

МУГАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИҮ



ISSN 2181-7138

№ 5/3 - 2022 жыл

Илимий-методикалық журнал

Редактор:
A. Тилегенов

Редколлегия ағзалары:

Мақсет АЙЫМБЕТОВ
Нағмет АЙЫМБЕТОВ
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ
Кенесбай АЛЛАМБЕРГЕНОВ
Алишер АЛЛАМУРАТОВ
Дилшодхұја АЙТБАЕВ
Тұлқин АЛЛАЕРОВ
Умидда БАХАДИРОВА
Фарход БАБАШЕВ
Аскар ДЖУМАШЕВ
Гүлнара ЖУМАШЕВА
Мырзамурат ЖУМАМУРАТОВ
Аскарбай НИЯЗОВ
Сабит НУРЖАНОВ
Уролбой МИРСАНОВ
Бахтиёр РАХИМОВ
Арзы ПАЗЫЛОВ
Барлықбай ПРЕНОВ
Қаҳчор ТУРСУНОВ
Тажибай УТЕБАЕВ
Саодат ТОШТЕМИРОВА
Амангелди УТЕПБЕРГЕНОВ
Ризамат ШОДИЕВ
Зафар ЧОРШАНБИЕВ
Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ
Гулрухсөр ЭРГАШЕВА

Шөлкемлестириүшилер:
Қарақалпақстан Республикасы
Халық билимлендириү
Министрліги, ӨЗПИИИ
Қарақалпақстан филиалы

Өзбекстан Республикасы
Министрлер Кабинети
жанындағы Жоқарғы
Аттестация Комиссиясы
Президиумының 25.10.2007
жыл (№138) қаравы менен
дизимге алынды

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

Мәнзил: Нөкис қаласы,
Ерназар Алакөз көшеси №54
Тел.: 224-23-00
e-mail: uzniipnkkf@mail.uz,
mugallim-pednauk@mail.uz
www.mugallim-uziksiz-bilim.uz

Журналга келген мақалаларға жуўап қайтарылмайды, журналда жәрніяланған мақалалардан алынған үзиндер «Мугаллим ҳәм үзликсиз билимлендириү» журналынан алынды, дең көрсетилүү шарт. Журналға 5-6 бет көлемдеги материаллар еки интервалда TIMES NEW ROMAN шрифттінде электрон версиясы менен бирге қабыл етіледи. Мақалада көлтирилген мәлімдемелер автор жүзуапкер.

