

# **МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЙ**



***Илимий-методикалық журнал***

---

**2023**

**6/2-сан**

*Озбекстан Республикасы Министрлер Кабинети жасындағы  
Жоқарғы Аттестация Комиссиясы Президиумының  
25.10.2007 жыл (№138) қарапы менен дизимге алынды*

*Қарақалпақстан Баспа сөз ҳәм хабар агентлиги тәрепинен  
2007-жылы 14-февральдан дизимге алынды.  
№01-044-санлы гүйалық берилген.*

**Нөкис**

**6/2-сан 2023**

**декабрь**

**Шолкемлестириүшилер:**

**Қарақалпақстан Республикасы Халық билимлендіриү Министрлиги,  
ФЗПИИИ Қарақалпақстан филиалы**

**Редактор:**

**А. Тилегенов**

**Редколлегия ағзалары:**

Маңсет АЙЫМБЕТОВ	Лобар МУХТОРОВА
Нағмет АЙЫМБЕТОВ	Камаладин МАТЯКУБОВ
Адхамжон АБДУРАШИТОВ	Раъно ОРИПОВА
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ	Бахтиёр РАХИМОВ
Ерполат АЛЛАМБЕРГЕНОВ	Фуркат РАЖАБОВ
Алишер АЛЛАМУРАТОВ	Сайёра РАХМОНОВА
Дилшодхұја АЙТБАЕВ	Арзы ПАЗЫЛОВ
Интизар АБДИРИМОВА	Барлықбай ПРЕНОВ
Мавлюда АЧИЛОВА	Дилшода САПАРБАЕВА
Нурийдин АЧИЛОВ	Феруза САПАЕВА
Тұлкин АЛЛАЁРОВ	Зайниддин САНАҚҰЛОВ
Мариғжон АХМЕДОВ	Қажхор ТУРСУНОВ
Умида БАХАДИРОВА	Амина ТЕМИРБЕКОВА
Фарҳад БАБАШЕВ	Нурзода ТОШЕВА
Ботир БОЙМЕТОВ	Куанишбек ТУРЕКЕЕВ
Гулзода БОЙМУРОДОВА	Гулноз ТУРАЕВА
Шахло БОТИРОВА	Гулмира ТОЖИБОЕВА
Маманазар ДЖУМАЕВ	Тажибай УТЕБАЕВ
Аскәр ДЖУМАШЕВ	Мамбеткерим ҚУДАЙБЕРГЕНОВ
Алишер ЖУМАНОВ	Амангелди КАМАЛОВ
Гүлнара ЖУМАШЕВА	Дилбар ҚАРШИЕВА
Холбой ИБРАГИМОВ	Воҳид КАРАЕВ
Умида ИБРАГИМОВА	Дилбар ҚОДИРОВА
Лола ИСРОИЛОВА	Ризамат ШОДИЕВ
Меруерт ПАЗЫЛОВА	Абдушукур ШОФҚОРОВ
Аскәrbай НИЯЗОВ	Дилфузә ШАББАЗОВА
Сабит НУРЖАНОВ	Зафар ЧОРШАНБИЕВ
Захия НАРИМБЕТОВА	Рустам ФАЙЗУЛЛАЕВ
Мехри НАРБАШЕВА	Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ
Улфат МАҲКАМОВ	Тармиза ХУРВАЛИЕВА
Уролбой МИРСАНОВ	Умид ХОДЖАМҚУЛОВ
Нуржан МАТЧАНОВ	Жавлонбек ХУДОЙБЕРГЕНОВ
Сафо МАТЧОН	Гулрухсөр ЭРГАШЕВА
Шукурилло МАРДОНОВ	Гавхар ЭШЧАНОВА
Шахсанам МАТУПАЕВА	Қонысбай ЙОСУПОВ



