

# МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЙ



***Илимий-методикалық журнал***

---

**2024**

**3-сан**

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

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

Нөкис

**3-сан 2024**

*март*

*Шөлкемлестириүшилдер:*

*Қарақалпақстан Республикасы Халық билимлендіриү Министрлигі,  
ФЗПИИ Қарақалпақстан филиалы*

**Редактор:**

**А. Тилегенов**

**Редколлегия ағзалары:**

Мақсет АЙЫМБЕТОВ	Хұшбоқ НОРБҮТАЕВ
Нағмет АЙЫМБЕТОВ	Улфат МАҲКАМОВ
Айтмурат АЛЬНИЯЗОВ	Уролбой МИРСАНОВ
Сапардурды АБАЕВ	Сафо МАТЧОН
Адхамжон АБДУРАШИТОВ	Шукурилло МАРДОНОВ
Хайрулла АЛЯМИНОВ	Камаладин МАТЯКУБОВ
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ	Арзы ПАЗЫЛОВ
Алишер АЛЛАМУРАТОВ	Барлықбай ПРЕНОВ
Дилшодхұжа АЙТБАЕВ	Раъно ОРИПОВА
Интизар АБДИРИМОВА	Бахтиёр РАХИМОВ
Тұлқин АЛЛАЁРОВ	Фурқат РАЖАБОВ
Мариғжон АХМЕДОВ	Светлана СМИРНОВА (Москва, Россия)
Умида БАХАДИРОВА	Дилшода САПАРБАЕВА
Фарҳад БАБАШЕВ	Феруза САПАЕВА
Ботир БОЙМЕТОВ	Зайниддин САНАҚУЛОВ
Гулзода БОЙМУРОДОВА	Қаххор ТУРСУНОВ
Шахло БОТИРОВА	Амина ТЕМИРБЕКОВА
Маманазар ДЖУМАЕВ	Нурзода ТОШЕВА
Аскар ДЖУМАШЕВ	Куанишбек ТУРЕКЕЕВ
Мухтар ЕРМЕКБАЕВ (Шымкент, Қазақстан)	Тажибай УТЕБАЕВ
Алишер ЖУМАНОВ	Амангелди УТЕПБЕРГЕНОВ
Гүлнара ЖУМАШЕВА	Мамбеткерим ҚУДАЙБЕРГЕНОВ
Холбай ИБРАГИМОВ	Амангелди КАМАЛОВ
Шохида ИСТАМОВА	Воҳид КАРАЕВ
Умида ИБРАГИМОВА	Гулмира ҚАРЛЫБАЕВА
Лола ИСРОИЛОВА	Ризамат ШОДИЕВ
Алима КЕНЖЕБАЕВА (Тараз, Қазақстан)	Зафар ЧОРШАНБИЕВ
Ярмухаммат МАДАЛИЕВ (Шымкент, Қазақстан)	Рустам ФАЙЗУЛЛАЕВ
Меруерт ПАЗЫЛОВА	Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ
Аскарбай НИЯЗОВ	Тармиза ХУРВАЛИЕВА
Сабит НУРЖАНОВ	Умид ХОДЖАМҚУЛОВ
Захия НАРИМБЕТОВА	Жавлонбек ХУДОЙБЕРГЕНОВ
	Гулрухсөр ЭРГАШЕВА
	Гавхар ЭШЧАНОВА
	Қонысбай ЮСУПОВ



