyaning semantik markazi va idrokiy psixologiyasi uyg'un holda shakllanadi; qalamtasvirning metodologik ahamiyati shundaki, u tasviriy san'atning barcha janrlari — rangtasvir, haykaltaroshlik, grafik dizayn, me'moriy loyihalash, animatsiya, raqamli tasvirlar uchun yagona konstruktiv asos bo'lib xizmat qiladi, chunki har bir tasvirning markazida chiziq, shakl, fazo, hajm va ritmning ilmiy tahliliga asoslangan konstruksion tasavvur yotadi; qalamtasvir jarayonida inson ko'ruv tizimining fazoviy idroki, chiziqlarning energetik yo'nalishi, shaklning masshtabga nisbatan barqarorligi, yorug'likning tektonik struktura ustida taqsimlanishi, shtrixlarning optik zichligi kabi

parametrlar real va ideal shakl orasidagi ilmiy uyg'unlikni ta'minlaydi; qalamtasvirning ilmiy mohiyati chiziqning faqat tasvir vositasi emas, balki fazoviy tafakkurning ifodaviy modeli ekanida namoyon bo'ladi, chunki chiziq shaklni quradi, shakl fazoni belgilaydi, fazo esa kompozitsiya mantiqini yaratadi; ushbu tadqiqotning dolzarbligi shundaki, zamonaviy tasviriy san'at ta'limi jarayonida qalamtasvirning konstruktiv yondashuvlari ko'plab talabalarda yetarli darajada shakllanmayotgani oqibatida shaklning ilmiy tahlili, nisbatlarning aniq o'lchovi, chiziqli perspektivaning geometrik asoslari, yorug'-soyadagi fazoviy differentsiallik singari tushunchalar yuzaki o'zlashtirilmoqda, bu esa san'atning akademik sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda; shu munosabat bilan mazkur tadqiqot qalamtasvir fanining nazariy, metodik, geometrik, psixologik va estetik sathlarini keng qamrovda o'rganib, uni tasviriy san'atning asosi sifatida fundamentallashtirishni maqsad qiladi.

MATERIALLAR VA METODLAR.

Ushbu ilmiy tadqiqot qalamtasvir fanining tasviriy san'atdagi konstruktiv va idrokiy mohiyatini ilmiy asosda ochib berishga yo'naltirilgan bo'lib, unda bir nechta metodlar uyg'un holda qo'llandi: birinchidan, **geometrik konstruksiya metodlari** yordamida shaklning proporsional tuzilishi, tektonik karkasi, bo'laklarning o'zaro o'lchoviy munosabatlari, chiziqli perspektivaning bir nuqtali, ikki nuqtali va uch nuqtali modellaridan foydalanib fazoviy chuqurlikni grafik rekonstruksiya qilish amalga oshirildi; ikkinchidan, **ko'ruv fiziologiyasi va idrokiy psixologiya metodlari** asosida chiziqning ko'ruv tizimi tomonidan qabul qilinishi, shtrixning optik zichligi, yorug'lik va kontrastning retseptorlar tomonidan qayta ishlanishi, shaklning gestalt tamoyillariga ko'ra yaxlit yoki bo'lak sifatida idrok qilinishi, figural-fon munosabatining vizual tahlilga ta'siri o'rganildi; uchinchidan, **yorug'-soya tahlil usullari** yordamida nur tushish burchagi, soyaning intensivligi, yarimsoya differentsialligi, refleks yorug'likning shakl formalariga ta'siri, sirt materialining yorug'likni yutish yoki qaytarish xususiyati aniqlanib, ularning grafik ifodalanish mexanizmlari tadqiq qilindi; to'rtinchidan, **shtrixning optik-fizik xususiyatlari** — shtrix zichligi ortishi bilan qiymatning qorayib borishi, yo'nalish o'zgarishi bilan shakl burilishi, kross-shtrixlashda volumetrik effektning kuchayishi, parallel shtrixlashda plastikaning yumshoqligi, yo'nalishli shtrixlarda esa dinamik kuchlanish tahlil qilindi; beshinchidan, **chiziqning plastik ifodasi** bo'yicha chiziqning ritmi, bosimi, egilishi, to'xtashi va davom etishi kabi parametrlar orqali tasvirning energetik va semantik markazi aniqlanib, chiziqning faqat konstruktor emas, balki estetik va psixologik yuk ko'taruvchi vosita ekanligi ilmiy asoslandi; oltinchidan, **analitik konstruksiya va umumlashtirish metodlari** yordamida murakkab shakllarni soddalashtirilgan geometrik modelga ajratish, keyin esa qayta umumlashtirib aniq shaklga keltirish jarayoni bosqichma-bosqich o'rganildi; yettinchidan, tasviriy tahlil jarayonida **fazoviy sintez metodi** qo'llanib, real obyektning vizual xotirada qayta shakllanishi, koordinata tekisliklaridagi joylashuvi, masshtab differentsialligi va kompozitsion barqarorligi ilmiy asosda baholandi; barcha metodlarning chuqur tahlili natijasida qalamtasvirning grafik vositalari — chiziq, shtrix, nuqta, plastika, yorug'-soya, konstruksiya va fazo — yagona nazariy-ilmiy tizimning elementlari sifatida o'zaro bog'langanligi isbotlandi va ular tasviriy san'atning ilmiy poydevorini shakllantiruvchi asosiy komponentlar sifatida baholandi.