<b>Abdirasulov L.X.</b> O'quvchilarga texnologik ta'limgardarslarini o'qitishda atrof muhit muhofazasi tushunchalarini shakllantirish .....	191
<b>Yusupova D.U.</b> Talabalarning klinik tafakkurini rivojlantirishda simulyatsion yoki imitatcion metoddan foydalanishning afzallikkari .....	196
<b>Nurullayeva G.O'</b> . Mustaqillik yillarda O'zbekistonidagi ta'limgardarsida olib borilgan islohotlar .....	201
<b>Xamrayev N. Z.</b> Rivojlangan davlatlar ta'limgardida kredit modul tizimini Bolonya tajribasi misolida joriy etish shakllari va bosqichlari .....	205
<b>Djurayev I.I.</b> Raqamli olamda masofaviy ta'limgardni rivojlantirish mexanizmlari .....	212
<b>Turdaliyev S.M.</b> Virtual texnologiyalarning imkoniyatlari .....	217
<b>Ergasheva X.M.</b> Oliy ta'limgardarsida bulutli texnologiyalardan foydalanish zaruriyatি .....	224
<b>Artikova K. K.</b> Kreativ yondashuv asosida o'quv va tarbiya jarayonlarini boshqarishning zamonaviy yondashuvlari .....	230
<b>Jo'rayev F. R.</b> O'zbek folklori vositasida oilada milliy va ma'naviy tarbiyani shakllantirish .....	236
<b>Mamadaliev K.</b> Ta'limgardida axborot kommunikatsion texnologiyalarini qo'llashning dolzarbligi .....	242
<b>Eshmurodov Sh.E.</b> Kutubxona axborot tizimlarning rivojlashi tendensiyasi va imkoniyatlari .....	248
<b>Zoirova L.X.</b> Tibbiyot oliygochlarda "Radiatsion tibbiyot va texnologiyalar" fanidan laboratoriya mashg'ulotlarida kasbiy kompetentlikni rivojlanish .....	254
<b>Chorshanbiyev Sh. E.</b> Oliy ta'limgardarsida talabalarning ekologik kompetensiyasini shakllantirishdagi metodik yondashuvlar .....	260
<b>Narimbetova Z. A.</b> Umumta'limgardida geometriyanı o'qitishning me'yoriy omillari .....	267
<b>Razokova N.K.</b> O'quvchilarning raqamli texnologiyalardan foydalangan holda o'zlashtirish darajasini oshirish .....	271
<b>Xusnetdinov U. I.</b> Ekologik ma'rifat-talaba yoshlarda ekologik madaniyat kompetensiyasini shakllantirish .....	275
<b>Kuchkinov A. Yu., Rixsimboyeva N.D.</b> Ekota'limgard samaradorligini oshirishda steam integratsiyalashgan ta'limgard texnologiyasi .....	283
<b>Beketov N. A.</b> Kasbiy mazmunli masalalarning sifatli ta'limgardagi ahamiyati (matematika fanini o'rgatish misolida) .....	288
<b>Nurgizarova Z.B.</b> Zamonaviy kadrlar tayyorlash va adabiyot ta'limgardini o'rganishda yangi ped texnologiyalar .....	292
<b>Suleymanova T.G.</b> O'smirlarinining kasb tanlash jarayonida tadbirdorlik faoliyatga yo'naltirishning ijtimoiy psixologik xususiyatlari .....	296
<b>Байметов М.М.</b> Педагогика олий таълим муассасаларида ишлаб чиқариш амалиётини ташкил этиши .....	302
<b>Аноркулова Г.М.</b> Бўлажак технология ўқитувчilarini innovatsion faoliyatga tayёрлашning metodik asoslari .....	307
<b>Кудайназаров А.К.</b> Жамиятда innovatsion жараёнлар ва innovatsiyalardan fойдаланишга бўлган olimplarning qiziqishi .....	313
<b>Salimova S.F., Amonova D.N.</b> Biologiya ta'limgardini o'qitishda virtual laboratoriyanı ishlab chiqishning didaktik ahamiyati .....	318
<b>Yunusov M.M.</b> "Sulfat kislota ishlab chiqarish" mavzusini rolli o'yinlar bilan o'qitish .....	326
<b>Salimova S.F., Kalandarova D.S.</b> Zoologiya fanini o'qitishda o'quvchilarni bilim, ko'nikma, malakasini oshirish yo'llarida virtual laboratoriya mashg'ulotlarining didaktik modeli .....	337
<b>Niyozov A.K., Nurmurodova M.A.</b> Ta'limgardarsida tashkil etishda 4K – ta'limgardining o'rni .....	344
<b>Қаххаров А.А.</b> Узлуксиз таъlimda grafik fanlarni ўқитishiда talabalarning grafik kompetenciyasini rivojlanterish usullari .....	352
<b>Исхакова М.Р.</b> Andragogik ёндашuv asosida maktabgacha taъlim tashkiotlari педагоглари malakasini oshirish jaraёnnini takomillashaishi mazmuuni .....	360
<b>Инназаров М.А., Обидов А.Э.</b> Innovatsion ёндашuv asosida қайta tayёрлаš va malaka oshiriš kurslari ўкуv-metodik taъminotini takomillashaishi .....	367
<b>Halimov O'.H.</b> Kompyuter grafikasidan foydalaniib bo'lajak muhandislarning loyihalash kompetentligini rivojlanish .....	373



## KASBIY MAZMUNLI MASALALARING SIFATLI TA'LIMDAGI AHAMIYATI (MATEMATIKA FANINI O'RGATISH MISOLIDA)

**Beketov N. A.**

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti  
Boshlang'ich ta'lif metodikasi kafedrasи v.b.dotsenti*

