

GREAT CONTRIBUTION TO SCIENCE BY THE ENCYCLOPEDIA OF SCIENTIST ABU RAYHAN BERUNI

Nazarov Obid Rahimovich

Guliston davlat universiteti tarix kafedrasi dotsenti

Shirinqulova Sarvinoz

Guliston davlat universiteti tarix yonalishi talabasi

Annotation. *Abu Rayhan Beruni is an allama who has become an inextinguishable star of science and enlightenment in Shark. The achievements of scholars, philosophers and jurisprudents who lived in Movarounnahr thousands of years ago in the field of science still surprise the world community and are widely recognized. How wide Beruni's sea of knowledge is can be seen through his works as an encyclopedic scholar. He was simultaneously an astronomer, astrologer, mathematician, geologist, geographer, biologist, local historian, botanist, mineralogist, historian, source scholar, theologian, literary critic, philosopher, sociologist, logician, theologian and poet. Based on this, it was defined that it is easier to count the field he was not engaged in than to count the field he was engaged in.*

Keywords: *Astronomer, astrologer, mathematician, geologist, geographer, biologist, local historian, botanist, mineralogist, historian, source scholar, religionist, literary critic, philosopher, sociologist, logician, theologian, poet*

БОЛЬШОЙ ВКЛАД В НАУКУ ЭНЦИКЛОПЕДИИ УЧЕНОГО АБУ РАЙХАНА БЕРУНИ.

Аннотация. *Абу Райхан Беруни — алама, ставший в «Акуле» неугасимой звездой науки и просвещения. Достижения ученых, философов и правоведов, живших в Мовароуннахре тысячи лет назад, в области науки до сих пор удивляют мировую общественность и пользуются широким признанием. Насколько широко море знаний Беруни, видно из его работ как ученого-энциклопедиста. Он был одновременно астрономом, астрологом, математиком, геологом, географом, биологом, краеведом, ботаником, минералогом, историком, источниковедом, теологом, литературоведом, философом, социологом, логиком, богословом и поэтом. На основании этого*

было определено, что легче считать ту область, которой он не занимался, чем ту, которой он занимался.

Ключевые слова: *Астроном, астролог, математик, геолог, географ, биолог, краевед, ботаник, минералог, историк, источниковед, религиовед, литературовед, философ, социолог, логик, богослов, поэт*

QOMUSIY OLIM ABU RAYHON BERUNIYNING FANGA QO‘SHGAN BUYUK HISSASI.

Annotatsiya. Abu Rayhon Beruniy Sharkdagi ilm-fan va ma’rifatning so’nmas, charog’on yulduziga aylangan allomadir. Movarounnahrda ming yillar oldin yashab o’tgan allomalar, faylasuflar va fikhshunosu muhadddis olimlarning ilm sohasida erishgan yutuqlari bugungi kunda ham jahon hamjamiyatini hayratga solib, keng miqyosda e’tirof etib kelinmoqda. Beruniyning ilm dengizi naqadar keng ekanligini uning qomusiy olim sifatida yaratgan asarlari orkali ham bilib olish mumkin. U bir vaqtning o’zida astronom, astrolog, matematik, geolog, geograf, biolog, o’lkashunos, o’simlikshunos, ma’danshunos, tarixchi, manbashunos, dinshunos, adabiyotshunos, faylasuf, sotsiolog, mantiqshunos, ilohiyotchi va shoir bo’lgan. Shunga asoslanib, Beruniyga nisbatan uning shug’ullangan sohasini sanashdan ko’ra, shug’ullanmagan sohasini sanash osonroqdir - deb ta’rif berishgan.

