

**BO‘LAJAK CHIZMACHILIK O‘QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI
MULTIMEDIA VOSITALARIDAN FOYDALANISH ORQALI RIVOJLANTIRISH
METODIKASI****Islomova Hulkar Ochilovna***Samarqand viloyati, Samarqand tumani 6-umumta’lim maktabi
Tasviriy san’at va chizmachilik o’qituvchisi*

Annotatsiya: *Mazkur maqolada multimedia vositalarining zamonaviy pedagogik talablarga javob beradigan tasviriy san’at va muhandislik grafikasi ta’lim yo’nalishi bo’yicha bo’lajak chizmachilik o’qituvchilarining kasbiy kompetentligini multimedia vositalaridan foydalanish orqali rivojlantirish metodikasi yoritilgan. Shunigdek, bo’lajak chizmachilik o’qituvchilarining kasbiy kompetentligini multimedia vositalaridan foydalanish orqali rivojlantirishning mavjud usullari tahlili, chizmachilik fanini o’qitishda animatsiyali slaydlardan foydalangan holda talabalarning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini oshirish yo’llari ko’rsatilgan.*

Kalit soʻzlar: *Kompetentlik, mediakompetentlik, multimedia, animatsiya, slayd, Power Point, Macromedia Flash, 3d animatsiya, grafik ish, mediata’lim, metod, fazoviy tasavvur, virtual, AutoCAD, 3d max, Corel Draw, integratsiya, virtual, prezentatsiya.*

Аннотация: *В данной статье описан метод формирования профессиональной компетентности будущих учителей черчения в области изобразительного искусства и инженерной графики, отвечающий современным педагогическим требованиям мультимедийных средств, посредством использования мультимедийных средств. Кроме того, проведен анализ существующих методов развития профессиональной компетентности будущих учителей черчения за счет использования мультимедийных средств, показаны пути повышения навыков творческого мышления учащихся с использованием анимированных слайдов в обучении черчению.*

Ключевые слова: *Компетенция, медиа компетентность, мультимедиа, анимация, слайд, Power Point, Macromedia Flash, 3d анимация, графическая работа, медиа образование, метод, пространственное воображение, виртуальный, AutoCAD, 3d max, Corel Draw, интеграция, виртуальный, презентация.*

Annotation. *This article describes the method of developing the professional competence of future drawing teachers in the field of visual art and engineering graphics, which meets the modern pedagogical requirements of multimedia tools, through the use of multimedia tools. In addition, the analysis of the existing methods of developing the professional competence of future drawing teachers through the use of multimedia tools, the ways of increasing the creative thinking skills of students using animated slides in the teaching of drawing science are shown.*

Key words: *Competence, media competence, multimedia, animation, slide, Power Point, Macromedia Flash, 3d animation, graphic work, media education, method, spatial imagination, virtual, AutoCAD, 3d max, Corel Draw, integration, virtual, presentation*

O‘zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan yangidan yangi islohotlar jamiyatimizning iqtisodiy, ijtimoiy, siyosiy sohalarida rivojlanish yo‘lini tanlab olinishi butunjahon ta‘lim standartlariga mos keluvchi uzluksiz ta‘lim tizimini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi.

Respublikamizda zamonaviy axborot texnologiyalarini takomillashtirish va ta‘lim sohasiga tadbiriq qilishga doir bir necha davlat qonunlari, farmonlar va Prezident qarorlari qabul qilindi. O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O‘RQ-637-sonli «Ta‘lim to‘g‘risida»gi Qonuni,[1] 2018 yil 19-fevraldagi “Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida» PF-5349-sonli Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 6-sentabrda «Professional ta‘lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida »gi PF-5812-sonli Farmoni[2], 2017-yil 20-apreldagi “Oliy ta‘lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909-sonli Qarori[3] hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ushbu maqola ham muayyan darajada xizmat qiladi.

