

## **CHIZMACHILIK FANI O'QITUVCHILARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI**

### **OSHIRISHDA SAMARALI USULLAR**

**Ergasheva Dilafruz Chori qizi**

Shahrisabz Davlat Pedagogika instituti

Muhandislik grafikasi va dizayn nazariyasi mutaxassisligi

2-kurs magistratura talabasi

#### **Annotatsiya**

Mazkur maqolada kompetensianing mazmun-mohiyati, kompetentlikka bo`lgan zaruratni yuzaga keltiruvchi sabablar, chizmachilik fani o`qituvchilarining kasbiy kompetentligini oshirish va raqobat muhitini yaratishda kasbiy kompetensiya shakllari va ularning ta`lim tizimiga samarali ta`siri haqida bayon qilingan.

**Kalit so‘zlar:** kompetensiya, pedagog, multimedya, komponent, metod, malaka, ko‘nikma. Mamlakatimizda muhandislik grafikasi sohasida ta’lim samaradorligini oshirishda keng ko`lamda ishlar olib borilmoqda, ta’lim mazmunini loyihalash, kasbiy grafik kompetensiyalarni tuzilmalarga ajratish, o‘qitishning yangi metodlarini yaratish va ularni ta’lim amaliyotida qo‘llashga alohida e’tibor berilmoqda. Ta’lim mazmunini modernizatsiyalash sharoitida bo‘lajak chizmachilik o‘qituvchilaridan kasbiy grafik bilim, ko‘nikma va malakalarini egallash va ularni amalda qo‘llash talab etiladi. O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasida “Uzluksiz ta’lim tizimini yanada takomillashtirish, sifatli ta’lim xizmatlari imkoniyatlarini oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga muvofiq yuqori malakali kadrlar tayyorlash siyosatini davom ettirish”<sup>1</sup> ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Bunda o‘qituvchilarda kasbiy grafik kompetentlikni rivojlantirish metodikasini takomillashtirish hamda kasbiy grafik faoliyatning barcha darajalarini puxta egallashlari uchun zarur imkoniyatlar bilan ta’minalash dolzarb muammo hisoblanadi. Jamiyatimiz rivojlanishi texnologiya, innovatsiya va novatsiyalar bilan hamohang bo‘lishiga bog‘liq.

Dunyoda chizmachilik o‘qituvchisining kasbiy grafik kompetentligini rivojlantirishda grafik bilimlar, obyektlarning funksional va konstruktiv o‘ziga xosligini bilishga asoslangan ko‘nikma va malakalar (kompetensiyalar)ni samarali qo‘llash, faoliyat tajribasi, grafik kasbiy yo‘nalganlik va grafik axborot texnologiyalari bo‘yicha kreativlik muhitini yaratish, chizmachilik o‘qituvchisi yo‘l qo‘yadigan xatolarning oldini olishga qaratilgan korrektiv mashqlar tizimi alohida ahamiyatga ega. Chizmachilik fani o‘qituvchilarining kasbiy kompetenligi to‘g‘risida T.V.Lipovskaya, M.I.Killenevaya, T.I.Tatarinseva, mahalliy

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldaggi PF-4947-soni “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni// O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjalari to‘plami. –T.: 2017. –B.39.

olimlarimizdan Muslimov N.A, Xalimov M.K, Dilshodbekov SH.D, Valiyev A.N, Muslimov SH.N. va boshqalarning o'z nazariyalarini mavjud.