МАЗМУНЫ

ТИЛ ҲЭМ ӘДЕБИЯТ

Темирбекова А.О. Из истории исследования междометий	4
---	---

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

Примбетов Қ.Т. Қорақалпогистондаги архитектура ёдгорлуклари ва миллий мерослар орқали талабаларни маънавий-ахлоқий тарбиялашнинг аҳамияти	13
Kadirova Sh.A. Bo'lajak mutaxassislarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda kompetentliyo'naltirilgan texnologiyalardan foydalanshing nazariy aspektlari	16
Исағалиева С. Ўқувчилар функционал саводхонлигини шакллантириш педагогик муаммо сифатида	19
Султаниязов М.Б. Глобаллашув жараёнида юксак маънавиятни шахс тарбиясида миллий тарбия имкониятларидан фойдаланиш йўллари	22
Karamatova D.S. Zamonaliviy ekologik ta'lim mazmunida integrativ yondashuvni ta'minlash	26
Муродова У.Д. Педагогикада дидактиканинг асосий категориялари	30
Султаниязов М.Б. Глобаллашув жараёнида юксак маънавиятни талаба-ёшлилар онигга сингидиришилган педагогик технологиялари	33
Mirxalilova N.A. TIMSS xalqaro tadqiqoti va uning ahamiyati	36
Курбанова А.Т. Талабаларнинг касбий компетентлигини ривожлантиришда ахборот технологияларининг ўрни	40
Мирзаева Н.А. Ракобатбардош педагог - биологларни тайёрлашда STEAM таълимининг долзарблиги	44
Quzmanova G.B. Ijtimoiy tarmoqlarning o'smir yoshidagi o'quvchilarning ijtimoiylashish jarayoniga ta'siri	49
Умаров А.С. “Бадий таълим ва Art marketing” жараёнини бошқаришда кластер ёндашувнинг аҳамияти	52
Халияров Ж.Х. Мактаб ўқувчиларда энергия тежамкорлик маданиятини шакллантириш ва ривожлантириш методикаси	58
Бердиев Б.Р. Конвенционал ёндашув асосида талабаларда мустақил таълимни ташкил этиш ва унинг самарадорлик натижалари	62
Qosimova G.I. Ta'limni raqamlashtirish va o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi bo'yicha o'quv qo'llanmasini loyihalash tamoyillari	70
Матякубов К.К. Технологик таълимининг ривожланиш тадрижи: зарурат ва эҳтиёж хам тадқик	73
Bekqulov Q.Sh. Chizma geometriya fanini talabalarga o'rnatishda intigratsiyani qo'lab dars samaradorligini oshrish	78
Djumaeva M.M. Markaziy Osyo mutaffakirlarining tabiiy fanlarni rivojlanishdagi xizmatlari	82
Матякубов К.К. Мактабларда технологик таълимини ташкил қилиш ва бошқаришнинг педагогик тамойиллари	88
Абдухаликова М. Использование информационных технологий и медиаобразования в профессиональной компетентности педагогов	95
Шамиева О.Р. Формирование личности современного студента – важнейшая задача высшей школы	98
Шарахматова А.К. Адаптация студентов к кредитно-модульной системе обучения	100

Примбетов Қ.Т. Эффективная организация духовно-нравственного воспитания студентов	103
Oromiddinov S.B. Problems of the practical application of innovative educational technologies	105

МИЛЛИЙ ИДЕЯ ХӘМ РУҮХÝЙЛЫҚ ТИЙКАРЛАРЫ, ТАРИЙХ, ФИЛОСОФИЯ

Рахматова Ф.А. Шарқ мұтафаккырлари асарларыда ёш-авлодда мұстакиллік, миллий оңг, миллий мағкура, миллий тафаккур гояларининг акс этиши	109
--	-----

ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА

Jumatayev S.Z. Molekulyar biologiyani o'qitishda masala va mashqardan talabalarning o'quv ijodiy faoliyatini tashkil etishda foydalananish	113
Усмонова М.Д. Ракамили таълим трансформация шароитида кимё таълимими модернизацияси имкониятлари	118
Ахмедова У.Ё. Информатика машгулотларыда муаммоли вазиятларни яратиш	120
Narbayev A.B. Umumta'lim muktabalarida astronomiya faniining mediata'lim bilan integratsiyasi	125
Худойкулов Р.Қ. Олий талим муассасаларида инновацион ёндашувлар асосида “Курилиш физикаси” фанини ўқитишида технологик компетентликни шакллантириш методикаси	130

БАСЛАЙШ КЛАСС, МЕКТЕПКЕ ШЕКЕМГИ ТӘРБИЯ

Қаюмова Д.Н. Бўлажак тарбиячиларни инклузив таълим шароитида касбий фаолиятга тайёрлаш технологиялари	134
Хурвалиева Т.Л., Исманова М.А. Болалар психологиясининг умумий масалалари	139
Sultanov M.M., Saydaliyeva L.M. Boshlangich sinif oquvchilarida mustaqil fikrlash ko'nikmalarini tarixiy ong va tarixiy xotira asosida rivojlantirishning pedagogik imkoniyatları	143
Musaeva D.A. Daun sindromi bo'lgan bolalarni jismoniy reabilitatsiya qilishning asosiy usullari	148

ФИЗИКАЛЫҚ ТӘРБИЯ ХӘМ СПОРТ

Toshpo'latov A.A. O'rta-maxsus bilim yurtlarida gimnastika vositalarini mazmuni va o'tkazish xususiyatlar	154
---	-----

В данной статье описывается насущная необходимость появления технологического образования, история его появления в образовании стран мира, процесс развития. Также были проанализированы роль, значение и направления развития технологического образования в системе непрерывного образования нашей страны. Определены приоритеты технологического образования.