Kalit so’zlar: *Astronom, astrolog, matematik, geolog, geograf, biolog, o’lkashunos, o’simlikshunos, ma’danshunos, tarixchi, manbashunos, dinshunos, adabiyotshunos, faylasuf, sotsiolog, mantiqshunos, ilohiyotchi, shoir*

Kirish (Introduction). Abu Rayhon Beruniy shubhasiz, dunyo fani tarixida yorqin iz qoldirgan ulug’ mutafakkir va qomusiy olimdir. Manbalarda ta’kidlanishicha, Beruniy o’zidan 150 dan ortiq asarlarida jamlangan fan sohasidagi izlanishlaridan iborat ilmiy merosini yaratib qoldirgan. Biroq, bizga qadar uning 40 ga yaqin qo’lyozma ko’rinishidagi kitoblari etib kelgan. Mavjud asarlarining ko’pchiligi o’zbek, rus, fors, nemis, ingliz va qator boshqa tillarga tarjima qilingan. Beruniyning 1000 yillik yubileyi arafasida uning asarlari o’zbek tilida bir necha jildli ko’rinishda nashr etilgan va bugungi kunda ham chop etib kelinmoqda.

Sharqshunoslarning eng so'nggi hisobiga ko'ra, Beruniy asarlari quyidagicha taqsimlanadi: astronomiyaga oid - 70 ta; matematikaga oid - 20 ta; geografiya-geodeziyaga oid - 12 ta; kartografiyaga oid - 4 ta; iqlim va ob-havoga oid - 3 ta; mineralogiyaga oid - 3 ta; falsafaga oid - 4 ta; fizikaga oid - 1 ta; dorishunoslikka oid - 2 ta; tarix va etnografiyaga oid - 15 ta; adabiyotga oid asrlari esa 28 tadir.

Tadqiqot metodlogiyasi (Research Methodology). Beruniyning asarlari mavzulari jihatidan ham xilma xil tarzda bo'lib, ular matematika, fizika, astronomiya, ma'danshunoslik (minerologiya), geodeziya, matematika, geografiya, kartografiya, meteorologiya, dorishunoslik, etnografiya, tarixshunoslik (madaniyat va dinlar tarixi), filologiya va falsafa fanlari sohalarida qoldirilgan ilmiy merosdir. Ushbu ilmiy meros o'z vaqtida dunyoning turli hududlariga etib borib, u erlarda ham fan fidoyilari tomonidan o'z tillariga tarjima qilingan. Bu esa Beruniyning bir qator mashhur asarlarining asl qo'lyozmalari dunyoning yirik kutubxona va muzeylarida saqlanayotganidan dalolat beradi.

Beruniy o'z davrining yuksak bilimdoni sifatida bir qancha tillarni mukammal o'rgandi. Jumladan, qadimgi xorazm tilidan tashqari, arab, fors, sug'd, yunon, suryoniy va qadimgi yahudiy tillarini puxta o'rganish barobarida ushbu tilda yozilgan kitoblarni o'qiy olgan va bu orqali ilmiy salohiyatini yanada oshirgan. Keyinchalik u Mahmud G'aznaviy bilan Hindistonga borganida sanskrit tilini ham o'zlashtirib olganligi xususida ma'lumotlar mavjud. Shunisi muhimki, Beruniy qator xalqlarning tillarini o'rganish barobarida o'z davrida o'lik hisoblangan tillarni (qadimgi xorazm, qadimgi sanskrit kabi tillar) ham katta ishtiyoq bilan o'rganadi. Bu esa uning ilmiy faoliyatida mavjud bilimlar bilan birga o'lik tillarda yozilgan ilmiy nazariyalarni ham kunt bilan o'zlashtirib, o'z ilmiy izlanishlarida tadqiq qilish imkonini beradi. Beruniyning bir nechta yirik asarlari ana shu izlanishlarning natijasida vujudga kelgan.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Xorazmshoh Ma'mun II Xorazmda ilmiy akademiyaga asos solgan va bu akademiya shu sababdan ham uning nomi bilan "Xorazm Ma'mun akademiyasi" sifatida tarixdan joy olgan. Ushbu akademiya Beruniy Abu Sahl al-Masihiy, Abu Nasr Ibn Iroq, tabib Abul Hasan Hammor, mashhur tarixchi Ibn Miskavayx, Ibn Sino bilan birgalikda ilmiy faoliyat olib bordi va juda ko'plab yangiliklarni yaratishga, bir qator yunon, fors, hind tilidagi asarlarni arab tiliga tarjima qilishga muvaffaq bo'ldilar. E'tirof etish o'rinliki, Beruniy ushbu akademiyaning rahbari edi va tom ma'noda, u tufayli shu akademiya a'zolari to'plangandi. Ma'mun akademiasining akademiya darajasiga

erishishida ham Beruniyning ilmiy salohiyati katta o‘rin tutganligi shubhasizdir. Bunda Beruniy ilm ahlini qadrllovchi Ma‘mun yordamida Xorazm olimlarini birlashtirib, akademiyaning bugun biz biladigan darajaga olib chiqishga erishadi.