Kompetensiya (Competence) –inglizcha “to compete” so'zidan olingan bo'lib, “raqobatlashmoq”, “bellashmoq” degan ma'nolarni anglatadi. Ta'lim sohasida bu so'zni pedagoglarning o'zaro kasbiy faoliyatidagi raqobatlashuviga bo'lgan qobiliyati deb tushunish mumkin. Kompetensiya - jamiyatning o'z fuqarolariga qo'ygan ijtimoiy talabi bo'lib, ular ma'lum bir davlat yoki hududning ijtimoiy muhitidan kelib chiqib belgilanadi. Ta'lim kompetensiyasi o'quvchi va yosh pedagoglarning kelgusidagi to'la qonli turmush faoliyatini modellashtiradi. Kompetentlik esa kompetensiya bilan chambarchas bog`liq tushuncha. Kompetentlikning mohiyati shuni ko'rsatadiki, u hayotiy muammolarni hal qilish, asosiy (ko'plab ijtimoiy sohalarga tegishli) funksiyalarni bajarish, ijtimoiy roller, vazifalarni bajarish, tajribasini o'z ichiga olgan ta'lim mazmunini aks ettiradi.<sup>2</sup>

Bugungi kunda ta'lim jarayoni shiddat bilan rivojlanib borayotgan bir paytda talabalar va chizmachilik fani o'qituvchilarimizda o'quv predmetlari bo'yicha faqatgina bilim (o'rganilgan axborotlarni eslab qolish va qayta tushuntirish), ko'nikma (o'rganilgan bilimlarni tanish vaziyatda qo'llay olish) va malaka (o'rganilgan bilim va ko'nikmalarni notanish vaziyatda qo'llay olish va yangi bilimlar hosil qilish)ga ega bo'lishning o'zi yetarli emas. Jumladan:

- Ta'lim muassasalarini muvaffaqiyatli tamomlagan talabalarning hammasi ham hayotda yuksala olmaydi;
- O'z kasbiga oid bilim va ko'nikmalari yetarli bo'lgan kadrlar yangi ish joyiga moslashishi ko'p vaqt ni talab qiladi. Ularda amaliy tajribalar yo'q yoki yetarli bo'lmaydi;
- Maktab va litseylarda olingan bilim va ko'nikmalar tezda hal qilinishi lozim bo'lgan hayotiy vaziyatlar bilan mos kelmaydi yoki umuman foydalanilmaydi. Ta'lim berishda maqsaddan uzoqlashish yuzaga keladi;
- Chizmachilik o'qituvchilarning bo'sh vaqtida, darsdan tashqari holatlarda o'z ustida ishlamasliklari, mas'uliyatni his qilmasliklari ta'lim berish va ta'lim olish sifatiga keskin salbiy ta'sir qilmoqda;

Bunga o'xshash vaziyatlar esa ta'lim jarayonida talabalar, pedagoglar olgan bilim, ko'nikma va malakalarni bevosita kundalik hayotida foydalanishga instant hosil qiluvchi kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan DTS larni hosil qilish va ularni ta'lim sohasiga qo'llash zaruratini yuzaga keltiradi. Bu o'rinda xorij mamlakatlari tajribalaridan ham foydalanish samaralidir. Rossiya davlatida muhandislik grafikasi o'qituvchilarining kompetensiyalarning rivojlanish darajalarini monitoring qilish va baholash muammolariga asosiy e'tibor qaratilmoqda.

Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining kasbiy grafik kompetentligini rivojlantirish. T.: "LESSON PRESS" nashriyoti, 2021, 40-bet.<sup>2</sup>

Shuningdek, bizning jamiyatimizning ichki imkoniyatlaridan kelib chiqqan holatda chizmachilik fani o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishda quyidagi shakllarini belgilab olamiz:

1. O'z-o'zini rivojlantirish kompetensiyasi
2. Multimediya vositalari bilan ishslash kompetensiyasi
3. Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi
4. Milliy va umummadaniy kompetensiya
5. Kommunikativ kompetensiya

**O'z-o'zini rivojlantirish kompetensiyasi** - o'z ustida doimiy ravishda ishslash, jismoniy, ma'nnaviy, psixik, intellektual va ijodiy yuksalishga qaratilgan faoliyat bilan shug'ullanish, yetuklikka intilish, hayotiy tajribani mustaqil tarzda uzlucksiz oshirib borish, o'z xatti-harakatlarini tahlil qilish, nazorat qilish va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish nazarda tutiladi. Bu kompetensiyani o'zida shakllantirish va rivojlantirish insonning shaxsiy hayotida, ish faoliyatida, murakkab vaziyatlarda kerak bo'ladi.