SUMMARY

This article describes the urgent need for the emergence of technological education, the history of its appearance in the education of the countries of the world, the development process. The role, significance and directions of development of technological education in the system of continuous education in our country were also analyzed. The priorities of technological education are determined.

CHIZMA GEOMETRIYA FANINI TALABALARGA O'RGATISHDA INTIGRATSIYANI QO'LAB DARS SAMARADORLIGNI OSHRISH

Bekqulov Q.Sh.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi

Tayanch so'zlar: kamalak, shakil, prizma, spektr, nur, yorug'lik, diametr, to'g'ri chiziq, format, siklik egri chiziq.

Ключевые слова: радуга, форма, призма, спектр, луч, свет, диаметр, прямая, формат, циклическая кривая.

Key words: rainbow, shape, prism, spectrum, light, light, diameter, straight line, format, cyclic curve.

Kirish. Yurtimizda qabul qilinayotgan har bir o'zgarish chuqur asoslanib, uning yechimmi nazarda tutadi va amal qiladi. Yoshlarga e'tibor kelajakka etibor bu iboraga har bir mahala oila ma'sulligi ahamiyatlidir. O'zbekiston Respublikasida yangi tashkil etilgan mahalla vazirligini ham misol keltirsak bo'ladi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 18-fevraldag'i "Jamiyatda ijtimoiy-ma'naviy muhitni sog'lomlashtirish, mahalla institutini yanada qo'llab-quvvatlash hamda oila va xotin-qizlar bilan ishlash tizimini yangi darajaga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5938-son farmoniga muvofiq etibor yanada kuchaydi. Yoshlarni bo'sh vaqitlarni mazmunli o'tkazish bilim olishi yo'nalrish, bo'sh vaqt ni mazmunli, umumli o'tkazishdan iboratdi. Shu boisdan 3 yoshdan bog'chaga, 6 yoshdan maktabga o'qishi davlat tomonidan belgilangan, kiyungi talimlar ixtiyorli ravishda turlanadi va o'qiladi. Yosh avlodga yaratilgan bubday imkonyatlarni oshrish, manaviyatni yuksaltrish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdaagi "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lif-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6108-son farmoni qabul qilindi. Yurtimizda qabul qilinayotgan har bir qaror va farmonlar taraqiyotimizga qo'yilayotdan poydevordan iborat.

Umumiy o'rta ta'lif maktablarining ba'zilarida fanlar bir biriga uzviy bog'lanmag'anligi o'qtish tizmida chalkashliklarga olib keladi. Masalan geometriya darsidagi shakillarni ba'zi o'qtuvchilar qo'lda chizishadi chizish asboblaridan, lelinka ishlatmasdan yoki chizib ko'rsatishmaydi, bu esa shakillarni o'quvchilar tassavur qila olmaydi. Toshkent viloyati Chirchiq shahrida joylashgan 30 ta maktabga borib, darslarni taxlil qildik. Shulardan 10 tasida geometriya darsida doskada chizma chizg'ich 12 tasida qo'lda va boshqalarida bironta shakil ko'rsatilmadi. Bu esa chizmachilik fanini boshlangich tushunchasi va tayanchi yaxshi emasligidan dalolat beradi. Maktabda chizmachilik fani faqat ikki yil o'tiladi, u esa dars soatlari kamligidan dalolat beradi.

