

## KOMPYUTER GRAFIKASI VOSITALARI ESTETIK TAFAKKURNI SHAKLLANTIRISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI

**Sodikjonova Mahliyo Abduvahob qizi**

**Namangan Davlat pedagogika instituti**

**Muhandislik grafikasi va dizayn nazariyasi 1-kurs magistranti**

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada kompyuter grafikasi vositalari yordamida estetik tafakkurni shakllantirishning zamonaviy yondashuvlari tahlil qilinadi. Ta’lim jarayonida grafik texnologiyalar, vizual dasturlar va raqamli dizayn elementlaridan foydalanish o’quvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantirish hamda estetik didini shakllantirishda muhim omil hisoblanadi. Shuningdek, kompyuter grafikasi orqali vizual tasvirlar bilan ishlash jarayoni o’quvchilarning tasavvur doirasini kengaytirib, ularning san’at va dizayn sohasiga qiziqishini oshirishi yoritiladi.

**Kalit soʻzlar:** kompyuter grafikasi, estetik tafakkur, vizual madaniyat, raqamli texnologiyalar, dizayn, ijodiy fikrlash, ta’lim texnologiyalari.

### **Kirish**

Bugungi kunda axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi jamiyat hayotining barcha sohalariga, xususan ta’lim tizimiga ham sezilarli ta’sir ko’rsatmoqda. Zamonaviy ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalar, multimediya vositalari va kompyuter grafikasi imkoniyatlaridan keng foydalanish o’quvchilarning bilim olish jarayonini yanada samarali tashkil etish bilan birga, ularning ijodiy va estetik tafakkurini rivojlantirishga xizmat qilmoqda. Ayniqsa, kompyuter grafikasi vositalari orqali yaratiladigan vizual tasvirlar, grafik modellar va raqamli dizayn elementlari o’quvchilarning tasavvurini kengaytirish, badiiy didini shakllantirish hamda estetik qarashlarini rivojlantirishda muhim pedagogik vosita sifatida namoyon bo’lmoqda.

Estetik tafakkur insonning atrof-muhitni go’zallik mezonlari asosida idrok etishi, badiiy obrazlarni anglay olishi va estetik qadriyatlarni baholay olish qobiliyatini ifodalaydi. Ushbu tafakkur shakli shaxsning ma’naviy rivojlanishida muhim o’rin tutadi hamda uning madaniy dunyoqarashini boyitishga xizmat qiladi. Zamonaviy pedagogik va psixologik tadqiqotlarda estetik tafakkurni shakllantirish jarayoni shaxsning ijodiy faoliyati, tasavvuri va vizual idrok jarayonlari bilan uzviy bog’liq holda o’rganilmoqda. Shu nuqtai nazardan qaraganda, kompyuter grafikasi vositalari estetik tafakkurni rivojlantirishda samarali didaktik vositalardan biri hisoblanadi.

Kompyuter grafikasi bugungi kunda nafaqat texnik yoki dizayn sohasida, balki ta’lim, san’at, arxitektura, reklama va media sohalarida ham keng

qo‘llanilmoqda. Grafik muharrirlar, 3D modellashtirish dasturlari va raqamli dizayn texnologiyalari orqali yaratiladigan vizual materiallar o‘quvchilarning estetik idrokini rivojlantirish, tasviriy fikrlashini shakllantirish hamda ijodiy yondashuvini kuchaytirishga yordam beradi. Ayniqsa, grafik tasvirlar bilan ishlash jarayonida o‘quvchilar ranglar uyg‘unligi, kompozitsiya, shakl va proporsiya kabi estetik kategoriyalarni chuqurroq anglay boshlaydilar.

Zamonaviy ta‘lim konsepsiyalarida o‘quvchilarning ijodiy salohiyatini rivojlantirish va estetik dunyoqarashini boyitish muhim vazifalardan biri sifatida e‘tirof etilmoqda. Shu sababli ta‘lim jarayonida kompyuter grafikasi vositalaridan samarali foydalanish estetik tafakkurni shakllantirishning yangi pedagogik yondashuvlarini ishlab chiqishni talab etadi. Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan vizual ta‘lim muhitlari o‘quvchilarning nafaqat bilim olish faoliyatini faollashtiradi, balki ularning badiiy tasavvuri va ijodiy fikrlashini ham rivojlantiradi.