Pedagog, avvalo, o'z mutaxasisligi bo'yicha fundamental bilimlarni yaxshi egallashi, yangi chiqqan darsliklar, adabiyotlar bilan muntazam tanishib borishi zarur. Psixologiyani yaxshi bilgan o'qituvchi talabalar bilan ham, hamkasblar bilan ham ishslashda qiyinchilikka duch kelmaydi. Sababi bir auditoriyada ko'plab talabalar bo'lib, har xil xarakterga, kayfiyatga, tafakkurga, dunyoqarashga, qobilyatga ega, ma'nnaviy, jismoniy, aqliy imkoniyatlari turlicha.

**Multimediya vositalari bilan ishslash kompetensiyasi** - global va ijtimoiy tarmoqlardan to'g'ri foydalana olish, kerakli ma'lumotlarni izlab topa olish, saralashni, qayta ishslashni, saqlashni, tarqatishni, ularning xavfsizligini ta'minlashni bilish, mediamadaniyatga ega bo'lishni, talabalarga ham o'rgata olishni anglatadi.

Multimediya - zamonaviy texnik va dasturiy foydalangan holda interaktiv dasturiy ta'minoti nazorati ostida vizuval va audio effektlarning o'zaro ta'siri bo'lib, ular matn, ovoz, grafik, fotosuratlar, videolarni bitta raqamli tasvirda jamlaydi. Multimediya vositalari o'quv jarayonining ko'rgazmaliligini sezilarli darajada kengaytiradi: modellar, grafika, ranglar, ovoz, vediotexnikadan foydalanish. Ushbu xilma-xillik turli xil o'quv vaziyatlarini, shu jumladan, o'quv o'yinlarini modellashtirishga imkon beradi.<sup>3</sup> Chizmachilik darslarida multimediya texnologiyalaridan foydalanish o'quv jarayonini boyitadi, axborotlarni idrok etishda talabalarning hissiy komponentlarining ko'p qismini jalb qilgan holda o'rganishda katta ahamiyatga ega. T.I.Tatarinsevaning tadqiqot

Avtomatlashtirilgan loyihalash dasturlarini o'qitish metodikasi.-T.: "Fan va texnologiya", 2021,28-bet<sup>3</sup>

natijalari shuni ko`rsatadiki, animatsiyalar, grafik ma'lumotlardan foydalanib o`qitish quyidagilarga ta'sir ko`rsatadi<sup>4</sup>:

- ✓ Eslab qolish qobilyatini 10% ga oshiradi;
- ✓ Tushunish xususiyatini 30% ga oshiradi;
- ✓ Mashg`ulotlar vaqtini 50% gacha qisqaradi;
- ✓ Talabalarni dars mashg`ulotlari vaqtida jalg qilish muddati uzayadi.

Bugungi kunda ulg`ayib kelayotgan avlodlarimiz ongi yoshiga nisbatan ancha ilg`or rivojlanmoqda. Maktab o`quvchilarini eski metodlar, devoriy ko`rgazmali, rasmi materiallar bilan butun dars davomida diqqatini qaratishning iloji yo`q. Chunki ular uchun bular qiziqarli emas, odatiy holat hisoblanadi. Doskada ishslash va chizmalarini chizish ancha vaqt talab qiladi. Shu bois, yangi metodlarni qo'llash, novatsiyalar, multimediyalar, grafikalar, videotexnikalar va yangi dasturlardan foydalangan holda chizmachilik darslarini o`qitish hozirgi zamon talabidir. Muhandislik grafikasi va chizmachilik darslarida multimediya vositalaridan foydalanishning bir qator yutuqlari mavjud.