Media ta‘limning nazariy va amaliy asoslari va mediakompetentlikni takomillashtirish muammolari A.A.Abduqodirov, R.Boqiyev, U.Sh.Begimqulov, F.M.Zakirova, N.H.Avliyovqulova, Y.M.Asadova S.Babajanov, X.Nekboyev, X.Sh.Kadirov va bir qator pedagoglarning asarlarida tahlil etilgan [4].

Tadqiqotchi olim Ye.V.Verstakov aytganidek: «Bugungi kunda inson o‘z faoliyatida kompyuter grafikasidan foydalanmaydigan sohaning o‘zi yo‘q: bu ilmiy tadqiqotlarning vizualizatsiyasi, loyihalash masalalari va arxitektura, ko‘rgazmalar, kino va televideniya, tibbiyot va b.q.» [2. 89-b]

Hozirgi kunda jamiyat hayotining deyarli barcha sohalarini, shu jumladan ta‘limni rivojlanishini “media” (ya‘ni: televidenie, radio, kinematograf, ommaviy nashrlar, kompyuter axborot tizimlari)siz tasavvur qilish qiyin.

Axborot makonini globallashuvi va uning “ochiqligi” zaminida yangi bilimlar, faktlar, qarashlar, konsepsiyalarning oqimi shiddat bilan ortib bormoqda va ommaviy axborot kommunikatsiyalari orqali berilayotgan axborotlardan foydalanish muammosi paydo bo‘lmoqda.

Hozirgi kunda axborotlarning mazmunini ham, ularni ommaviy axborot tarmoqlari orqali tarqatish usullari va yo‘llarini ham nazorat qilish amalda qiyin bo‘lib bormoqda. Axborotning bunday aralash-quralashligi ta‘sirida o‘quvchining mustaqil ravishda tafakkur qilishi muammosi, uning qarashlarini, qadriyatlarini va ideallarini shakllanishi masalalari o‘quvchi ongida axborot olamini tartibga solish yo‘llarini

izlashni, axborot bilan muomala qilishning yangi usul va ko'nikmalari tizimini ishlab chiqish va shakllantirishni taqozo etmoqda. Boz ustiga jahondagi ta'lim amaliyotida bu sohadagi izlanishlar o'tgan asrning 70- yillaridayoq boshlangan va pedagogika fanida o'ziga xos yo'nalish – medaiata'lim paydo bo'lib, shakllanib bormoqda.

Jahon mamlakatlari uchun ta'lim olish va ta'lim berish eng dolzarb muammolardan biriga aylandi. Ta'lim tizimida eng yangi dasturiy, multimedia va grafik majmualari bilan boyitilgan muhit yaratish asosiy maqsadga aylangan. Shu sababli bugungi kunda chizmachilik va muhandislik grafikasi fanlarini o'qitish jarayoniga innovatsion ta'lim texnologiyalarini tadbiiq qilish muhim vazifa hisoblanadi. Bo'lajak chizmachilik fani o'qituvchilarini tayyorlashda, ularning kasbiy kompetentligini rivojlantirishda multimedia vositalaridan foydalangan holda ma'ruza, amaliy mashg'ulotlarini o'tkazish, grafik ishlar ustida ishlashni talab qiladi. Bu esa talabalarda ijodiy fikrlashni, fazoviy tasavvurni, mediasavodxonlikni yanada rivojlantiradi.

Multimedia ("ko'p muhitlilik" degan ma'noni bildiradi) zamonaviy kompyuterlarning deyarli barchasida mavjud bo'lgan imkoniyatlar majmuini, kompleks tushunchani anglatadi. Multimedia axborotning turli ko'rinishlari - matn, jadval, grafika, ovoz, animatsiya (multiplakatsiya), videotasvir, musiqa yordamida axborotni yig'ish, saqlash va qayta uzatish vazifalarini bajaradi. Multimedia "inson-kompyuter" interaktiv muloqotning yangi, takomillashgan pog'onasi bo'lib, bunda foydalanuvchi juda keng va har tomonlama axborot oladi[5]. Multimedia vositalari bu apparat va dasturlar to'plami bo'lib, insonga tabiiy hisoblangan muhitni video, tovush, grafika, matn, animatsiya va boshqalardan foydalangan holda kompyuterlar bilan muloqot qilish orqali beradi. Multimedia foydalanuvchiga virtual dunyoni yaratishda ko'p imkoniyatlarni yaratadi. Bunda foydalanuvchi chekkada shunchaki tomoshabin emas, balki o'sha jarayonda ishtirokchi sifatida qatnashadi.