Shu nuqtai nazardan, kompyuter grafikasi vositalari orqali estetik tafakkurni shakllantirishning zamonaviy yondashuvlarini o‘rganish muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi. Mazkur maqolada kompyuter grafikasi imkoniyatlari asosida estetik tafakkurni rivojlantirishning nazariy asoslari hamda zamonaviy pedagogik yondashuvlari tahlil qilinadi.

Bugungi kunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta‘lim tizimida yangi pedagogik yondashuvlarning shakllanishiga olib kelmoqda. Raqamli texnologiyalar, multimedia vositalari hamda kompyuter grafikasi imkoniyatlaridan keng foydalanish ta‘lim jarayonining samaradorligini oshirish bilan bir qatorda o‘quvchilarning ijodiy va estetik tafakkurini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, vizual axborotning jamiyat hayotidagi o‘rni tobora ortib borayotgan bir sharoitda kompyuter grafikasi vositalaridan foydalanish orqali o‘quvchilarda estetik did, badiiy tasavvur va ijodiy fikrlashni shakllantirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Zamonaviy jamiyatda insonning estetik tafakkuri uning madaniy saviyasi, dunyoqarashi va ijodiy salohiyatini belgilovchi muhim omillardan biri sifatida qaraladi. Estetik tafakkur shaxsning atrof-muhitdagi go‘zallikni idrok etish, badiiy obrazlarni anglash hamda estetik qadriyatlarni baholash qobiliyatini rivojlantiradi. Shu sababli ta‘lim jarayonida estetik tarbiya masalasi alohida e‘tibor talab etadi. Kompyuter grafikasi esa ushbu jarayonda samarali vosita bo‘lib, vizual tasvirlar orqali o‘quvchilarning estetik idroki va tasviriy tafakkurini rivojlantirish imkonini beradi.

So‘nggi yillarda ta‘lim tizimida raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan vizual ta‘lim muhitining keng qo‘llanilishi o‘quvchilarning estetik tafakkurini shakllantirishga yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Grafik muharrirlar,

dizayn dasturlari, 3D modellashtirish texnologiyalari hamda animatsiya vositalari yordamida yaratiladigan vizual materiallar o'quvchilarning tasavvurini kengaytirish, ranglar uyg'unligini anglash, kompozitsion fikrlashni rivojlantirish hamda badiiy didni shakllantirishga xizmat qiladi. Bunday texnologiyalar yordamida tashkil etilgan ta'lim jarayoni o'quvchilarning faolligini oshiradi, ularning mustaqil ijodiy faoliyatini rag'batlantiradi va estetik qarashlarini boyitadi.

Shu bilan birga, kompyuter grafikasi vositalaridan ta'lim jarayonida foydalanish nafaqat texnik ko'nikmalarni rivojlantirish, balki shaxsning estetik madaniyatini shakllantirishga ham xizmat qiladi. O'quvchilar grafik tasvirlar bilan ishlash jarayonida shakl, rang, kompozitsiya va proporsiya kabi estetik kategoriyalarni o'zlashtiradilar. Natijada ularning vizual tafakkuri rivojlanib, estetik qadriyatlarni anglash darajasi oshadi. Bu esa shaxsning ijodiy salohiyatini rivojlantirish va zamonaviy jamiyat talablariga mos kompetensiyalarni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shunday qilib, kompyuter grafikasi vositalari yordamida estetik tafakkurni shakllantirishning zamonaviy yondashuvlarini o'rganish ta'lim tizimini takomillashtirish, o'quvchilarning ijodiy va estetik rivojlanishini ta'minlash hamda ularning vizual madaniyatini yuksaltirish nuqtai nazaridan dolzarb ilmiy muammolardan biri hisoblanadi. Mazkur masalani ilmiy asosda tahlil qilish ta'lim jarayonida kompyuter grafikasi texnologiyalaridan samarali foydalanish metodikasini ishlab chiqishga ham xizmat qiladi.