Biz sizlarga Chizmachilik fanini boshqa fanlar va tabiat xodisalari bilan bog'liqligni ko'rsatishga harakat qilamiz. Ko'p hollarda yomg'ir yog'ganidan kiyin ro'y beradigan

“kamalak” har bir insoni betibor qoldirmaydi. Lekin mutaxasisidan tashqari hech bir inson uning paydo bo‘lishini hech fikrlab ko‘rmagan. Kamalakning paydo bo‘lishi, yomg‘irdan kiyin havoda qoladigan suv zarralarining uchib, quyosh nuri sinishi oqibatida yuz beradigan tabiat xodisasiadir.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Kamalak tabiatning eng go‘zal hodisalaridan biridir, odamlar uning qanday hosil bo‘lishi haqida qadim zamонлардан beri bosh qotirib kelishadi. Hatto, qadimgi yunon faylasufi Aristotel-Arastu ham kamalakning sodir bo‘lishi sababini tushuntirib berishga uringan edi. Quyosh nuri yoki oddiy oq nur barcha ranglarni o‘zida jam etgandir. Siz qiya turgan ko‘zguning bir chetiga yoki sovun pufagi yuzasiga nur tushganini hech kuzatganmisiz? Oq nur turli ranglarga bo‘linib ketadi. Shunda biz qizil, zarg‘aldoq, sariq, yashil, ko‘k va binafsha ranglarni ko‘ramiz. Nurni turli ranglarga ajratuvchi narsa “prizma” deb ataladi. Hosil bo‘lgan ranglar o‘zaro birikib ketuvchi chiziqlar hoshiyasini hosil qiladi va bu “spektr” deb ataladi.

Kamalak ham katta egilgan spektr yoki yomg‘ir tomchilar orqali o‘tib sinadigan nurning rango-rang chiziqlaridan iborat tasmadir. Bu holda yomg‘ir tomchilari prizma vazifasini bajaradi. Tabiatda kamalak kuchli yomg‘ir yog‘ayotganda chiqadi. Bu vaqtدا, bir tomondan yomg‘ir yog‘ayotgan, boshqa tarafdan esa quyosh charaqlab turgan bo‘ladi. Kamalakni ko‘rish uchun siz quyosh (organgizda turishi kerak) va yomg‘ir (oldingizda yog‘ayotgan bo‘lishi kerak) siz ularning o‘rtasida



1-rasm.



2-rasm.



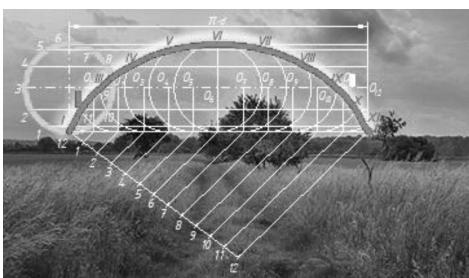
3-rasm.



4-rasm.



5-rasm.



6-rasm.



7-rasm.

bo‘lishingiz lozim. Quyoshdan tushayotgan nurlar yomg‘ir tomchilariga tushib spektr hosil qiladi. Quyosh, sizning ko‘zlarining va kamalak markazi bir chiziqda bo‘lishi kerak.

Muhokama va natijalar. Agar quyosh juda balandda bo‘lsa: bunday to‘g‘ri chiziq o‘tkazib bo‘lmaydi. Shuning uchun ham kamalakni faqat ertalab yoki kechga yaqin kuzatish mumkin. Tonggi kamalak quyosh sharqdan nur sochayotgani va yomg‘ir sizning g‘arb tarafingizda yog‘ayotganini ko‘rsatadi. Tushdan keyingi kamalak esa Quyosh g‘arbdan nur sochayotgani va sizning sharq tarafingizda yomg‘ir yog‘ayotganini bildiradi.

Psiyologlar ta‘kidlashlaricha, odamlar bunday tabiat mo‘jizasini ko‘rib hayratlanishlariga sabab, kamalak yorqinlikni, “baxtl” kelajakni olib kelguvchi narsadir. Texnik jihatdan qaralganda, kamalak atmosferada nur tomchi suv orasida o‘tganda paydo bo‘ladi, va nurning sinishi, biz hammamiz o‘rganib qolgan, turli rangdagi egilgan arka hosil bo‘lishiga olib keladi (1-rasm).