Bo'lajak chizmachilik o'qituvchilariga ta'lim berishda multimediali texnologiyalarni qo'llashdan asosiy maqsad mas'uliyatli, o'z kasbini yaxshi biladigan va ixtisosligi bo'yicha samarali ishlashga qodir bo'lgan yuqori malakali kadrlar tayyorlashdir. Mutaxassisning raqobatbardoshligi, eng birinchi navbatda, uning kasbiy kompetentligini rivojlanganligi darajasiga bog'liq.

Kasbiy kompetentlik – bilim, ko'nikma, malaka va shaxsiy sifatlarni ma'lum bir sohada muvaffaqiyatli faoliyat uchun qo'llay olish qobiliyati. Bo'lajak chizmachilik mutaxassislari axborotning mohiyatini va ahamiyatini anglashi, chizmalarni chizishda zamonaviy dasturlardan foydalana olishi, axborotni olish, saqlash va qayta ishlab chiqishning asosiy metodlari, usullari va vositalariga ega bo'lishi, global kompyuter tarmoqlarida axborotlar bilan ishlay olishi kerak.

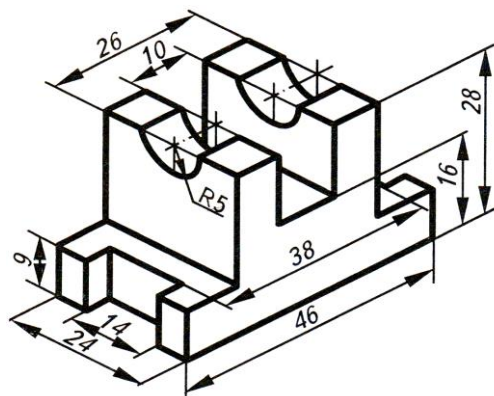
Hozirda ko'pchilik oliy ta'lim muassasalarida chizmachilik fanlarini o'qitishda CAD dasturlari, 3d max, CorelDraw, Paint, Compas va shu kabi grafik dasturlardan, shunigdek, dars jarayonini yaxshilash, o'qituvchiga qulaylik yaratish maqsadida televizorlar, proyektorlardan vosita sifatida foydalanilmoqda. Talaba endilikda

faqatgina A3 formatda qog`oz bilan emas, balki kompyuter orqali virtual muhitda ishlashni o`rganmoqda. Zamonaviy kompyuter va proektorlardan foydalangan holda kurs ishi va bitiruv malakaviy ishlarining bajarilishi, uning himoyalari hamda o`quv jarayonida namoyishlardan foydalanib dars mashg`ulotlari, seminarlar, konferensiyalar o`tkazilib kelinmoqda.

Chizmachilik fanini o`qitishda animatsiyali slaydlarning o`rni alohida. Animatsiyali slaydlarni nafaqat ma`ruza, balki amaliy mashg`ulot darslarida ham qo`llash yaxshi samara beradi. Sababi, amaliy mashg`ulot davomida o`qituvchining doskada chizmani chizib tushuntirishiga ko`p vaqt ketadi va bir marta ko`rish orqali talaba chizma chizishdagi ketma-ketlikni eslab qola olmaydi. Animatsiyali slaydlar esa talaba bo`sh vaqtida takror ko`rib o`rganishiga qulay, vaqtni tejaydi hamda xotirada yaxshi saqlanadi. Masofadan ta`lim (online) oluvchi talabalar uchun ham chizmalarni bajarishda yordam beradi. Bunda nafaqat talaba, balki o`qituvchi ham o`z ustida ko`proq ishlashga, yangiliklar izlashga zamonaviy texnologiyalar bilan ishlashga majbur bo`ladi.