### **Asosiy qism**

Zamonaviy ta'lim tizimida kompyuter grafikasi vositalari o'quv jarayonini takomillashtirish va o'quvchilarning estetik tafakkurini rivojlantirishda muhim pedagogik resurs sifatida qaralmoqda. Kompyuter grafikasi – bu raqamli texnologiyalar yordamida vizual tasvirlar yaratish, qayta ishlash va namoyish etish jarayonini o'z ichiga oluvchi texnologik yo'nalish bo'lib, u tasviriy san'at, dizayn, arxitektura, multimedia hamda ta'lim sohalarida keng qo'llanilmoqda. Ta'lim jarayonida ushbu vositalardan foydalanish o'quvchilarning vizual idrokini rivojlantirish, estetik didini shakllantirish hamda ijodiy tafakkurini kengaytirishga xizmat qiladi.

Estetik tafakkur shaxsning go'zallikni idrok etish, badiiy obrazlarni anglash va estetik qadriyatlarni baholay olish qobiliyati bilan tavsiflanadi. Pedagogik va psixologik tadqiqotlarda estetik tafakkur insonning ma'naviy rivojlanishida muhim omillardan biri sifatida e'tirof etiladi. Shu sababli ta'lim jarayonida estetik tafakkurni shakllantirishga qaratilgan innovatsion yondashuvlarni ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega. Kompyuter grafikasi vositalari esa ushbu jarayonni samarali tashkil etishga xizmat qiluvchi zamonaviy didaktik vositalardan biri hisoblanadi.

Kompyuter grafikasi asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni o'quvchilarning vizual tafakkurini rivojlantirishga yordam beradi. Vizual tafakkur – bu tasvirlar, shakllar va ranglar orqali fikrlash jarayoni bo'lib, u estetik idrokning shakllanishida muhim rol o'ynaydi. Grafik muharrirlar (masalan, Adobe Photoshop, CorelDRAW, Illustrator kabi dasturlar) hamda 3D modellashtirish dasturlari yordamida o'quvchilar turli grafik tasvirlar yaratish jarayonida rang uyg'unligi, kompozitsiya, proporsiya va shakl muvozanati kabi estetik mezonlarni o'zlashtiradilar. Natijada ularning tasviriy fikrlash qobiliyati rivojlanib, estetik didi shakllanadi.

Kompyuter grafikasi vositalarining estetik tafakkurni shakllantirishdagi muhim jihatlaridan biri – o'quvchilarning ijodiy faoliyatini faollashtirishidir. Grafik dasturlar bilan ishlash jarayonida o'quvchilar mustaqil ravishda yangi vizual obrazlar yaratish, turli rang va shakllar bilan tajriba o'tkazish hamda kompozitsion yechimlar ishlab chiqish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa ularning ijodiy tafakkurini rivojlantiradi va estetik qarashlarini boyitadi. Shuningdek, bunday faoliyat o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rag'batlantirib, ularda yangi g'oyalarni ilgari surish ko'nikmasini shakllantiradi.

Zamonaviy pedagogik yondashuvlarda kompyuter grafikasi vositalaridan foydalanish interfaol ta'lim texnologiyalari bilan uyg'unlashgan holda tashkil etilmoqda. Masalan, loyiha asosida o'qitish, vizual modellashtirish, raqamli dizayn loyihalari va multimedia taqdimotlari o'quvchilarning estetik tafakkurini rivojlantirishda samarali usullar hisoblanadi. Bunday metodlar orqali o'quvchilar nafaqat nazariy bilimlarni o'zlashtiradilar, balki amaliy faoliyat jarayonida estetik qarashlarini namoyon etish imkoniyatiga ham ega bo'ladilar.

Shuningdek, kompyuter grafikasi vositalari o'quvchilarning vizual madaniyatini rivojlantirishda ham muhim rol o'ynaydi. Zamonaviy axborot makonida inson ko'proq vizual axborot bilan ishlaydi: reklama, animatsiya, infografika, dizayn va multimedia materiallari shular jumlasidandir. Shu sababli o'quvchilarning vizual savodxonligini oshirish, ularni grafik tasvirlarni tahlil qilish va estetik jihatdan baholashga o'rgatish muhim pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. Kompyuter grafikasi vositalari orqali tashkil etilgan mashg'ulotlar o'quvchilarning vizual tafakkurini rivojlantirib, ularning estetik dunyoqarashini kengaytiradi.