Kamalakni qorong‘u tushishi bilan ham uchratish mumkin. Bunday holat oy kamalagi deb ataladi. Bunday vaziyatda, yorug‘lik nurlari to‘g‘ridan-to‘g‘ri quyoshdan emas, oydan aks olganida vujudga keladi.

Odatda, u unchalik yorqin bo‘lmaydi, chunki yorug‘lik qanchalik yorqin bo‘lsa, kamalak shunchalik rang-barang bo‘ladi (2-rasm).

Diskni olingda, uni yaxshilab aylantiring, diskni ustida chang bo‘lmasin. Uni tekislik ustiga yorug‘lik ostiga yoki deraza oldiga qo‘ying. Diskga qarab turing va kamalakdan babra oling. Ranglar qanday harakatlanshimi ko‘rish uchun diskni aylantirib turing (3-rasm). Quyoshli kunda suv sepishga moslangan moslamani ishlating. Moslamadan chiqqan suv sachrashlar hosil qilgan holda suv sepishga moslangan tuynugini barmog‘iz bilan yoping. Suv sepishga moslangan moslamani quyoshga qaratib qo‘ying. Kamalakni ko‘rmaguningizcha, sachrashlarga qarab turing (4-rasm). Kamalakning rangbarangligi

har qanday insonni o'ziga jalb qiladi, lekin uning tabbiy holda uchraganda shakli chizmachilikdagi Siklik egor chiziqlar o'xshash shakllar paydo bo'ladi. Kamalak tabbiy holda uchragan foto suratlardan bittasni taxlil qilamiz. Qizil rangdagi siklik egor chiziqlari rasm ustiga olib kelsak to'g'ri keladi.