## МАЗМУНЫ

## ТИЛ ХЭМ ЭДЕБИЯТ

Qurbanova B. B., Davlatova H.U. Muloqotda nutqiy aktlarning aks etishi .....	8
Sayfutdinova D. P. Tilak nutqiy janrining tashkili va matniy kompozitsion tuzilishi .....	16
Halimova M. M. O'zbek tilida "head/bosh" konsepti lisoniy ifoda vositalarinining nominativ maydoni .....	24
Матмусаева Н. "Аёллар адабиёти" тушунчаси ва аёл ижодкор нигохи .....	31
Давлатова Х.У., Эргашев Ш. Jahon lingvistikasida bolalarning nutq oqitishi bo'yicha tadqiqotlar tahlili .....	39
Umaraliyeva J.U. Zavqiy asarlarida qo'llangan toponimlar .....	46
Karimova S. Ona tili va o'qish savodxonligi darslarida o'quvchilar nutqi va tafakkurining o'stirilishi .....	53
Azamatova O.O. O'zbek tilida artionimlarning qo'llanilishi .....	57
Xalilova Z. Frazeologik birliliklar .....	61
Mamatkulova N. Bo'lajak filologlarning nutq madaniyatini shakllantirish uchun o'yin metodlaridan foydalanish .....	69
Maxmadiyeva G. Rus tili darslarida immersiv texnologiyalardan foydalanish metodikasi .....	74
Навбатова Р. Узбекская проза 20-30 годов XX века: культурное наследие и новаторство .....	79
Миротин О., Умаров А. Индивидуально-авторское осмысление чеченской войны в романе А.А. Проханова «Чеченский блюз» .....	85
Умаров А. Технологии обучения русскому языку с использованием аудиовизуальных средств .....	91
Бегалиев Ш.Ю. Алгоритм в обучении грамматическим явлениям английского языка .....	95
Yuldashev N., Dr. Danish Ather. Methodological foundations of automated question generation (ASY) for learning management systems using artificial intelligence (SI) and natural language processing (TQI) .....	101
Kakhorova M. Learning medical terminologies is not as difficult as it sounds .....	108
Utambetova A. Scientific and methodological foundations for improving communication skills using the scaffolding method when teaching a foreign language .....	113
Avalboyeva M. Q. Formation and classification of the lexical layer of the language .....	121

## ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

Abdug'aniyev O.T. Yangi O'zbekiston ijtimoiy taraqqiyotida talaba-yoshlarni umuminsoniy qadriyatlarga oid kompetentliligin rivojlantirish .....	130
Shadiyeva N. Aqli zaif bolalarga matematikani o'rgatishning samarali usullari .....	136
Toshpulova N. Eshitishida nuqson bo'lgan bolalar bilan korreksion ishlarda o'yin texnologiyalari .....	145
Meliqo'ziyeva M., Abdullaeva Sh. O'zbekiston Respublikasida pedagog shaxsiga qo'yilgan talablar va uning konseptual asosi .....	154
Mirzayev Sh. Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim me'yoriy hujjatlarini takomillashtirish muammolari va istiqbollari .....	159
Abdullaeva S., Yuldasheva M. Dual ta'lim tizimining avzaliklari va ta'lim sifatiga ta'siri .....	165
Oqnazarov T., Kadirov T. O'qituvchilarda kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirishning nazariyi asoslari .....	171
Jo'rayev F. Deviant o'smirlar bilan ishlashda ijtimoiy sheriklik tizimi .....	176
Muxiddinov O. Milliy tarbiyaning o'rta maktab yuqori sinf o'quvchilarining jismoniy rivojlanishi va sifatiga ta'siri .....	182
Isayeva G.P. Xoja Axmad Yassaviyning komil inson xaqidagi qarashlari tahlili .....	188
Нурбоев Ш. Халқ достонларини ўрганишда илмийлик тамойили .....	193
Pirmanova G. O'smirlarning intellektual va ijodiy faoliyatini rivojlantirish .....	197
Nurmatova F. Tibbiyot oliygochlariда rus tili fanini xorijiy talabalarga chet tili fani sifatida o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari .....	205
Ismoilov T. Vaziyatga va auditoriyaga qarab verbal muloqot uslubini moslashtirish qobiliyatini rivojlantirish .....	210