**Tayanch so'zlar:** kasb, ta'lif, dars, o'quvchi, matematika, stereometriya, ko'nikma.

**Ключевые слова:** профессия, образование, урок, ученик, математика, стереометрия, навыки.

**Key words:** profession, education, lesson, textbook, mathematics, stereometry, skills.

Bugungi axborotlar oqimi kuchli rivojlanayotgan bir davrda o'quvchilarimizga katta imkoniyalar berilmoqda. Fan va texnika sohasidagi yangiliklar va yaratilayotgan yangi kashfiyotlar tezda o'z o'quvchisiga yetib boradi. Jahonning ko'pgina davlatlarida rivojlanishning yuqori cho'qqisisiga chiqishining asosiy mezoni bo'lgan ta'lif sifatiga e'tibor berish, uning samarasi sifatida esa ilmli ziyorolar sonini oshishi bilan bogliqligi e'tirof etiladi. Mamlakatimizda yoshlarni ilmiy sohalar bo'yicha bilmalarini oshirishga qaratilgan chora va tadbirlar kolami juda keng. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston yangi taraqqiyot davrida ta'lif-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmonida 2021-2022-o'quv yilidan boshlab "Kasbga yo'naltirish tizimi»ni joriy etish, 7-sinfdan boshlab o'quvchilar o'rtasida interaktiv so'rovnoma o'tkazish, 7-9-sinflar uchun har oyda "Kasblar oyligi" mavzusidagi tadbirlar tashkil qilish, kasbga yo'naltirishda "ustoz-shogird" tizimini yanada rivojlantirish kabi vazifalar belgilab berilgan.

Ushbu qarorlardan maqsad yoshlarni kasbga yo'naltirish, ish bilan ta'minlash davlatimiz siyosatining ustivor vazifalaridan biri bo'lib turibdi. Bu borada maktab bitiruvchilarini zamonaviy kasblarga to'g'ri yo'naltirish katta ahamiyatga ega.



O‘quvchilarning esa o‘ziga mos kasbni tanlashda maktab ta’limidagi o‘qituvchilarning kasb sohasini egallashida kerak bo‘lgan bilim, ko‘nikma, malaka, kompetensiyalarini shakllantirishga qaratilgan pedagogik faoliyatini amalga oshirishi muhim qismi hisoblanadi.

Xususan, matematika fanini o‘qitishda kasbga yo‘naltirish ishlari dars jarayonlarida quyidagicha amalga oshiriladi:

1. Matematik tushuncha va qonuniyatlar kasb sohalari bilan o‘zaro bog‘lab tushuntiriladi;
2. Matematik kasbiy mazmunli masalalardan foydalaniladi;
3. Matematika darslarida kasbiy sohalarga aloqadorlikda aks ettirilgan matematik o‘quv-ko‘rgazmali qurollardan foydalaniladi.

Matematik kasbiy mazmunli masalalardan foydalanish deganda avvalo kasbiy mazmunli masala tushunchasini tahlil qilish maqsadga muvofiq.

Kasbga yo‘naltiruvchi amaliy masalalar bu kasbiy mazmundagi masalalar bo‘lib, bir tomonidan fanga aloqador, ikkinchi tomonidan kasbiy faoliyat uchun foydali masalalar tushuniladi.

Matematika fani o‘qituvchisi tomonidan o‘quvchilarni kasbga yo‘naltirish imkoniyati boshqa fanlarga nisbatan yuqoriroq bo‘lib, dars jarayonlarida o‘quvchilarda turli masalalar orqali

kasblar haqidagi tushunchalarni shakllantirish mumkin. O‘quvchi kasbiy mazmunli masala yechish davomida bir tomonidan matematik bilimlari mustahkamlansa, ikkinchi tomonidan kasbga bo‘lgan munosabati shakllanadi.

Kasbiy mazmunli masalalar quyidagi talablarga mos kelishi ularning ta’sir samaradorligini oshishiga xizmat qiladi:

1. Masalada keltirilgan amaliy vaziyat o‘quvchilarga tushunarli bo‘lishi, ko‘p sonli noma‘lum atamalar kiritilmasligi, kiritilgan atamalar oson tushuntirilishi va tushunilishi;
2. Kasbiy amaliy masala o‘quvchi bilim darajasiga mos ravishda tanlab olinishi va o‘quvchi tomonidan masala yechimini topishning imkonii mavjud bo‘lishi;
3. Kasbiy mazmunli masala mavjud matematika kursi o‘quv rejasiga mos bo‘lishi va o‘quv jarayonining zaruriy tarkibiy qismi bo‘lib bunda matematika ta’limi maqsadiga erishishning mantiqiy davomi bo‘lishi va xizmat qilishi kerak.