Xulosa. Ta'lif jarayonida uzviyilkni bog'lanishi orqali o'quvchilarini barcha fanlardan ma'lum bir bilim ko'nikma olishlari ta'minlanadi. Bu esa kelajak avlodni yetuk kadr bo'lishiga o'zining munosib hissasini qo'shadi.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 24 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasidan.
2. Boburmirzo, Kukiev., Achilov, Nurbek, Norboy o'g'li & Bekqulov, Qudrat, Shaydulloyevich. (2019). Technology for creating images in autocad. European Journal of Research and Reflection in Educational Science. 7 (12), 49-54-220.
3. Shaydulloyevich, B. K. (2020). Increasing students' graphic literacy through teaching the sciences of drafting and descriptive geometry. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (4), Part II, 75-78.
4. Achilov Nurbek Norboy o'g'li, Bekqulov Qudrat Shaydulloyevich, Ko'kiyev Boburmirzo Baxodir o'g'li & Jumayev Isroil Omandovlat o'g'li (2020). Methods of developing creative abilities in children. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8 (10), Part II, 151-153.
5. Bekqulov Qudrat Shaydulloyevich, Kukiyev Boburmirzo Bahodir ugli., Avazova Guzal Rustambek qizi. (2020). The works in the framework of five initiatives at chirchik state pedagogical institute in tashkent region. EPRA International Journal of Research and Development, 5 (3), p. 411-412.
6. Boizaqova, S. A., Bekqulov Q.Sh. (2021). Ko'rinishlar mavzusni tushuntirishda detal modelini o'ziga qarab o'rGANISHNING ahamiyat. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(3), 96-101.
7. Ko'kiyev, J. S., Bekqulov Q.Sh. (2021). MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI BOSHQA FANLAR BILAN BOG'LQLIGI. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 2(3), 34-39.
8. Bekqulov Q.Sh. (2021). Chizmachilik va chizma geometriya fanlarini o'qitish orqali o'quvchilarini grafik savodxonligini oshirish. «Экономика и социум» №10(89), C. 1314-1319.
9. Bekqulov Q.Sh. (2021). Ortogonal proyeksiyalarni qayta tuzish usullaridan foydalanim talabalarning fazoviy tassavurlarini rivojlantirish. «Экономика и социум» №10(89), C. 1314-1319.
10. Q.SH.Bekqulov. (2020) Chizmachilik va chizma geometriya fanlarini o'qitish orqali o'quvchilarining grafik savodxonligini oshirish. Maktab va hayot, № 2, 3-4.
11. Achilov N N., Ko'kiyev.B.B., Bekqulov.Q.Sh., Yaqqol atsvirlarni bajarishda AutoCAD dasturidan foydalanim loyihalash, Муғаллим ҳам узликсиз билимленидириү, № 2, 122-125.
12. Qudrat Shaydulloyevich Bekqulov, Yig'ish chizmalarini detallarga ajratishda yo'l qo'yadigan tipik xatolar. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES, 1 (3), 321-325.
13. Bekqulov Q.Sh., To'laganova H. Chizmachilik fanidan o'quvchilarining fazoviy tasavvurini oshirishda tugallannagan chizmalaridan foydalanim. Муғаллим ҳам узликсиз билимленидириү, № 3, 111-113.
14. Xalimov M., Bekqulov Q. Chizmachilik fanini o'qitishda interaktiv metodlarni qo'llash zaruriyati. Муғаллим ҳам узликсиз билимленидириү, № 3, 102-105.
15. Boizaqova Sh.A., Bekqulov Q.Sh. Ko'rinishlar mavzusni tushuntrishda detal modelini o'ziga qarab o'rGANISHNING ahamiyati. Муғаллим ҳам узликсиз билимленидириү, № 3, 117-120.
16. Bekqulov Q.Sh., To'laganova H. Muhandislik grafikasi fanlarida talabalar chizma bajarishda yo'l qo'yadigan tipik xatolar. Муғаллим ҳам узликсиз билимленидириү, № 3, 107-111.
17. Bekqulov Q.Sh., Boizaqova Sh.A. Muhandislik grafikasi fanlarini boshqa fanlar bilan bog'lqliligi. Муғаллим ҳам узликсиз билимленидириү, № 3, 113-117.

РЕЗЮМЕ

Maqolada fanlarni uzviyilkni ta'minlanishi va uning yutuqlari xaqida so'z boradi. Uzliksiz ta'lif tizimidagi fanlar bir-birini to'ldiruvchi hisoblanadi. Tabiyat hodisalarida uchraydigan ayrim tasvirlarni chizmachilik fani bo'yicha qiyosiy tahsil qilindi.

РЕЗЮМЕ

В статье говорится об интеграции наук и ее достижениях. Предметы в системе непрерывного образования дополняют друг друга. Проведен сравнительный анализ некоторых изображений, встречающихся в явлениях природы, в области рисунка.

SUMMARY

The article discusses the integration of science and its achievements. Subjects in the continuous education system are complementary to each other. A comparative analysis of some of the images of natural phenomena in the science of drawing.

MARKAZIY OSYO MUTAFFAKIRLARINING TABIIY FANLARNI RIVOJLANISHDAGI XIZMATLARI

Djumaeva M.M.

Nizomiy nomidagi TDPU Termiz filiali o'qituvchisi

Tayanch so'zlar: metematika, geografiya, tabiatshunoslik, markaziy osiy.

Ключевые слова: математика, география, естественные науки, Средняя Азия.

Key words: mathematics, geography, natural sciences, Central Asia.

Asli ismi Abu-Nasr Muhammad ibn Uzlug' Tarxon fan olamida Forobiy nomi bilan mashhur. U dunyo faniga ham ijtimoiy-falsafiy, ham amaliy-tabiyy yo'nalishda ulkan hissa qo'shdi. O'z davridagi barcha fanlarni yaxshi bilganligi va ularni rivojlantirganligi uchun uning nomiga «Muallim as-soniy»- «Ikkinchil muallim» (Aristotel birinchi muallim) yoki «Sharq Arastusi» nomlari bilan shuhrat qozondi.