<b>Turg'unov M.</b> Talabalarni aksiologik yondashuv asosida kasbiy pedagogik faoliyatini metodikalarda ko'rish .....	215
<b>Qodirov A.</b> Kommunikativ kompetensiya bo'yicha milliy va xalqaro modellar va ularni ixtisoslashtirilgan maktablar sharoitida amaliyotga joriy etish .....	219
<b>Mamadov N., Jumaev A.</b> Kompetentlikka asoslangan yondashuv orqali pedagoglarni kasbiy rivojlantirish masalalari .....	226
<b>Namozova D.</b> Bo'lajak musiqa o'qituvchisi kreativ kompetentligini oshirish texnologiyalarini takomillashtirishning pedagogik talablari .....	231
<b>Qirg'izov I., Mamajonova D.</b> Qadimiy sharq musiqa san'ati rivojida ayol xonandaligining nazariy asoslari .....	240
<b>Rustamov I.</b> Doira cholg'usining ijroviy uslublarini shakllantirish pedagogik muammo sifatida .....	247
<b>Nasriddinova M.</b> Artpedagogik yondashuv asosida bo'lajak musiqa ta'limi o'qituvchilarining ijodiy kompetentligini rivojlantirishda qo'llilanilagan artpedagogik texnologiyalar .....	252
<b>Abdusattorov A.</b> Orkestr sind darslarini olib borishda ta'lim samaradorligini oshirish .....	258
<b>Nomonjonov B.</b> Musiqa o'qituvchisini amaliy darslarga tayyorlashning dolzarb vazifalari .....	263
<b>Karimova N.R., Abdukadirov I.A.</b> Bo'lajak o'qituvchilarni tarbiyaviy faoliyatga tayyorlashning pedagogik asoslari .....	267
<b>Nasrullayeva F.</b> O'quvchilarda texnik idodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirish va uning o'ziga xos xususiyatlari .....	272
<b>Tillabayeva G.</b> Taym-menejment texnologiyasini rivojlantirish boshqichlari .....	277
<b>Axmedov A.</b> Bo'lajak psixologlarda kommunikativ kompetentlikni rivojlantirish dolzarb muammo sifatida .....	281
<b>Yo'ldosheva D.</b> Akmeologik yondashuv asosida bo'lajak pedagoglarning kreativ kompetentligini rivojlantirish texnologiyasi .....	291
<b>Raximova F.</b> Zamonaliv pedagogik texnologiyalar asosida dars tashkil etish .....	298
<b>Raximova F.</b> Pedagogik-psixologik muammolarni hal qilish jarayonida bo'lajak o'qituvchining kasbiy tafakkurini rivojlantirish .....	303
<b>Muminova D.</b> Shark mutafakkirlarining manaviy merosida farzand tarbyasi .....	311
<b>Raxmatullayeva N.</b> Ta'lim muassasasida o'quvchi-pedagog munosabatlarini mustahkamlash hamda korporativ etikani rivojlantirish mexanizmlari .....	319
<b>Mardankulov J.</b> Ta'lim tizimida pedagogik innovatsion texnologiyalarning mohiyati .....	324
<b>Pardayev O.</b> Texnika oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining liderlik imkoniyatlarida kommunikativ faoliyatning nazariy asoslari .....	330
<b>Ismoilova A.</b> Bo'lajak o'qituvchilarning akmeologik madaniyatini rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlari .....	335
<b>Setsaliyeva I.I.</b> Zamonaliv ta'limda kollobrativ ta'lim tushunchasi .....	340
<b>Gulyanova N.</b> Bo'lajak menejerlarda ijtimoiy faoliytkni shakllantirish .....	345
<b>Qurbanova M.T.</b> Talabalarda vatanparvarlikni shakllanishining pedagogik omillari .....	351
<b>Bayjanova S.I.</b> Inkluziv ta'lim jarayonining pedagogik-psixologik jihatlari .....	355
<b>Alimov A.A.</b> Bo'lajak muhandislarni ni innovatsion faoliyatga tayyorlashni modernizatsiya qilish muammolari .....	360
<b>Shomurotov B.X.</b> Forsayt texnologiya metodlari tasnifi va ularning mazmuni .....	367
<b>Taniqulov J. A.</b> Jamoatchilik fikrini o'rganish metodologiyasi (media axborot tizim misolida) .....	377
<b>Shernafasova H. R.</b> Oliy ta'limda o'qitishni masofaviy tashkil etishda o'qituvchining imkoniyatlari .....	387
<b>Pulatova O. X.</b> O'quv jarayoniga zamonaliv innovatsion texnologiyalarni joriy etish .....	393
<b>Arzikulova S.F.</b> Kredit-modul tizimi sharoitida ta'limini individuallashtirish jarayonini tashkil etishning nazariy asoslanishi .....	398
<b>Teshabayeva D.M., Ababakirova M.Sh.</b> Media olamida lisoniy kommunikatsiyaning mazmun mohiyati .....	403
<b>Xojibekova M.A.</b> Talabalarda muloqot kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi .....	408
<b>Turdiqulova L. Z.</b> Maktabgacha ta'lim tashkiloti va ota-onalar o'rtaсидаги о'заро munosabatlar shakllari .....	413