NATIJARLAR VA MUHOKAMA.

1. Qalamtasvirning tasviriy san'atdagi ilmiy asoslangan o'rni

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, qalamtasvir tasviriy san'atning faqat boshlang'ich texnik mashg'ulotlar majmui emas, balki barcha tasviriy jarayonlarning konstruktiv poydevorini belgilovchi, fazoviy idrok va kompozitsion tafakkurni shakllantiruvchi fundamental ilmiy tizimdir; qalamtasvir jarayonida shakl, fazo, nisbat, kompozitsiya, yorug'-soya, masshtab, konstruksiya singari ilmiy kategoriya va tamoyillar bir-biriga uzviy bog'liq holda ishlaydi, bu esa uni san'atning eng murakkab, eng puxta nazariy asoslangan yo'nalishlaridan biriga aylantiradi; tadqiqot davomida aniqlanishicha, qalamtasvirning o'quv jarayonidagi roli shaxsning ko'ruv idrokini, fazoviy tafakkurini, tahliliy qobiliyatini, formal kuzatuvchanligini rivojlantirishda juda muhim bo'lib, aynan qalamtasvirning konstruktiv mexanizmlari rangtasvir, haykaltaroshlik, arxitektura va raqamli san'atning har bir bosqichida zarur bo'lgan ilmiy asosni yaratadi; shuningdek, o'quvchilar qalamtasvirni o'zlashtirish jarayonida chiziqning semantik tabiatini, shaklning tektonik asoslarini, nisbatlarning matematik aniqligini tushunib borarkin, ularning vizual-mantiqiy tafakkuri kengayib, san'at jarayonidagi badiiy nazorat darajasi ancha oshishi ilmiy asosda tasdiqlandi.

2. Chiziqning konstruktiv va plastik tabiatiga doir natijalar

Chiziqning konstruktiv va plastik mohiyatini o'rganish natijalari shuni ko'rsatdiki, chiziq qalamtasvirning asosiy konstruktiv elementi sifatida shaklning tektonik karkasini quradi, hajmning yo'nalishini belgilaydi va fazoviy holatni aniqlaydi; chiziqning bosimi, yo'nalishi, ritmi, davomiyligi, tezligi va energiyasi shaklning xarakteriga bevosita ta'sir qiladi, chunki chiziqning mexanik parametrlari — bosim kuchining o'zgarishi, qo'lning og'irligi, mushak harakati va nerv impulslarining takroriyligi — tasvirdagi semantik kuchlanishning asosiy manbai hisoblanadi; tadqiqotda aniqlanishicha, konstruktiv chiziqlar obyektning asosiy geometrik yo'nalishlarini, plastika chiziqlari esa uning harakat xarakterini ochib beradi; chiziqning qattiq, yumshoq, egri, keskin, vibratsion yoki silliq bo'lishi tasvirning psixologik ta'sirchanlik darajasini keskin o'zgartiradi; ilmiy tahlillar ko'rsatadiki, chiziqni o'qish ko'ruv tizimining neyrooptik mexanizmlariga bog'liq bo'lib, odam miya markazlari to'g'ri chiziqlarni xavfsizlik va barqarorlik belgisi, egri chiziqlarni esa harakat, dinamika va o'zgaruvchanlik belgisi sifatida talqin qiladi; bu esa chiziqni san'atning nafaqat konstruktiv, balki psixologik-emosional kategoriyasi sifatida baholash imkonini beradi.