Animatsiya yaratish uchun eng yaxshi dasturlar sifatida Adobe Character Animator, Moho animatsiyasi, 2D qalam, Power Point, Macromedia Flash, 3D animatsiya kabilardan foydalanilmoqda. Prezantatsiyalar va slayd-filmlar tayyorlashda eng effektiv va universal vositalardan biri bu MS Power Point dasturidir. Ushbu dasturda grafik ishning bajarilish jarayonini ma`lum bir ketma-ketlikda slayd sahifalariga joylashtirib, animatsiyalash orqali harakatlantirish mumkin. Bunda grafik vazifaning bajarilish tartibi, qonun-qoidasini sharhlovchi audio yozuvni ham slaydga qo`shish mumkin.

Masalan, «berilgan detalning yaqqol tasviri asosida ortogonal proeksiyalari bajarilsin» grafik ishni misol keltiramiz (*1-rasmga qarang*).



1-rasm.

Detalning aksonometriyasidan kelib chiqib, uning frontal, gorizontal va profil tekisliklardagi proyeksiyalarini hosil qilishda talaba bir qancha qiyinchiliklarga duch keladi. Animatsiyalar orqali esa talaba topshiriqni bajarilish tartibini o`rganish va ko`nikma hosil qilish osonlashadi.

Avvalo, MS Power Point 2010 oynasi bilan tanishamiz. MS Power Point 2010 oynasi ko`rinishi sodda bo`lib, unda professional darajadagi taqdimotlar yaratish

uchun zaruriy barcha vosita(instrument)lar mavjud. Bulardan asosiylari quyida berilgan:

- ✓ Файл - fayl yaratish, ochish, saqlash, chop etish, ma'lumot olish;
- ✓ Главная - slaydlar, almashishlar buferi, shriftlar, abzatslar, chizmalar, qidirish

va almashtirish;

- ✓ Вставка - slaydga jadval, tasvir, illyustratsiya, gipermurojaat, matn, belgi va multimediyalar joylash;

- ✓ Дизайн - slayd sahifasi parametrlari, mavzulari va fonini tanlash;

- ✓ Переходи - bir slayddan boshqasiga o'tish, slaydni ko'rsatish vaqti va tovush o'rnatish hamda tanlanganlarni ijro etib ko'rish;

- ✓ Анимация - slayd o'byektlariga harakat, qo'shimcha harakat, slaydni ko'rsatish vaqtini o'rnatish hamda tanlanganlarni ijro etib ko'rish;

- ✓ Показ слайдов - taqdimotni boshidan yoki kelgan joyidan namoyish qilish va ularni sozlash;

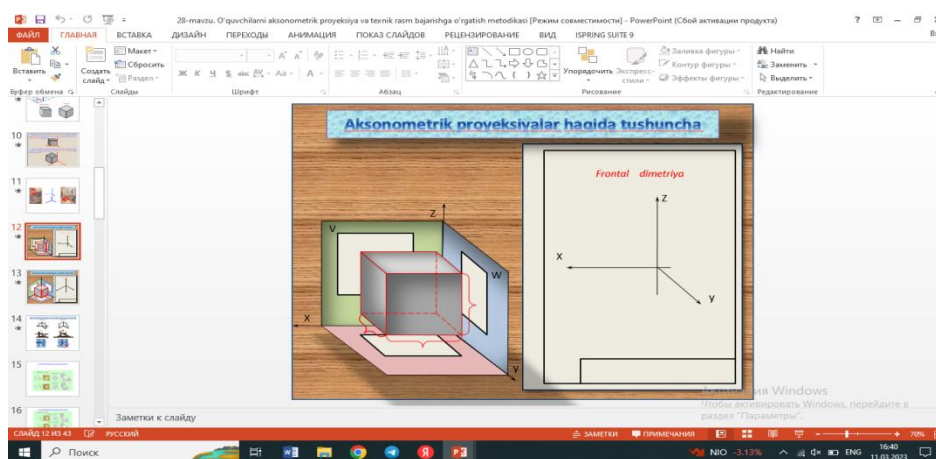
- ✓ Рецензирование – to'g'ri yozilganligini tekshirish, mt n yozilgan tilni o'zgartirish va izohlar o'rnatish;