Umuman olganda, kompyuter grafikasi vositalari estetik tafakkurni shakllantirishning samarali pedagogik vositasi sifatida ta'lim jarayonida keng qo'llanilishi mumkin. Grafik texnologiyalar yordamida tashkil etilgan ta'lim jarayoni o'quvchilarning tasviriy idroki, ijodiy fikrlashi va estetik didini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bois kompyuter grafikasi asosida estetik tafakkurni shakllantirishning zamonaviy yondashuvlarini ishlab chiqish va

amaliyotga tatbiq etish ta'lim tizimini rivojlantirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Zamonaviy axborotlashgan jamiyat sharoitida inson faoliyatining ko'plab sohalarida vizual axborotning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Raqamli texnologiyalar, multimedia vositalari hamda kompyuter grafikasi imkoniyatlarining kengayishi natijasida insonning axborotni qabul qilish va idrok etish jarayonida tasviriy axborot muhim o'rin egallamoqda. Shu sababli ta'lim tizimida o'quvchilarning vizual tafakkurini, estetik didini va ijodiy qarashlarini rivojlantirish muhim pedagogik vazifalardan biri sifatida qaralmoqda. Ayniqsa, kompyuter grafikasi vositalari orqali estetik tafakkurni shakllantirish masalasini ilmiy jihatdan o'rganish zamonaviy pedagogika va psixologiya fanlarining dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalar keng joriy etilayotgan bo'lsa-da, ularning estetik tafakkurni rivojlantirishdagi pedagogik imkoniyatlarini to'liq o'rganish va metodik jihatdan asoslash zarurati mavjud. Kompyuter grafikasi vositalari yordamida yaratiladigan vizual tasvirlar, dizayn elementlari va grafik modellar o'quvchilarning tasavvurini kengaytirish, badiiy didini shakllantirish hamda estetik idrokini rivojlantirish imkonini beradi. Shu bilan birga, grafik texnologiyalar orqali o'quvchilar rang, shakl, kompozitsiya, proporsiya kabi estetik kategoriyalarni amaliy faoliyat jarayonida chuqurroq anglay boshlaydilar. Bu esa ularning estetik tafakkuri va ijodiy salohiyatining rivojlanishiga xizmat qiladi.

Shuningdek, zamonaviy ta'lim konsepsiyalarida shaxsning ijodiy salohiyatini rivojlantirish, estetik madaniyatini shakllantirish hamda innovatsion fikrlashini qo'llab-quvvatlash muhim vazifalar qatoriga kiradi. Kompyuter grafikasi vositalari ushbu jarayonni samarali tashkil etishga imkon beradigan pedagogik vositalardan biri hisoblanadi. Grafik muharrirlar, 3D modellashtirish dasturlari, animatsiya texnologiyalari va raqamli dizayn vositalari orqali o'quvchilarning mustaqil ijodiy faoliyatini tashkil etish, ularning tasviriy tafakkurini rivojlantirish hamda estetik dunyoqarashini boyitish mumkin.

Bundan tashqari, zamonaviy axborot makonida vizual madaniyatning ahamiyati ortib borayotganligi ham ushbu mavzuni o'rganish zaruratini yanada kuchaytiradi. Bugungi kunda reklama, dizayn, media, kino, animatsiya va internet muhitida ko'plab vizual tasvirlar qo'llanilmoqda. Shu sababli o'quvchilarni ushbu vizual axborotni to'g'ri idrok etish, tahlil qilish va estetik jihatdan baholashga o'rgatish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Kompyuter grafikasi vositalari orqali tashkil etilgan ta'lim jarayoni esa o'quvchilarning vizual savodxonligini oshirish, estetik tafakkurini rivojlantirish va ijodiy yondashuvini shakllantirish imkonini beradi.