- Rangli grafika, animatsiyalar, saundrek, gipermatnlar, videolar, slaytlardan foydalanishga imkon beradi;
- Ma'lumotlarni doimiy yangilash imkoniyatini taqdim etadi;
- Nashriyotga va qayta ishlab chiqarishga ketadigan xarajatlar kamayadi;
- Testlar, yangi metodlar, ish reja va interaktiv veb-elementlar bilan ishslash qulay;
- Elektron kutubxonalardan istalgan ma'lumotga ega bo`lish mumkin;
- Imkoniyati cheklangan yoshlar uchun masofaviy ta'lim olishga imkoniyat yaratiladi;
- Zoom platformasidagi mashg`ulotlar o`qituvchi va talabalar uchun iqtisodiy yengillik yaratadi.
- Real vaqtda tasavvur qilish qiyin bo`lgan yoki ilojsiz jarayonlarni ko`ra olish imkoniyatini yaratadi.

**Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi-** o`z jamiyatida yuz berayotgan jarayon va hodisalarga aloqadorlikni his qilish va ularda pozitiv holatda qatnashish, mas`uliyatni zimmasiga olish, o`zining fuqaro, o`qituvchi sifatida burch va majburiyatlarini bilishi hamda ado etishi, muomala madaniyatiga ega bo`lish qobilyatini shakllantirish va rivojlantirishga qaratilgan. Chizmachilik o`qituvchilari doim chizmachilik sohasiga tegishli ommaviy axborot vositalaridagi siyosiy, ijtimoiy, madaniy, iqtisodiy yangiliklardan xabardor bo`lib borishi kerak.

**Milliy va umummadaniy kompetensiya** - orasta kiyinish, madaniy qoidalarga va sog`lom turmush tarziga rioya qilish, millatning qadriyatlariga e'tiqod qilish, badiiy va san'at asrlarini anglay olish layoqatini rivojlantirish ko`zda tutiladi. Bu

kompetensiya barcha rivojlangan mamlakatlar uchun muhim rol o`ynaydi. O`qituvchilar kiyinish, o`zini tutish, dars jarayonida o`zbeklarga xos xususiyatlarini namoyon qilishlari va targ`ib qilishlari maqsadga muvofiq.

**Kommunikativ kompetensiya-** kutilmagan vaziyatlarga duch kelinganda ham ona tilida yoki biror xorijiy tilda muloqotga kirisha olish, hamkorlikda, jamoa ichida ishlay olish, kirishuvchanlik, ommaviy tadbirdarda faoliik ko`rsata olish, ijtimoiy moslashuvchanlikni ifodalaydi. Zamon bilan hamnafas yashash uchun, yaxshi mutaxassis bo`lish uchun, zamonaviy texnologiyalarini ishlata olish uchun chet tillarini o`rganishga bo`lgan talab ortmoqda. Xorijiy tillarda erkin muloqot qiluvchi pedagoglar qiyalmasdan boshqa millat adabiyotlaridan foydalana oladi, borib ishslash hamda tajriba almashinish imkoniyatiga ega bo`ladi.