<b>Yoqubaliyeva D.P.</b> Bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarini kasbiy-metodik rivojlantirish orqali fanni o'qitishga tayyorlash .....	418
<b>Xoldarova I.V., Yuldasheva M.T.</b> Boshlang'ich sinf yangi avlod darsliklarida fanlararo integratsiya .....	425
<b>Ganiyeva D.B.</b> Texnologik ta'limda kasb - hunarga o'rgatishni ilmiy tadqiqot ishlardagi tahlili .....	431
<b>Elmurodov J.A., Matrasulova M.O.</b> Zamonaviy boshqaruvsda raqamli texnologiyalarning o'rni .....	435
<b>Ma'mirova M.I.</b> Ta'limming turli bosqichlarida axborot texnologiyalaridan foydalanish .....	442
<b>Сайдназарова Т.М.</b> Бўлажак технология ўқитувчиларининг лойихалаш компетенцияларини ривожлантириш боскичлари модели .....	448
<b>Нумонжонова Ф.</b> Механизмы совершенствования профессиональной компетенции будущих педагогов и воспитателей средствами сиббордной технологии .....	455
<b>Шукуров Л.</b> Применение информационных технологий в медицинском образования: обзор и анализ .....	460
<b>Наврузова Е.П., Джамматова З.Д.</b> Роль инновационных технологий при изучении русской литературы в эпоху «Трансмедиа» .....	466
<b>Абдуллаева Н.С.</b> Развитие иноязычной коммуникативной компетенции у студентов аграрных направлений .....	470
<b>Kim O.A.</b> Microgroups on technology cooperation as an alternative to traditional training .....	475
<b>Usmonova Sh.R.</b> Classification of technical teaching aids and their functions .....	481
<b>Qoraboyeva N. N.</b> Main advantages and disadvantages of distance learning .....	486
<b>Egamberdiyeva D.U.</b> Psychological and pedagogical bases of use of designing methods in the process of teaching foreign languages .....	491
<b>Nasriddinova K.T.</b> Analysis and creation of an audiovisual teaching aid .....	497
<b>Mukhamedjanova S., Rakhimova G.</b> Games as a means of promoting young learners' speaking skills .....	502
<b>Rejapov A.A.</b> Principles of teaching as the main guideline in teaching activities .....	507
<b>Toirov R.A.</b> Methodology for analysis and self-analysis of teaching activities .....	512
<b>Khurramov A.I.</b> Developing the reading skills of visually impaired students using a task-based approach .....	517
<b>Rametullaeva N.</b> Pedagogical foundations of educating students in the spirit of love for the motherland by teaching historical works .....	527

## МИЛЛИЙ ИДЕЯ ХӘМ РУЎХЫЙЛЫҚ ТИЙКАРЛАРЫ, ТАРИЙХ, ФИЛОСОФИЯ

<b>Abdufattoxova M.</b> Yangi o'zbekiston umumiy ta'lim tizimida ustoz-shogird an'analarining ahamiyati va istiqboli .....	532
<b>Mamajonov L.</b> Mediatexnologiyalar asosida o'quvchilarda milliy g'urur, vatanparvarlik kompetentsiyasini rivojlantirish metodikasi .....	537
<b>Kenjayev Sh.</b> Huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirish usul va vositalari .....	543

## ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА

<b>Aliboev U. I.</b> Matematik savodxonlikni rivojlantirishda dirixle prinsipi .....	547
<b>Boymirov Sh.</b> Oliy ta'limda fizika bo'limlarini muammoli o'qitishda materiallarni tanlash tamoyillari .....	552
<b>G'ayipova G.</b> Sifatlari ta'limga islohatlar natijasi .....	558
<b>Sanaqulov F.R.</b> Muhandislik yo'naliishi talabalarini fizika fanidan kasbga yo'naltirib o'qitishning metodikasi .....	562
<b>Mirzamuratov B. F.</b> Umumiy o'rta ta'limda fizikani o'qitishda temperatura va issiqlik mavzusini o'qitish usullari .....	574
<b>Djurayev M. K.</b> Kompyuter texnologiyalaridan foydalangan holda ochiq ta'lim tizimini tashkil etish usullari .....	582
<b>Абдугафурова И.</b> Использование HOUDINI и ZBRUSH в тандеме с 3DS max .....	589



Jumamuratov R. The importance of teaching chemistry in general secondary schools with the help of educational tools .....	597
Abdullayeva O. S., Abdullajonova N. N. Formation of a knowledge base of an intelligent information system based on analytical methods .....	603

## БАСЛАЎЫШ КЛАСС, МЕКТЕПКЕ ШЕКЕМГИ ТӘРБИЯ

Pardabayeva D., G'afforova Z. Intellektuallashtirish vositalar negizida bo'lajak o'qituvchilarini intellektual faoliyatga tayyorlash .....	612
Ziyayev A. Kichik maktab yoshi davrida mustaqil o'quv topshiriqlarini tashkil etishning ayrim masalalari .....	617
Uzoqboev X. Boshlang'ich maktab yoshidagi bolalarning tabiiy savodxonligini oshirishda innovatsion texnologiyalarning roli .....	622
Sultanova N. Bolalarni zufunun shaxs etib rivojlantirishda sun'iy intellekt vositalaridan foydalanimshing zarurati .....	628
To'raqulova M.B. STEAM ta'limgan texnologiyasini maktabgacha ta'linda qo'llash orqali pedagoglarning kreativligini rivojlantirish .....	632
Ziyayev A. Kichik maktab yoshi davri va estetik his-tuyg'u tarbiyasi .....	638
Qoraboyev H., Shodiyeva J. Boshlang'ich sinflarda uy vazifasi doirasida beriladigan badiiy asarlarni so'rash usullari .....	643
Abdufattoxova M. Umumiy o'rta ta'limgan muassasalarida "ustoz shogird" an'analarining metodologik asoslari .....	649
Сетсалиева И. Rivojlanish psixologiyasining predmeti .....	654
Olimova N. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqini xalq og'zaki ijodi vositasida o'stirish texnologiyasini takomillashtirish .....	663
Jo'rayeva Sh. Gap bo'laklari va ularning boshlang'ich sinflar darslikda qo'llanilishi .....	670
Sheraliyeva N. Boshlang'ich ta'linda tarbiya darslarini samarali tashkil etish texnologiyalari .....	675
Qodirova N. Alovida yordamga muhtoj bolalarni inklyuziv ta'limgan sharoitida o'qitishda maktab va oilaning pedagogik hamkorligi .....	680
Xamidova S. Bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarida fasilitatorlik kompetetsiyalarini rivojlantirishning nazariy asoslari .....	684
Ergasheva O. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini pirls baholash dasturidan foydalinish tizimi .....	689
Samatova M.K. Raqamlar ta'limgan muxitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida ta'limgan jarayonini baholash kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalar .....	695
Shomurodova N. 6-7 yoshli bolalarni axloqiy tarbiyalashda rivoyatlardan foydalinish metodikasi .....	701
Mustarova D. E. Boshlangich ta'limgan o'qituvchilarining ekologik kompetentligini steam ta'limi asosida takomillashtirish .....	705
Калмуратова Х. Р. Технологии управления дошкольными образовательными организациями на основе модели бенчмаркинга .....	709
Нурбаева И.Т., Имамова Н.З. Содержание и сущность менеджмента качества дошкольного образования в педагогических исследованиях .....	718
Нигматова М. Современные аспекты развития речи детей дошкольного возраста .....	725