Xorazmdagi ilmiy faoliyati natijasida Beruniy qimmatbaho toshlar, kamyob metallar ustida kuzatishlar olib borib, "Kitob al-jamohir fi ma‘rifat al-javohir" ("Qimmatbaho toshlarni bilib olish bo‘yicha ma‘lumotlar to‘plami") nomli mineralogiya sohasiga oid mashhur asarini yozadi. Shu bilan birga alloma, bir qator astronomik asboblardan ham foydalanganligini va ularning o‘sha davrga mos ko‘rinishlarini yaratganligi ham ma‘lum.

Beruniy "Geodeziya" asarida yozishicha, Ma‘mun akademiyasida ilmiy faoliyat olib borgan vaqtida ixtiyorida turli asboblardan, jumladan, diametri 3 metr keladigan va oralik minutlarga bo‘lingan kvadrant bo‘lgan ekan. Ammo o‘sha davrdagi siyosiy vaziyat sabab Beruniy ushbu akademiyada uzoq faoliyat yuritilmagan hamda akademiyaning buyumlari va astronomik asboblari haqida ham keyinchalik deyarli hech qanday ma‘lumot uchramaydi. Ba‘zi tadqiqotchilar esa, Beruniy Xorazmdan G‘aznaga olib ketilgan paytida o‘zi bilan ko‘p yillik kuzatishlari natijalari, qo‘lyozmalarini, astronomik asboblarni ham olib ketgan, deyishadi. Beruniyning Xorazmda ishlatgan kvadranti ham G‘aznaga olib ketilganmi yoki yo‘q qilinganmi, bu xususida aniq bir fikr yo‘q. Beruniy 1017 yildan boshlab umrining yakuniga qadar (1048 yilda vafot etgan) G‘azna shahrida yashab, ijod etgan. Ma‘lumotlarga ko‘ra, alloma 1031 yilda vatani Xorazmga ma‘lum muddat safar uyushtirgan.

Beruniy G‘aznada sharqning bir qator atoqli olimlari bilan faoliyat olib borgan. Ular orasida Kavkazdan kelgan ustoz Abu Sahl Abdulmunis ibn Ali ibn Nuh Tiflisiy, asir olingan hind olimlari, fors olimlari va Xorazm Ma‘mun akademiyasidan keltirilgan bir qator olimlar ham bo‘lgan.

Shunisi ahamiyatliki, Beruniy G‘aznada rasadxona barpo etib, unda diametri 4,5 metr keladigan kvadrant o‘rnatgan (bu kvadrantning Xorazmdagi kvadrant bilan bog‘liqligi haqida aniq ma‘lumot yo‘q. Ammo Beruniy o‘z ilmiy salohiyatidan kelib chiqib, Xorazmdagi kvadrant tajribasidan G‘aznada uning takomillashganini yaratishda foydalangan bo‘lishi ehtimoli yuqori). Beruniy G‘aznada shogirdlar tayyorlab, ularga dars berish va ijod qilish barobarida davlat ishlarida ham faol qatnashib turgan (Allomaning Xorazmda Ma‘munning eng yaqin maslahatchisi sifatida faoliyat olib borganligi ham uning Mahmud G‘aznaviy saroyida katta obro‘ e‘tiborga erishishida yordam bergan).