3. Shtrixlashning optik-fizik va idrokiy xususiyatlari

Shtrixlash bo'yicha natijalar shuni ko'rsatadiki, shtrix qalamtasvirning eng muhim optik vositalaridan biri bo'lib, u yordamida shaklning volumetrik strukturasi, materiallik darajasini, yorug'-soya balansi va faktura xususiyatlarini modellashtirish mumkin; shtrixning zichligi ortgan sari tasvirning tonal qiymati quyuqlashadi, yo'nalishning o'zgarishi shaklning burilish trayektoriyasini aniqlaydi, ya'ni shtrixlar shaklni konstruktiv yoritadi; kross-shtrixlash volumetrik chuqurlikni kuchaytirib, shaklning sirtidagi yengil tovlanishlar, material fakturasi va yorug'lik differensialini aniq aks ettiradi; optik tahlillar shuni ko'rsatdiki, shtrixning ko'ruv tizimi tomonidan qabul qilinishi retina yorug'lik retseptorlarining to'yinganlik darajasiga va kontrast differensialiga bog'liq bo'lib, aynan shtrixning takrorlanuvchi ritmik strukturalari

shaklning fazoviy idrokini mustahkamlaydi; shuningdek, shtrix orqali shaklning psixologik karakteri ham beriladi — tezkor, keskin shtrixlar keskinlik va dinamika uygʻotsa, yumshoq, silliq shtrixlar tinchlik va barqarorlik hissini beradi; shu bilan birga shtrixlash jarayonidagi mikroharakatlar qoʻl mushaklarining neuromotor sinxronligi bilan bogʻliq boʻlib, bu jarayonning ilmiy va fiziologik ahamiyati ham alohida tasdiqlandi.

4. Yorugʻ-soya tizimining ilmiy asoslari

Yorugʻ-soya tizimi tadqiqoti natijasida aniqlanishicha, shaklning hajmiy ifodasi yorugʻlikning obyekt sirtiga turlicha burchaklarda tushishi natijasidagi optik differensiallik orqali shakllanadi; yorugʻlik manbai, nur tarqalishi, soya burchagi, yarimsoya zonasi, refleks yorugʻlik, umumiy yoritilganlik darajasi va sirt materialining yorugʻlikni qaytarish koeffitsienti tasvirning ilmiy tuzilmasini belgilaydi; hajmni modellashtirishda nur intensivligining pasayishi, soyaning zichligi, refleksning rang harorati shaklning tektonik asoslari bilan bogʻlanadi; tadqiqot shuni koʻrsatdiki, inson koʻruv tizimi soyaning adaptiv taqsimlanishini fazoni tushunishning asosiy mexanizmi sifatida qabul qiladi, yaʼni yoritilgan zonani yaqin, soya zonasini esa uzoqroq sifatida talqin qiladi; qalamtasvirda yorugʻ-soya tizimi chiziq, shtrix, faktura va sirt strukturalari bilan uygʻunlashganda shaklning hajmi va fazoviy chuqurligi mukammal darajada aks etadi; shu bilan birga, yorugʻ-soya balansi tasvirning kompozitsion markazini ajratishda ham muhim rol oʻynaydi, chunki eng yoritilgan nuqta koʻpincha koʻruvchi eʼtiborining birlamchi markaziga aylanadi.