Bo`lajak chizmachilik o`qituvchilarining kasbiy grafik kompetentligini rivojlantirishda interfaol ta`lim metodlari va texnologiyalarining imkoniyatlaridan to`la foydalanish va zamonaviy o`qitish vositalarini mustaqil tanlashlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish zarur. Bo`lajak muhandislik grafikasi sohasidagi o`qituvchilarining kasbiy grafik faoliyati tuzilmasi va komponentlari (motivatsion-qadriyatli, kognitiv, amaliy-faoliyatli) mazmunini yanada rivojlantirish zarur. Muhandislik grafikasi va chizmachilik o`qituvchilarining kasbiy grafik kompetentligini rivojlantirishda elektron ta`lim resurs bazasidan foydalanish (AutoCAD, 3D Max dasturlari va videodarslar, loyihalash-konstrukturlik va grafik topshiriqlarni majmuaviy qo'llash) samarali ta`sir ko`rsatadi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Dilshodbekov Sh.D. Avtomatlashtirilgan loyihalash dasturlarini o`qitish metodikasi.- T.Lesson Press,2021.
2. Muslimov N.A. Kasb ta`limi o`qituvchilarining bilim, ko`nikmalarini rivojlantirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi // Monog. – T.: TDPU Rizografi, 2014. 7,5 b.t.
3. Shoxboz, D. (2019). THE ESSENCE OF TEACHING ENGINEERING COMPUTER GRAPHICS AS A GENERAL TECHNICAL DISCIPLINE. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 7(12).
4. Ugli, D. S. D., & Ugli, A. B. I. (2022). MODULAR TECHNOLOGY OF TEACHING ENGINEERING COMPUTER GRAPHICS TO FUTURE TEACHERS DRAWING. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PHILOLOGICAL SCIENCES (2767-3758), 3(01), 101-107.
5. Дильтабеков, Ш.Д. (2021). Muhandislik kompyuter grafikasi fanidan mustaqil ta`limni tashkillashtirish usuli. Инновации в педагогике и психологии, 4(1).

- 
6. Dilshodbekov Shoxboz Dilshodbek o'g'li, & Xoliqova Nigora Abdujalol qizi. (2022). FAZOVİY TASAVVURNI INTENSİV RIVOJLANTIRISH USULLARI. E Conference Zone, 102–106. Retrieved from <http://econferencezone.org/index.php/ecz/article/view/903>
7. Дилшодбеков, Шохбоз Дилшодбек Угли, & Юлдошова, Диором Сайдулло Кизи (2022). ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКЕ И ЕЕ РАЗВИВАЮЩИЕ ФУНКЦИИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2 ( Special Issue 4-2), 760-767. doi: 10.24412/2181-1784-2022-4-2-760-767
8. Муслимов, Ш. Н. (2019). Технология развития графической компетентности у будущих учителей технологии. Школа будущего, (4), 184-189.
9. Халимов, М. К. Сравнение продуктивности учебной доски и проектора в преподавании предметов, входящих в цикл инженерной графики / М. К. Халимов, Р. Р. Жабборов, Б. Х. Абдуханов, А. А. Мансуров. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 6 (192). — С. 203-205. — URL:<https://moluch.ru/archive/192/48066/>
10. Мурадов, Ш. К., Халимов, М. К., Мирзалиев, З. Э., & Рамазанова, Г. С. (2017). Определение параметров формы и положения кривых 2-го порядка. Молодой ученый, (7), 454-457.
11. Xalimov, Moxir Karimovich, & Shokirova, Shahodat Olim Qizi (2022). CHIZMA GEOMETRIYA VA MUHANDISLIK GRAFIKASI FANIDAN TALABALARING AUDITORIYADAN TASHQARIDAGI MUSTAQIL FAOLIYATINI TASHKIL QILISH VA BOSHQARISH TEKNOLOGIYASI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2 (5), 641-652. doi: 10.24412/2181-1784-2022-5-641-652
12. Xalimov, M. K. (2021, December). INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA O'QUVCHILAR FAOLLIGINI OSHIRISH (AKSONOMETRIK PROEKSIYALAR MAVZUSI MISOLIDA). In International journal of conference series on education and social sciences (Online) (Vol. 1, No. 2).
13. Мурадов, Ш. К., Ташимов, Н. Э., & Рахматова, И. И. (2017). Сечение поверхностей 2-го порядка общего вида по эллипсу заданной площади. Молодой ученый, (50), 99-102.
14. Байдабеков, А. К., Мурадов, Ш. К., Адилов, П. А., & Ташимов, Н. Э. Кривые второго порядка-как сечения поверхностей второго порядка по наперед заданным параметрам.
15. Malikov, K. G. (2020). Theory and practice of construction of axonomertic projects. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 8(9), 101-107.
16. Халимов, М. К., Ташимов, Н. Э., & Маликов, К. Г. (2015). ЧИЗМАЧИЛИК ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ДИДАКТИК ЎЙИНЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ МЕТОДИКАСИ. In Сборники конференций НИЦ Социосфера (No. 51, pp. 118-121). Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro.
17. Валиев Аъзамжон Нематович. (2021). Об Особенностях Перспективы Простых Геометрических Фигур И Проблемах В Ее Обучении. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF

- THEORETICAL & APPLIED SCIENCES, 2(4), 54-61. Retrieved from <https://cajotas.centralasianstudies.org/index.php/CAJOTAS/article/view/116>
18. Valiyev A'zamjon Nematovich. (2022). METHODICAL RECOMMENDATIONS FOR DETERMINING THE VISIBILITY OF GEOMETRIC SHAPES IN PERSPECTIVE DRAWINGS. Conferencea, 25–30. Retrieved from <https://conferencea.org/index.php/conferences/article/view/718>
19. Muslimov Narzulla Alikhanovich, Urazova Marina Batyrovna, Muslimov Sherzod Narzulla ugli. (2020). DEVELOPMENT OF DESIGN TECHNOLOGY FOR FUTURE VOCATIONAL EDUCATION TEACHERS, MODEL OF TRAINING AND BASIC INDICATORS OF DISSERTATION. PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology, 17(7), 10534-10551. Retrieved from <https://www.archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/4088>
20. Jabbarov, R. (2019). Formation of Fine Art Skills by Teaching Students the Basics of Composition in Miniature Lessons. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 17(1), 285-288. doi:<http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v17.1.1424>
21. Rustam Ravshanovich, J. (2021). Formation of Creative Abilities of Students by Teaching the Genre "Landscape" of Fine Arts. Spanish Journal of Society and Sustainability, 1, 1-8. Retrieved from <http://sjss.indexedresearch.org/index.php/sjss/article/view/1>
22. Seytimbetov, S. M. (2022). TALABALARNING IJODKORLIK OBILYATINI GEOMETRIK SHAKLLARNI PARAMETRLASH MASALALARI ORQALI RIVOJLANTIRISH. Бошқарув ва Этика Қоидалари онлайн илмий журнали, 2(3), 27-32. <http://www.sciencebox.uz/index.php/sjeg/article/view/1446>
23. Zaitov, S. R. (2022). CHIZMA GEOMETRIYA FANIDAN MUSTAQIL ISHLARINI BAJARISHDA AXBOROT TA'LIM TEKNOLOGIYASINING O'RNI. БАРҚАРОРЛИК ВА ЕТАКЧИ ТАДҚИҚОТЛАР ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ, 219-223. <http://sciencebox.uz/index.php/jars/article/view/1336>
24. Maratovich, S. S. (2022). TALABALARNING IJODKORLIK QOBILYATINI KONSTRUKSIYALASH MASALALARI ORQALI RIVOJLANTIRISH. ZAMONAVIY TA'LIM: MUAMMO VA YECHIMLARI, 1, 114-119. <http://conf.iscience.uz/index.php/mahalliykonf/article/view/195>
25. Zaitov, S. R. (2022). DIDAKTIK O'YINLAR VOSITASIDA TALABALARNING GRAFIK TAYYORGARLIGINI OSHIRISH. ZAMONAVIY TA'LIM: MUAMMO VA YECHIMLARI, 1, 120-124. <https://conf.iscience.uz/index.php/mahalliykonf/article/view/196>
26. Maxkamova, S., & Jabbarov, R. (2022). Axborot – kommunikatsion texnologiyalaridan foydalananib tasviriy san'at ta'limi samaradorligini oshirish metodikasi. Zamonaviy Innovatsion Tadqiqotlarning Dolzarb Muammolari Va Rivojlanish Tendensiyalari: Yechimlar Va Istiqbollar, 1(1), 27–29. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/zitdmrt/article/view/5097>