## ТАСВИРИЙ САЪНАТ

Omarova A.Q. Qaraqalpaq milliy qosilalarini izertleniwi hám rawajlaniw baǵdarları .....	735
Jumayev I., Qayumova Z., Ubaydullayeva M. Talabalarga chizma geometriya fanidagi asosiy geometrik tushunchalarini nazariy va amaliy bilimlari aloqadorligini ta'minlash orqali boshlang'ich tushunchalarini o'rgatish .....	741
Hayitov J. Oliy ta'linda chizmachilik fanini raqamli texnologiyalar vositasida o'qitish .....	746
Raximova G. Tasviriy san'yat ýўналиши талабаларини касбий фаолиятга тайёрлаш .....	750
Ozodboyev I. Dars samaradorligini oshirishda multimedia vositalaridan foydalinish metodikasi .....	755



## OLIY TA'LIMDA CHIZMACHILIK FANINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VOSITASIDA O'QITISH

***Hayitov J.M***

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti.  
“Muhandislik va kompyuter grafikasi” kafedrasи o'qituvchisi*

**Tayanch so‘zlar:** axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), kompyuter texnologiyalari, o‘quv jarayoni, bilimlarni tizimlashtirish.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), компьютерные технологии, образовательный процесс, систематизация знаний.

**Key words:** information and communication technologies (ICT), computer technologies, educational process, systematization of knowledge.

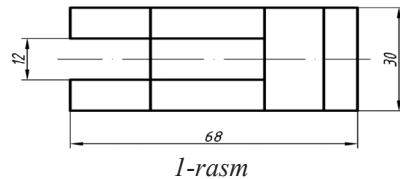
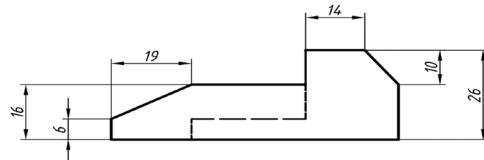
Hozirgi kunda yurtimizda olib borilayotgan islohatlar ta’lim tizimini raqamlashtirish kelgusi yillarda eng dolzarb va ustuvor yo’nalishlardan biri sifatida qabul qilinmoqda. Raqamli texnologiyalar – bu axborotni “raqamlashtirish”, ya’ni universal raqamli shaklda taqdim etiladigan texnologiyalar hisoblanadi. Bunda raqamli texnologiyalarga ma’lumotlarni yaratish, saqlash va tarqatish imkonini beradigan texnologiyalarni kiritishimiz mumkin. Raqamli texnologiyalar vositalari bilvosita ta’limni idrok etishni osonlashtiradi va boyitadi.

Ta’lim jarayonini raqamlashtirish yani bugungi kunda kompyuterlar shunday dasturlar asosida ishlaydiki, foydalanuvchilar uchun bu juda ham katta imkoniyatlardan yaratadi. Microsoft kompaniyasining dasturiy mahsulotlari bo‘lmish Windows va u asosida ishlovchi AutoCAD, dasturlar talabalar uchun chizmachilik fanlarini o‘qitish jarayonida vosita sifatida xizmat qiladi va mustaqil o‘rganish jarayonida ijodkorlik qobiliyatlarini shakillanishida didaktik materiallartayyorlash amaliy mashg’ulotishlari, virtual stendlar, prezентasiyalar, ta’lim beruvchi dasturlar, testlar, elektron o‘quv qo’llanmalarning barchasini raqamli texnologik vositalar yordamida o‘rganish kengaytirish saqlash uzatish talabalarda juda katta imkonyatlardan yaratadi.