Shu nuqtai nazardan, kompyuter grafikasi vositalari asosida estetik tafakkurni shakllantirishning zamonaviy yondashuvlarini ilmiy jihatdan o‘rganish muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega. Mazkur masalani chuqur tadqiq etish ta’lim jarayonida kompyuter grafikasi texnologiyalaridan samarali foydalanish metodikasini ishlab chiqish, o‘quvchilarning estetik madaniyatini rivojlantirish hamda ularning ijodiy tafakkurini shakllantirishga xizmat qiladi.

### **Xulosa**

Kompyuter grafikasi vositalari zamonaviy ta’lim jarayonida o‘quvchilarning estetik tafakkurini shakllantirish va rivojlantirishda muhim pedagogik vositalardan biri hisoblanadi. Grafik texnologiyalar yordamida yaratiladigan vizual tasvirlar, dizayn elementlari va raqamli modellar o‘quvchilarning tasviriy tafakkurini kengaytirish, badiiy didini rivojlantirish hamda ijodiy fikrlashini faollashtirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, kompyuter grafikasi vositalaridan foydalanish o‘quvchilarning ranglar uyg‘unligi, kompozitsiya va shakl muvozanati kabi estetik mezonlarni chuqurroq anglashiga yordam beradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, kompyuter grafikasi asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni o‘quvchilarning vizual idroki, estetik dunyoqarashi va ijodiy salohiyatini rivojlantirishda samarali natijalar beradi. Bunday yondashuv o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rag‘batlantirib, ularning raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko‘nikmalarini ham shakllantiradi. Shuningdek, kompyuter grafikasi vositalari orqali tashkil etilgan mashg‘ulotlar o‘quvchilarning estetik madaniyatini yuksaltirish, ularni zamonaviy vizual madaniyatni anglashga tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

### **Tavsiyalar**

1. Ta’lim jarayonida o‘quvchilarning estetik tafakkurini rivojlantirish maqsadida kompyuter grafikasi vositalaridan keng foydalanish va grafik dasturlar asosida amaliy mashg‘ulotlar tashkil etish maqsadga muvofiq.
2. Kompyuter grafikasi asosida o‘qitishda loyiha asosida ta’lim, vizual modellashtirish va raqamli dizayn faoliyatlarini joriy etish o‘quvchilarning ijodiy salohiyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.
3. O‘quvchilarning estetik didini shakllantirish maqsadida grafik tasvirlar bilan ishlash jarayonida ranglar uyg‘unligi, kompozitsiya va dizayn elementlarini o‘rgatishga alohida e’tibor qaratish lozim.
4. Kompyuter grafikasi vositalari yordamida o‘quvchilarning vizual savodxonligini rivojlantirish hamda ularni zamonaviy vizual madaniyatni tahlil qilish va estetik jihatdan baholashga o‘rgatish zarur.
5. Ta’lim muassasalarida kompyuter grafikasi texnologiyalaridan samarali foydalanish metodikasini takomillashtirish hamda ushbu yo‘nalishda ilmiy-tadqiqot ishlarini kengaytirish maqsadga muvofiq.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati**

1. G‘oziyev E.G‘. Umumiy psixologiya. – Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2017.
2. Davletshin M.G. Psixologiya. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2016.
3. Nishonova Z.T. Rivojlanish psixologiyasi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2018.
4. Karimova V.M. Ijtimoiy psixologiya. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
5. Qodirov B.R. Shaxs psixologiyasi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2017.
6. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2018.
7. Muslimov N.A. Kasb ta’limi pedagogikasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2017.
8. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Iste’dod, 2019.
9. Yo‘ldoshev J., Usmonov S. Pedagogik texnologiya asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2016.
10. Abduqodirov A.A., Begmatova N. Axborot texnologiyalari va ta’lim jarayoni. – Toshkent: Fan, 2018.
11. Begimqulov U. Ta’limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
12. Qodirov B.R. Ta’lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: O‘qituvchi, 2017.
13. Xodjayev B.X. Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti. – Toshkent: Sano-standart, 2017.
14. Sattorov A. Kompyuter grafikasi asoslari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018.
15. Abduqodirov A.A. Axborot texnologiyalari va multimedia tizimlari. – Toshkent: Fan, 2017.