Bunda mavzuning maqsadiga muvoffiq holda oqituvchi tomonidan kasbiy mazmunli masala tanlanadi. Bu orqali matematik bilimlarni mustahkamlash bilan birga kasbga bolgan qiziqishlarini orttirish mumkin.



Ma'lumki maktabda ta'lif berishda kasbiy kompitensiyalarni shakllatirish borasida bir qancha olimlar ish olib bormoqda. Shu jumladan, N.R.G'aybullayev matematika ta'lifimda kasbiy mazmunli masalalarini yechish bosqichilarini quyidagicha yoritadi:

1. Formallashtirish bosqichi. Bu bosqichda berilgan real(masala)ning, unga adekvat bo'lgan matematik modeli quriladi.

2. Masalalarni model ichida yechish bosqichi. Bu bosqichda berilgan amaliy mazmunli masalalarning konkret mazmuni hisobga olinmay, I bosqichda tuzilgan matematik masalalar yechiladi.

3. Interpretatsiyalash bosqichi. Ushbu bosqichda tuzilgan formal matematik masalalarning yechimi, dastlabki berilgan amaliy mazmunli masalalar «tili»ga ko'chiriladi.

Kasbiy mazmundagi masalalardan namuna tahlil qilamiz:

Masala. Oddiy maktab o'qituvchisining oylik maoshi 1,3 million so'm, ishdan tashqari har xil faoliyatidan keladigan daromadi esa oyiga 200000 so'mni tashkil etsa:

1) o'qituvchining kunlik, oylik, choraklik va yillik daromadlari diagrammasini tuzing;

2) agar uning kunlik o'rtacha harajatlari 15000 so'mni tashkil etsa, o'qituvchining o'z oilasiga keltiradigan kunlik, oylik, choraklik va yillik real daromadlarini aniqlang va diagrammasini tuzing.

Yechish. O'qituvchining bir oylik umumiylarini hisoblaymiz  
 $1300000 + 200000 = 1500000$  so'm.

Bir oyni o'rtacha 30 kun deb hisoblab, uning bir kunlik daromadini topamiz  
 $1500000 \div 30 = 50000$  so'm.

U holda uning choraklik va yillik daromadalari

$1500000 \times 3 = 4500000$  so'm va  $1500000 \times 12 = 18000000$  so'm bo'ladi.

O'qituvchinig kunlik, oylik, choraklik va yillik daromadlari diagrammasini tuzamiz.

2) o'qituvchining kunlik harajatlari 15000 so'm bo'lsa, uning kunlik real daromadi

$50000 - 15000 = 35000$  so'mni tashkil etadi, u holda:

- o'qituvchining oylik real daromadi  $35000 \times 30 = 1050000$  so'mni,
- choraklik real daromadi  $1050000 \times 3 = 3150000$  so'mni,
- yillik real daromadi  $1050000 \times 12 = 12600000$  so'mni tashkil etadi

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, matematikani o'qitishda o'quvchilarga faqat matematik bilim va ko'nikmalarini berish bilan chegaralanib qolmasdan, balki ulardagi kasbiy tushunchalarini ham shakllantirib borish asosiy masala



hisoblanadi. Chunki o‘quvchilar kelajakda matematik bilimlarini amaliy va kasbiy jarayonda qo‘llay olsagina matematika ta’limidagi asosiy vazifa bajarilgan hisoblanadi. Shuning uchun matematikani o‘qitishda kasbiy mazmunli masalalarning o‘rni alohida ahamiyatga egadir.

### **Adabiyotlar.**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida talim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi farmoni, Toshkent, 2020-yil 6-noyabr, PF-6108-son.

2. Кондаков И.М. Диагностика профессиональных установок подростков. Вопросы по психологии №1997 стр.122-130

3. Psixologik xizmat. Darslik/ Z.T.Nishanova, Sh.T.Alimbayeva, M.V.Sulaymonov. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi. - T-2014. -424 b.

4. Alimatova G.R. →Kollej o‘quvchilarining matematik tayyorgarligini kasbga yo‘naltirish metodikasi». //Diss...ped.fan.nomzod// Toshkent-2004. 130 bet

5. Algebra va analiz asoslari: O‘rta maktabning 10-11-sinflari uchun darslik/ Sh.O. Alimov, Y.M.Kolyagin, Y.V.Sidirov va boshq.-T.:O‘qituvchi, 1996. -256 b.

### **РЕЗЮМЕ**

Mazkur maqolada zamonaviy ta’lim jarayonida o‘quvchilar kreativ rivojlanishining ayrim metodik masalalari, zamonaviy dars tahlili bayon etilgan.

### **РЕЗЮМЕ**

В данной статье изложены некоторые методические вопросы креативного развития учащихся в современном образовательном процессе, анализ современного урока.

### **SUMMARY**

This article presents some methodological issues of creative development of students in the modern educational process, analysis of the modern lesson.