AQShning Markaziy Osiyo va Kavkaz instituti direktori Frederik Starr Beruniy hayoti va ilmiy faoliyatiga oid izlanishlaridan kelib chiqib, quyidagi fikrlarni bayon etgan edi: "Kimyo fani sohasida Markaziy Osiyoliklar reaksiyalarni qaytarishga, kristallizatsiyadan kimyoviy tozalashning bir vositasi sifatida foydalanilgan, go'yo Dmitriy Mendeleevning 1871 yilgi davriy jadvaliga poydevor yaratish maqsadida muayyan tortish kuchini o'lchash va uni chuqur elementlarida qo'llash kabi yutuqlarga erishdilar". Bu orkali Frederik Starr Abu Rayhon Beruniy qadimgi Rim tsivilizatsiyasi bilan Evropa Uyg'onish davri tsivilizatsiyasini o'zaro bir-biri bilan bog'lagan mutafakkirdir, deb ta'riflagan.

Abu Rayhon Beruniy o'zining "Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar" ("Al-osor al-boqiya an al-kurun al-xoliya") asari orqali dunyo xalqlarining boy an'analari, urf-odat va marosim-udumlari haqida keng ma'lumot berib o'tgan. Bu esa bizga O'rta Osiyo, yahudiy va Yaqin Sharq xalqlarining turli xil madaniyatlari haqida to'liqroq ma'lumot olishga yordam beradi. Beruniy bu asarini yozgan vaqtida xali o'ttiz yoshga kirmagan yigit edi. Ushbu yirik asar esa unga katta shuhrat keltirdi. Beruniy ushbu asarini o'z saroyidan joy berib, ilmiy ishlar olib borishiga yaxshi sharoit yaratib bergan Jurjon hokimi Shams Maoli Qobus Vashmgirga bag'ishlagan.

Beruniy yana bir shox asari - "Hindiston" kitobidir. Bu asarning to'liq nomi "Kitobu fi tahqiqi mo lil hind min ma'qulatin maqbulatin fil aqli av marzulatin" ("Hindlarning aqlga sig'adigan va sig'maydigan ta'limotlarini aniqlash kitobi") deya nomlanadi. Ushbu asarda Erning harakatlanishi haqidagi o'z mulohazalarini bayon etadi. Aynan, shu izlanishlari davomida Beruniy Xristofor Kolumb Amerikani kashf etishidan 500 yil oldin, dengiz safariga chiqmasdan turib, Shimoliy va Janubiy Amerika materiklarining mavjudligini aniqlab bergan. Tadqiqotchi-mutaxassislarning bergan ta'rifiga ko'ra, ushbu asar hind fani va madaniyatiga qo'yilgan haykal hisoblanib, mamlakatning haqiqiy qadimgi va o'rta asrlar davriga oid entsiklopediyasidir.

Beruniy aynan "Hindiston" asarini yozish maqsadida sanskrit tilini mukammal tarzda o'rganadi. Bu esa olimga yangidan yangi izlanishlarga yo'l ochib, Hindiston haqida ko'plab ma'lumotlar va tarixiy bilimlarni o'zlashtirishiga yordam beradi. Kitobda Hindistonning tabiati, tarixi, geografiyasi, etnografiyasi, madaniyati, fanlari, dinlari, urf-odatlar, o'simlik, hayvonot dunyosi va xalqlari haqida bir qator muhim hamda asosli ma'lumotlarni keltirib o'tgan. Beruniy o'z davrining astronomiyasiga katta o'zgarishlarni va yangiliklarni olib kirdi. Uning

