

**TEXNIKA OLIY O‘QUV YURLARI TALABALARINING MUHANDISLIK GRAFIKASI
FANLARINI O‘ZLASHTIRISHIDA YUZAGA KELAYOTGAN MUAMMOLARNING
QISQACHA TASNIFI. ULARDAGI BOSHLANG‘ICH TUSHUNCHANING YO‘QLIGIDA
MAKTAB DARSILIKLARINING O‘RNI**

Qosimjonov Nazirjon Hoshimjon o‘g‘li

Namangan muhandislik-qurilish instituti stajyor-o‘qituvchisi

nazirjon.painter@gmail.com

Annotatsiya: *ushbu maqolada hozirgi kunda texnik ma‘lumotga ega bo‘lgan kadrlarni tayyorlashda chizmachilik fanining ahamiyati, talabalarning oliy o‘quv yurti dasturlarini o‘zlashtirishda yuzaga kelayotgan muammolarning qisqacha tasnifi, ulardagi boshlang‘ich tushunchani shakllantirishda maktab “Chizmachilik” darsliklarining o‘rni haqida so‘z boradi.*

Аннотация: *в данной статье рассматривается значение науки рисования в подготовке кадров с техническими знаниями, дается краткая классификация проблем, возникающих при освоении программ высших учебных заведений, ведется речь о роле и важном значении школьных учебников "черчения" в формировании первоначальных представлений учащихся.*

Abstract: *in this article, the importance of the science of drawing in the training of personnel with technical knowledge, a brief classification of the problems that arise in mastering the programs of higher education institutions, the role of the school "Chizmachilik" textbooks in the formation of their basic understanding is talked about.*

Kalit so‘zlar: *chizma, ilm-fan, darslik, texnik ma‘lumot, rasm, grafik, vizual effektlar, dars.*

Ключевые слова: *чертеж, наука, учебник, техническая информация, рисунок, графика, визуальные эффекты, урок.*

Key words: *drawing, science, textbook, technical information, drawing, graphics, visual effects, lesson.*

Har yili texnika sohasidagi oliy bilim yurtlarida o‘qish istagida yurgan talabalar soni ortib bormoqda. Biroq, ulardagi boshlang‘ich tushunchaning yo‘qligi ularni oliy o‘quv yurti dasturlarini o‘rganishda biroz qiyinchiliklar tug‘diradi. Texnik fanlar o‘qitiladigan oliy o‘quv yurtlarida talabalarni moslashtirish muammosi ham shundan kelib chiqadi. Bu kabi muammolarni yuzaga kelishida bir qancha sabablar mavjud. Jumladan, maktab chizmachilik darsligining ta’siri ham yo‘q emas.[1]

Bugungi zamon bilan hamnafas mamlakatimiz kundan-kunga rivojlanib texnika-texnologiya, mashinasozlik va ishlab chiqarish sohaslarida ulkan ishlar amalga oshirilmoqda. Ishlab chiqarish sohalari va zavod fabrikalarning rivojlanishi va ularda ishlab chiqariladigan mahsulotlarga bo‘lgan talabni ortib borishi, o‘z navbatida

malakali kadrlarga bo'lgan extiyojni ham ortib borishiga sabab bo'lmoqda. Yuqoridagilarni inobatga olsak, texnik va texnologik jarayonlarda ishlarni tashkil etadigan yuqori malakali texnik ma'lumotga ega bo'lgan kadrlarga bo'lgan ehtiyoj ham sezilarli darajada oshib bormoqda.

Ta'lim jarayonida talabalarga muhandislik grafikasi fanlarini o'qitishda hamda fanga bo'lgan qiziqishlarini rivojlantirishda darsning shakli muhim ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda global internet tarmoqlari va axborot oqimlarini hisobga olmay dars mashg'ulotlarini an'anaviy usullarda tashkil etilishi talabalarda darsga bo'lgan qiziqishlarini pasayishiga olib kelmoqda. Bunday holatlar yuzaga kelmasligi uchun esa o'qituvchi dars shaklini to'g'ri tanlashi lozim.[2]

Jahon taraqqiyoti davrida ilm-fan rivojlanishi bilan bir qatorda turli xil bilim berish usullari ham o'zgarib bormoqda. Dastavval bilim berish faqat o'qituvchi vositasida amalga oshirilgan bo'lsa, ya'ni faqat o'qituvchi o'quvchiga o'rgatgan bo'lsa, hozirgi kunda bir qancha bilim berishning samarali usullari paydo bo'lmoqda. Taraqqiyot sabab turli kitoblar nashr qilish boshlandi va bu ilm-fanning eng katta yutuqlaridan biri bo'ldi. Bilim berishning eng sodda va foydali usuli ham kitoblar hisoblanadi. Endi har bir o'quvchi bilimlarni kitoblar vositasida olishi va faqatgina tushunmay qolgan hollardagina o'qituvchiga murojaat qilishi mumkin. O'qitishning bunday shakli vaqtni tejash va bir vaqtda bir necha o'quvchilarni o'qitishga imkon yaratib berdi.