- ✓ Вид - taqdimotni ko'rish rejimini o'zgartirish, bir nechta oynalar bilan ishlash

MS Power Point oynasining ishchi oynasida yangi animatsiyali slayd yaratish uchun odatiy slaydning maketi bilan birga eslatmalar joylashtirish (заметки к слайди) darchasi, tasmaida “Главная” deb atalgan vkladkaga o'rnatilgan vosita(instrument)lar panellari nomlari va elementlari, quyi o'ng tarafida slaydlar bilan ishlash rejimlari va slayd masshtabi, chap tarafida barcha hosil qilingan slaydlarning kichraytirilgan shakli ko'rinib turadi. MS Power Point 2010 oynasidagi Файл vkladkasini tanlash orqali yaratgan

taqdimot faylini boshqaruv elementlari yordamida namoyish uchun tayyorlash mumkin.

Bundan tashqari animatsiyali slayddan foydalanish imkoniyatini cheklash va uni himoyalash ham mumkin. Agar slaydga multimediya, ya'ni audio va video fayllari o'rnatilgan bo'lsa, u holda ularni zichlashtirgan holda saqlash orqali disk hotirasini tejash imkoniyatidan foydalanish mumkin. Yangi taqdimot yaratish va uni saqlash, boshqa taqdimotni ochish, tarqatma materiallar tayyorlash va slaydlarni chop etish kabi amallar ham Файл vkladkasi yordamida bajariladi (2- rasm).



2-rasm.

Bo'lajak chizmachilik o'qituvchilarini o'qitishda ma'ruza, amaliy mashg'ulot darslarida animatsiyali slaydlardan foydalanishning bir qator afzalliklari mavjud:

- ✓ berilayotgan materiallar chuqurroq va mukammalroq o'zlashtiriladi, ya'ni 25% -30% gacha oshadi;
- ✓ sezgi organlarini bir vaqtning o'zida ishlashga majbur qiladi;
- ✓ diqqatni uzoq vaqtgacha ushlab turadi;
- ✓ chizmachilikning yangi sohalar bilan integratsiyalashuvi ortadi;
- ✓ chizmani bajarilish tartibi tez va uzoq muddatga xotirada qoladi;
- ✓ o'qituvchi doska bilan ishlashga ketadigan vaqti 30% gacha teжалadi;
- ✓ amaliy mashg'ulotlarda slayddagi ma'lumotlarni so'zlash talabning nutqini o'stiradi;
- ✓ animatsiyali slaydlar orqali offline va online o'qiydigan talabalar ham chizmachilik sohasidagi bilimlarni oson o'zlashtiradi.

Chizmachilik fanini zamonaviy multimediali texnologiyalaridan foydalangan holda o'qitish grafik ta'lim sifatini sezilarli darajada oshiradi va bo'lajak chizmachilik o'qituvchilariga kasbiy muhim fazilatlarni yanada takomillashtiradi. Xulosa qilib aytganda, chizmachilik fanini multimedia vositalaridan foydalanib o'qitish hozirgi ta'limni rivojlantirishning dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O'RQ-637-sonli «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni. www.lex.uz
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 6 sentabrda «Professional ta'lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi PF-5812-sonli Farmoni. www.lex.uz.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi «Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-2909-sonli Qarori. www.lex.uz

4. Abduqodirov A., Pardayev A. Masofali o'qitish nazariyasi va amaliyoti. Monografiya.–T.: Fan, 2009. 145 b.

5. Xalimov M.K, Ergasheva D.Ch. Chizmachilik fanida multimedia vositalaridan foydalanib o'qitish tajribasi.// IJORCES International journal of conference series on education and social sciences. –Bursa,Turkey, 2022. 7-9 bet.