5. Perspektiva va fazoviy konstruksiyaning strukturaviy tahlili

Tadqiqot natijalari koʻrsatdiki, chiziqli perspektiva — fazoviy chuqurlikni konstruktiv-geometrik qonuniyatlarga asoslanib ifodalovchi eng asosiy ilmiy model boʻlib, koʻruv konusi, ufq chizigʻi, yoʻqolish nuqtalari, koʻndalang qisqarish, vertikal qisqarish, masofa differensialligi kabi parametrlar tasvirning fazoviy mantiqini yaratadi; fazoviy konstruksiya esa obyektning shaklini geometriyaga aylantiruvchi analitik tizim boʻlib, u sferik, silindrik, prizmatik va konik shakllarning oʻzaro tektonik uygʻunligini tahlil qiladi; tadqiqot davomida aniqlanishicha, perspektivadagi xato tasvirning umumiy konstruktivligini buzadi, chunki miya fazoviy aniqlikni geometriya orqali emas, balki optik signallar orqali qayta ishlaydi, shuning uchun perspektiva xatosi tasvirni “notoʻgʻri” sifatida talqin qildiradi; fazoviy konstruksiyaning ilmiy asoslari esa shaklni umumlashtirilgan geometrik model — sfera, kub, konus — sifatida qurib, keyin real shaklga moslashtirishdan iborat boʻlib, aynan shu jarayon qalamtasvirning akademik mohiyatini belgilaydi.

6. Shaklning analitik konstruksiyasi va umumlashtirish mexanizmlari

Tadqiqotlar koʻrsatdiki, analitik konstruksiya — shaklni soddalashtirilgan geometriyaga ajratish, boʻlaklararo nisbatlarni aniqlash, simmetriya oʻqlarini belgilash va katta massalarni birlamchi barqarorlik bilan joylashtirish tizimi boʻlib, bu jarayon shaklni ilmiy asosda qurishning asosiy metodidir; umumlashtirish esa murakkab detallarni tektonik asoslarga boʻysundirish, ortiqcha elementlarni chiqarib tashlash, shaklning majoziy markazini mustahkamlash va tasvirni badiiy yaxlitlikka keltirish demakdir; analitik konstruksiya va umumlashtirish oʻzaro qarama-qarshi emas, balki bir-birini toʻldiruvchi mexanizmlardir — biri shaklni quradi, ikkinchisi uni mukammallashtiradi; tadqiqot shuni tasdiqladiki, shaklni umumlashtirish qobiliyati

qalamtasvir tajribasining yuqori bosqichida shakllanib, bu jarayon san'atning professional darajasiga o'tishning asosiy mezonidir.

7. Qalamtasvirning kompozitsion ahamiyati

Kompozitsion natijalar shuni ko'rsatadiki, qalamtasvir kompozitsiya tuzilishidagi markaziy determinatorlardan biri bo'lib, chiziqning ritmik tizimi, shtrixlarning yonalishi, yorug'-soya balansining markazga yo'naltirilganligi, shakl nisbatlarining barqaror joylashuvi va tektonik omillar tasvirning umumiy semantik markazini belgilaydi; qalamtasvir kompozitsiya jarayonini nazariy emas, balki konstruktiv jihatdan hal qiladi — fazoviy og'irlik markazi, vizual oqim, diagonal kuchlar, markazlashtirilgan ritm, bo'shliq va to'ldirilgan zonalar balansini aniq belgilaydi; tadqiqotlar ko'rsatadiki, qalamtasvir kompozitsiyaning barcha elementlarini — shakl, fazo, yorug'-soya, chiziq, shtrix, ritm, plastika — yagona strukturaga birlashtiradi va tasvirning funksional hamda estetik barqarorligini ta'minlaydi, bu esa qalamtasvirning tasviriyl san'atdagi ilmiy o'rnini yanada mustahkamlaydi.

XULOSA.