Har qanday ilm egasi dastlabki fundamental bilimlarini aynan darsliklar vositasida oladi. Darslik — muayyan fanga doir bilim asoslarini ma'lum tartibda bayon etadigan va yuqori ma'naviy-g'oyaviy, ilmiy uslubiy saviyada yozilgan kitob bo'lib, o'quv adabiyotining asosiy va yetakchi turi hisoblanadi.

Texnik ma'lumotga ega bo'lgan kadrlarni tayyorlashda chizmachilik fani muhim vazifani bajaradi. Ayniqsa, maktab yoshidagi endi o'zining kelajagini qurishni boshlagan yoshlarni texnika sohasi bilan tanishtirishda, ularni fazoviy tasavvurini boyitishda, ularda grafik madaniyatni shakllantirishda katta ahamiyatga ega. Shunday ekan, maktab yoshidagi o'quvchilarga chizmachilik fanini tanishtirish muhim sanaladi. Ularga turli mexanizmlarni, moshinalarni, turli xil qurilmalarni yasash uchun birinchi navbatda ularning chizmasi chizib olinishi zarur ekanligini, chizmalarsiz biror bir buyumni yasashning iloji yo'qligini tushuntirish lozim. Maktab yoshidagi o'quvchilarning fazoviy tasavvurlarini rivojlantirishda, ularga beriladigan bilim sifatini oshirishda maktab chizmachilik fanining ahamiyati katta.

Darsliklar muayyan fanga oid asosiy fakt, ilmiy tushuncha, qonun va nazariyalar mazmunini tegishli o'quv yurtining dasturi hajmida ta'lim vazifalari hamda o'quvchilarga mos tarzda ochib beradi. Darsliklar ta'lim-tarbiya vazifalarining imkoni bor darajada hal etilishiga, ya'ni bilimning muntazam, mustahkam va ongli o'zlashtirilishiga, o'quvchilarda fanning muayyan sohasiga qiziqish uyg'otishga, ularda

ilmiy tafakkurning tarkib topishiga yordam beradi. Darslikning tili ravon va tushunarli bo'lishi, o'quvchilar nutqining o'sishiga yordam berishi lozim.[3]

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 10.10.2018-yildagi 816-sonli qarorida: "O'quv adabiyotlari tushunarli, sodda va ravon tilda yozilishi, ma'lumotlar o'quvchi va talabalar tomonidan imkon darajasida oson va qiyinchiliksiz qabul qilinadigan, xotirada saqlanadigan tarzda berilishi hamda ta'lim oluvchilarning bilim va ko'nikmalarini nazorat qilish imkoniyatini yaratishi lozim"ligi qayd etilgan.[4]

Yurtimizda chizmachilik fan sifatida XX asrning 30-yillaridan boshlab o'qitilgan bo'lsa, bu vaqtda Rossiya olimlarining hamda u yerda nashr qilingan darsliklarning ahamiyati yuqori bo'lgan. Chizmachilik fani umumta'lim maktablarida 2000-yildan boshlab P. Odilov va A. Umronxo'jaevlar tomonidan tuzilgan dastur bo'yicha o'qitilib kelinmoqda. 1993-yilda O'zbekiston Respublikasi ilmiy metodika markazi tomonidan «Chizmachilik o'qitishni takomillashtirish konsepsiyasi» e'lon qilindi. 1995-yilda shu konsepsiyaga asosan chizmachilik fani «Texnikaviy grafika asoslari» deb yangidan nomlanib, shu nomda dastur hamda darslik chop qilindi va o'quv jarayoniga kiritildi. 2004-yilda P. Odilov va boshqalar tomonidan umumta'lim maktablarining 8 va 9-sinflari uchun «Chizmachilik» darsligi nashr qilinib, o'quv jarayoniga kiritildi.[5]

Hozirgi kunda Ikrom Rahmonov, Dilfuza Yuldasheva hamda Mohidil Abduraxmanovalar tomonidan yaratilgan "Chizmachilik" nomli darslik vositasida respublikamizning umumiy o'rta ta'lim maktablarida chizmachilik fani o'qitib kelinmoqda.