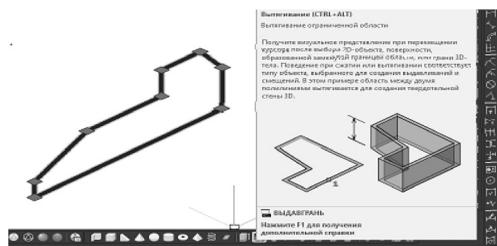


Modelning ikki ko‘rinishi berilgan fazoviy ko‘rinishini chizish usulini keltiramiz. 1. Bunday detalni chizish uchun avval uning old ko‘rinishini chizib olish kerak. Buning uchun - Спереди тугмаси юрдамидаги чизиш майдони фронтал текисликада о‘тказилади. (1-рasmda). Modelning old ko‘rinishida ikki xil oddiy elementlar kesmadan tashkil topgan. Avval kesmalarni so‘ngra - отрезок тугмаси юрдамидаги сичқонча билан екраннинг иxtiyoriy joyida kesmaning birinchi nuqtasi (1) ko‘rsatiladi, vertikal yo‘nalish bo‘yicha pastga qarab сичқонча ўргизилиб klaviaturadan kesma uzunligi 16 raqamini yozib Enter bosiladi. Bu bilan сичқонча (2) nuqtaga o‘tib oladi, ya’ni 1-2 nuqtalar orasidagi kesma chiziladi. Сичқонча bilan chapga tomon yuriladi, gorizontal yo‘nalish topilgach klaviaturadan kesma uzunligi 68 raqami kiritilib, Enter bosiladi (2-3 kesma chiziladi). So‘ngra сичқонча bilan tepaga qarab vertikal yo‘nalish tanlanib kesma uzunligi 26 raqami kiritilib 3- 4 nuqtalar orasidagi kesma chizib olinadi. Va hokazo ketma- ket сичқонча юрдамida kesma yo‘nalishi va klaviaturadan uning uzunligi kiritilib qolgan kesmalar ham chizib olinadi. (2-rasmda).

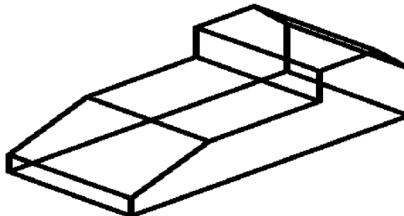
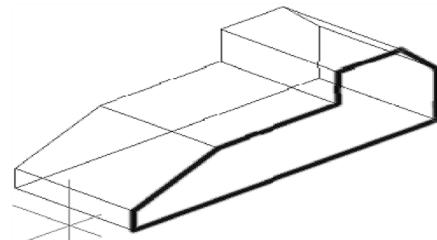
- Скрытие линии тумасини босиб, деталниң орна чизиqlарини ко‘rinmas qilish (4-rasm,) 7. Modeldagи o‘yiqni hosil qilish uchun uning o‘rtasiga prizma o‘lchami bo‘yicha ketma ket chizilib, frontal ko‘rinishi chizib chiqiladi va chiziqlar Соединить тумаси босилиб бitta чизиқ qilib olinadi va Выдавить



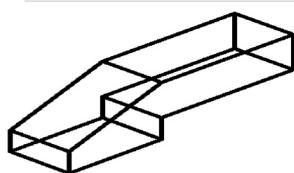
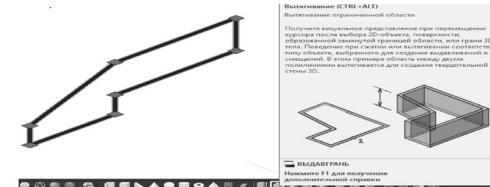
1-rasm