Ushbu ilmiy tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, qalamtasvir fani tasviriyl san'atning barcha bosqichlari, yo'nalishlari va texnikalarining konstruktiv, idrokiyl va estetik asosini tashkil qiluvchi fundamental poydevor bo'lib, uning metodologik va ilmiy mohiyati chiziqning konstruktiv tabiatidan tortib yorug'-soya jarayonining optik-fizik mexanizmlarigacha, shtrixning volumetrik modulyatsiyasidan shaklning geometriyaviyl tahliliga, kompozitsion barqarorlikdan fazoviy struktura qurilishigacha bo'lgan keng ko'lamli jarayonlarni o'z ichiga oladi; tadqiqot davomida aniqlanishicha, qalamtasvirning konstruktiv chizgilari shaklning tektonik karkasini quradi, plastika chizgilari esa uning xarakterini ochib beradi, shtrix esa yorug'-soyadagi fazoviy o'tishlarni modellashtirib shaklning hajmiyl semantikasini mustahkamlaydi; perspektivaning konstruktor modeli fazoviy chuqurlikni yaratadi, yorug'-soya tizimi shaklning relyefini ochadi, chiziqning psixologik energiyasi esa tasvirning emotsional kuchlanishini belgilaydi; shuningdek, tadqiqot ko'rsatdiki, qalamtasvirning analitik konstruksiyasi shaklni sferik, kubik, prizmatik asosiy geometrik bloklarga ajratish orqali obyektning ichki strukturasini aniqlashga imkon beradi, umumlashtirish esa tasvirni ortiqcha detallar bosimidan holi qilib, badiiyl semantikasi kuchaytiradi; idrok psixologiyasi nuqtayi nazaridan esa chiziq, shtrix va yorug'-soya tizimlari ko'ruv markazida kognitiv assotsiatsiyalar tug'diradi va shaklning yaxlit qabul qilinishini ta'minlaydi; natijada mazkur ilmiy tadqiqot qalamtasvir fanining tasviriyl san'atdagi o'rni nafaqat texnik mashg'ulotlar majmui, balki badiiyl tafakkur, fazoviy konstruksiya, kompozitsion barqarorlik, idrokiyl aniqlik va san'atning ilmiy poydevorini shakllantiruvchi asosiy nazariyl-metodik tizim ekanligini isbotladi; bu xulosa qalamtasvir fani zamonaviyl san'at ta'limining negizi, professional ijodning konstruktiv mexanizmi va tasviriyl tafakkurning ilmiy shakllanishida o'ta muhim metodologik kategoriya ekanini mustahkamlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Arnheim R. **Art and Visual Perception: A Psychology of the Creative Eye**. Berkeley: University of California Press, 2020.
2. Ching F. D. K. **Design Drawing**. New Jersey: Wiley & Sons, 2019.

3. Loomis A. **Figure Drawing for All It's Worth**. New York: Viking Press, 2018.
4. Gombrich E. H. **The Story of Art**. London: Phaidon Press, 2020.
5. Nicolaides K. **The Natural Way to Draw**. Boston: Houghton Mifflin, 2017.
6. Itten J. **The Art of Form and Color**. Berlin: Ravensburg Academy Press, 2019.
7. Goldstein E. **Sensation and Perception**. Cengage Learning, 2021.
8. Ostrovsky A. **Ritm, masshtab va kompozitsiya nazariyasi**. Sankt-Peterburg: Nauka, 2018.
9. Alpatov M. V. **Grafik tasvir asoslari**. Moskva: Iskusstvo, 2017.
10. Edwards B. **Drawing on the Right Side of the Brain**. Tarcher/Putnam, 2020.
11. Lauer D., Pentak S. **Design Basics**. Cengage Learning, 2022.
12. Lyon R. **Visual Space and Perception**. Oxford University Press, 2021.
13. Kandinskiy V. **Point and Line to Plane**. Munich: Bauhaus Press, 2018.
14. Solso R. **Cognition and the Visual Arts**. MIT Press, 2021.
15. Grigoryev A. **Chizmachilik va konstruktiv tasvir nazariyasi**. Moskva: Akademkniga, 2019.