Al-Forobiy Sirdaryo bo'yidagi Forob-o'tror qishlog'ida tug'ilди. Oilasi turkiy qabiladan edi. Ilmga nihoyatda chanqoq yosh al-Forobiy dastlab ma'lumotni o'z yurtida, keyin, Samarqand, Buxoro va Shoshda oldi. Keyinchalik ilm markazi Bag'dodga keldi. Bu yerda barcha sohani jiddiy o'r ganadi. Ma'lumotlarga ko'ra, buyuk olim o'z davridagi 70 dan ortiq tilni bilgan. U juda oddiy turmush kechirgan: Damashqda bir bog'da qorovullik qilib ilm bilan shug'ullanigan. Umrining oxirida yana Damashqqa qaytib, shu yerda vafot etadi va «Bog'as-sag'ir» qabristoniga dafn qilingan.

Olim umri davomida 160 dan ziyod asar yaratgan. U falsafa, matematika, logika (mantiq), tabiatshunoslik, astronomiya, huquq-shunoslik, tibbiyot, kimyo, filologiya, musiqa nazariyasi bilan shug'ullanadi.

Qomusiy olimning asarlari yo'nalishiga qarab ikki guruhga bo'linib o'rganiladi:

1. Yunon faylasuflari va tabiatshunoslarning ilmiy merosini izohlash, targ'ib qilish va o'rganishga bag'ishlangan asarlar.

2. Ilm-fanning turli sohalariga oid mavzularda yozilgan asarlar.

Dunyo fanining rivojlanishida al-Forobiyning buyuk xizmatlaridan biri shundaki, u antik davr olimlari Platon, Aristotel, Evklid, Ptolomey, Porfiylarning asarlarini arab tiliga tarjima qildi, ularga sharhlar yozadi. Aristotelning barcha asarini tarjima qildi, ularning murakkab joylarini soddalashtirib, tabiat ilmining rivojiga hissa qo'shdi. Shuningdek, Aristotel asarlarining targ'ibotchisi ham bo'ldi. Al-Forobiy faylasufning mantiqqa oid «Birinchi analitika», «Topika», «Kategoriyalar», «Metafizika», «Sofistika», «Poetika», Ptolomeyning «Almagest», Yevklid «Geometriya»sining ba'zi boblariga, Porfiriyning «Isagatika» nomli asariga sharhlar yozdi. Bunda olim yunoncha so'zlar, ilmiy atamalarni tushunish oson bo'lishi uchun ularga ma'no jihatidan muvofiq keluvchi bir necha arab so'zlarini ham keltirdi.

Al-Forobiyning ilmiy asarlarini M.Xayrullaev mazmuniga qarab 7 ta guruhga bo'ldi:

1. Falsafaning umumiyl masalalariga, ya'ni ilm-fanning umumiyl xususiyatlari, qonuniyatlar va barcha sohalariga bag'ishlangan asarlar: «Masalalar manbayi», «Qonunlar haqida kitob», «Falak harakatining doimiyligi haqida» va boshqalar.

Т. Н. Қары Ниязий атындағы Өзбекстан педагогикалық
илим-изертлеў институтының Ж. Орынбаев атындағы
Қарақалпақстан филиалы

**«МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ
БИЛИМЛЕНДИРИҮ» № 5/3**
Нөкис — 2022

Басып шығыўға жуўапкер:

A. Тилегенов

Баспаға таярлаған:

A. Тилегенов, Н. Абдукаримов

Оригинал-макеттен басыўға рухсат етилди 10.10.2022. Форматы 60x84^{1/16}.
«Таймс» гарнитурасында оғсет усылында басылды.

Шәртли б.т. Нашр. т. Нұсқасы 2000. Буйыртпа №

«NISO POLIGRAF» ШК босмахонасида босилди.
Тошкент ш., X. Бойқаро, 51