Mamlakatimiz ta'lim tizimida kun sayin yangi islohotlar o'tkazilmoqda. Ko'pgina darsliklar zamonaviy ko'rinishga keltirilishi (chizmachilik darsligidan tashqari), darslarning sifatiga e'tibor berilishi, ilm dargohlarida bilim olishga ko'maklashuvchi zamonaviy jihozlar, elektron doskalar, zamonaviy ko'rgazmali qurollar bilan ta'minlanishi va boshqa shu kabi ko'plab o'zgarishlar o'quvchilarni zamonaviy bilimlarni egallashlarida bir muncha qulayliklar keltirmoqda. Biroq, ba'zi bir kamchiliklar ham yo'q emas albatta. Bu kamchiliklar umumta'lim maktablarida chizmachilik fani uchun chop etilgan darsliklarning holatida ham o'z aksini topadi. Binobarin, bir necha yillar avval chiqarilgan darslik hamda hozirgi kunda amalda qo'llanib kelinayotgan darslikni solishtiradigan bo'lsak, oz qismida o'zgarish bo'lganiga guvoh bo'lamiz. Xususan, ba'zi bir mavzular qo'shilib, bazi birlari olib tashlangan hamda bir necha rasmlarning shakli o'zgargan xolos.

Maktab o'quvchisini yosh davrini hamda ularni bilim saviyasini inobatga olgan holda, darslikdagi rasm va grafiklarni vizual effektlar bilan boyitish maqsadga muvofiq bo'ladi. Ammo hozirgi kundagi darsliklarimizda faqatgina ikki-uch xil rangli ikki o'lchamli (2d) rasmlarni uchratamiz xolos. Ayniqsa, birinchi mavzuning o'zida o'quvchilarning darsga bo'lgan umumiy tushunchasini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Biroq, birinchi mavzuning o'zida bunga yetarli darajada erishilmagan.

Hozirgi texnika sohasining rivoji, barcha texnikaning asosi chizmalar orqali kelib chiqishini, hech bir buyumlar chizmalarsiz yasab bo'lmashligini, chizmalar yordamida samolyot, avtomobil, sanoat robotlari va boshqa ko'plab shu kabi texnikalar yasashini, chizmalar yordamida bir-biridan hashamatli binolar qurilishini bolaning ongiga singdirish uchun kerakli rasmlar berilmagan yoki berilgan rasmlar juda ham eskirgan. Kitobda faqatgina ko'k rangli ikki o'lchamli (2d) rasmlarni uchratishimiz mumkin. Endigina bu sohaga qadam qo'ygan o'quvchi bunday holatdan zerikishi va bu salbiy oqibatlarga olib kelishi, ayniqsa, bolada chizmachilik faniga nisbatan noto'g'ri tushuncha shakllanishiga olib kelishi mumkin.

Maktab darsliklari ta'lim jarayoni uchun o'ziga xos ssenariy bo'lib xizmat qiladi. Bu esa maktab chizmachilik darsligini zamonaviy holatda tadqiq qilishni, darslikni qisman yoki to'liq isloh qilishni pedagog olimlar oldiga muhim vazifa sifatida qo'yadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=720mQsMAAAAJ&sortby=title&citft=1&email_for_op=nazirjon.painter%40gmail.com&citation_for_view=720mQsMAAAAJ;u5HHmVD_uO8C
2. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=720mQsMAAAAJ&citation_for_view=720mQsMAAAAJ:d1gkVwhDpl0C
3. O'zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
4. <https://lex.uz/docs/-3970451#-3971909>
5. E.I.Ro'ziyev, A.O.Ashirboyev. Muhandislik grafikasini o'qitish metodikasi. —T.: «Fan va texnologiya», 2010, 248 bet
6. BO 'LAJAK TASVIRIY SAN'AT O 'QITUVCHILARINI KASBIY KOMPYETYENLIGINI SHAKLLANTIRISHDA AKADYEMIK VA IJODIY ISHLARNI ... M Umataliyev - ... SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE on the ..., 2023
7. Abduraximovich, U. M., & Sharifjanovna, Q. M. (2021). Methods of Using Graphic Programs in the Lessons of Descriptive Geometry. International Journal of Discoveries and Innovations in Applied Sciences, 1(6), 149-152