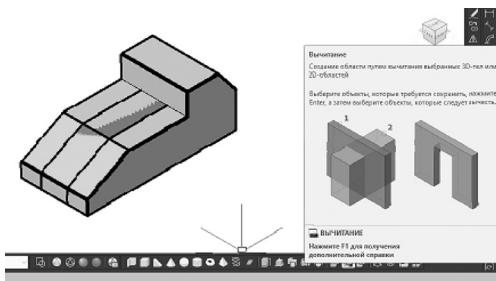
2-rasm



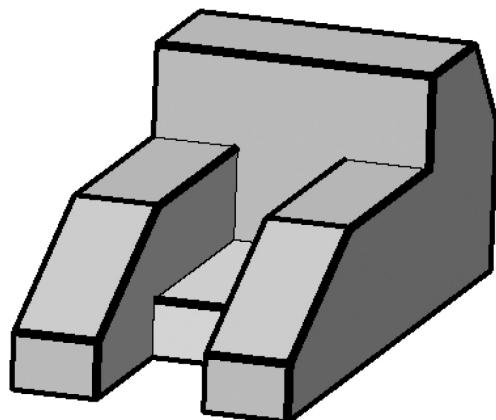
3-rasm



4-rasm



5-rasm



6-rasm

(o'stirish) buyrug'i berilgach 12 raqamini yozamiz va Enter bosiladi prizma hosil bo'ladi detaldan prizmani ajratib olish kerak.

Modelni aksonometrik proeksiyasi chizilgandan so'ng ikkinchi o'yiqni hosil qilish uchun prizma shakli joylashtirilib bir qism olib undan keraksiz joylari o'yib olinadi. Dastlab yuqorida tariflangan shaklni Auto CAD grafik dasturi yordamida uch o'Ichamli xolda chizib olamiz va kerakli qismlari shaklidagi chiziqdandan foydalanib o'yib olinadi. Ushbu chiziqlar orqali talabalarni detalni taxminiy xosil bo'lish xolatini tasavvur qiladi (5-chizmada). Prizma chiziqlarni koordinata o'qlariga mos xolatda berilgan shakldan o'yib olinadi. Buning uchun grafik dasturdagi o'yib olish buyrug'dan foydalanamiz. Bu buyruq orqali grafik dasturda chizilgan modellarni keraksiz qismlarini o'yib olish uchun qo'llaniladi. Qo'llanish tartibi dastlab asosiy model tanlab olinadi hamda Enter tugmasi bosilib, so'ngra o'yib olinuvchi qism tanlanadi va yana Enter tugmasi bosiladi (6-chizma). Natijada dastlab berilgan modelning ortiqcha qismlari olib tashlanadi va biz loyihalamoqchi bo'lgan detalning konstruktiv holati xosil qilinadi.

#### Adabiyotlar:

- Sh.K.Murodov.E.M.Mirzayev Hayitov.J.M. (2021).Определение параметров отсеков поверхностей второго порядка по заданному объему centiral asian journal of mathematical theory and computer sciences. Мугаллим ҳэм үзликсиз билимленидирий, Volume 02 Issue 05|. ISSN 2660-5309.



2. Hayitov.J.M.(2022).Muhandislik grafikasi fanlarini axborot-kommunikasiya texnologiyalari yordamida o'qitish orqali talabalarini ijodkorlik qobilyatini oshirish.Science and education scientific journal. ISSN 2181-0842.VOLUME 3, ISSUE 11

**РЕЗЮМЕ**

Maqolada axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llash xususiyatlari ko'rib chiqiladi. Jumladan, ta'lif jarayonida ta'lif samaradorligini oshirish vositasi sifatida AKT imkoniyatlari tavsiflanadi.

**РЕЗЮМЕ**

В статье рассматриваются особенности использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. В частности, описаны возможности ИКТ как средства повышения эффективности обучения в образовательном процессе.

**SUMMARY**

The article examines the features of using information and communication technologies in the educational process. In particular, the possibilities of ICT as a means of increasing the effectiveness of education in the educational process are described.