asarlarida va ilmiy tadqiqotlarida doimo aniqlikka e'tibor berilgani ham keyingi asrlarda yaratilgan astronomik ishlarning asosini tashkil etib bergan edi. Ma'lumotlarga ko'ra, Beruniy 18 yoshidayoq Xorazmdagi rasadxonada mustaqil kuzatish ishlari bilan shug'ullana boshlaydi. 22 yoshida esa ilk kichik asarlarini yaratadi. U sayyoralar holatiga qarab, odamlarning taqdirini aytib berish mumkin emasligini va bu yolg'onchilikdan boshqa narsa emasligini o'z kuzatuvlari natijasida to'liq tushunib etgan. Shu sababdan, sayyoralarning holatiga qarab kishilarning umrini bashorat qilish noto'g'ri ekanligini o'zining "Aldamchilik san'ati", ya'ni "Yulduzlar hukmidan ogohlantirish kitobi" nomli risolasida to'la bayon etib bergan edi. Beruniy o'z ilmiy izlanishlarining yuqori natijasi sifatida "Mineralogiya" – "Kitob al-jamohir fi-ma'rifat al-javohir" ("Javharlarni tanish uchun jam kitob"), "Kartografiya" – "Tastih as-suvar va tabtih al-quvar" va "Geodeziya" – "Kitobu tahdidi nihoyot al-amokin li tashih masofat al-masokin" ("Turar joylarning oralaridagi masofalarni aniqlash uchun joylarning chegaralarini belgilash haqida kitob") nomli kitoblar yozgan. Bu asarlarida esa tog' va sahrolar, ularning paydo bo'lishi haqida, daryo va okeanlar, geografiya, tabiatshunoslikka oid, foydali qazilmalar, minerallar va ularning kimyoviy, fizik xossalari haqida qator qimmatli ma'lumotlarni sanab o'tgan. Jahon ilmiy hamjamiyati: "...Beruniy jahon paleontologiya va geologiya fanlari rivojiga o'zining ulkan hissasini qo'shgan edi", deya e'tirof etadi.

Beruniy astronomik tadqiqotlarida asosiy e'tiborini –Erning harakatiga qaratib, Ptolomeyning geotsentrik qarashlariga zarba bergan. Bu orqali Beruniy birinchi bo'lib, geliotsentrik g'oyani ilgari suradi. Keyingi asrlarda yashagan evropalik olimlar –Nikolay Kopernik, Jordano Bruno, Galileo Galiley ham Beruniyning qarashlaridan ilhomlanib, o'z asarlarida erning quyosh atrofida aylanishi haqida dadil yozadilar. Beruniyning yana bir asari borki, u ham arabcha, ham forsha tilda yozilgan allomaning yirik asarlaridan hisoblanadi. Bu kitob "At-Tafhim" – "at-Tafhim li avoili sinoat at-tanjim" ("Nujum san'atining avvalini tushuntirish", ya'ni "Astronomiya ilmidan boshlang'ich ma'lumotlar") deb nomlangan. Ushbu kitob boshqa asarlariga nisbatan taniqli bo'lmasada, undagi ma'lumotlar ancha qiziqarli va o'rganuvchiga osonligi bilan o'z o'rniga ega. Chunki asar asosan savol-javob ko'rinishida berilgan bo'lib, unda hisob, geografiya, geometriya, astronomiya, kalendar masalalari kengroq yoritilgan va juda ko'plab shakllar bilan izohlangan. Ushbu ma'lumotlarga qo'shimcha tarzda doira shaklidagi dunyo xaritasi ham ilova qilingan. Bundan shu narsa ma'lum bo'ladiki, Beruniy o'z

davri uchun muhim bo'lgan dunyo xaritalarini tuzishda zamonasining eng ilg'or olimiga aylangan edi. Xaritashunoslikdagi tajribalar va bilimlar keyinchalik Beruniyga er sharining ilk globusini yaratishiga yordam berganligi shubhasizdir.

Beruniy o'z vaqtida Sulton Mahmud G'aznaviy tazyiqi va g'azabi ostida yashashga majbur bo'lgan. Ammo, olim hech qachon ilmiy izlanishlardan, yangi asarlar yaratishdan to'xtab qolmagan. Hattoki, sultonning g'azabiga duchor bo'lishini bilsada hech qachon o'zi tanlagan, bilgan yo'ldan, e'tiqodidan chekinmagan. Aynan shu fazilatlari sabab Beruniy Sulton Mas'ud G'aznaviy davrida ancha e'zoz topadi. Sababi, Sulton Mas'udning o'zi ilm-fan homiysi, olimu shoirlarni, iste'dod egalarini yuksak qadrlagan va siyosiy faoliyatda otasi kabi yuksak salohiyatga ega bo'lmasa ham saroyida olimlarga yuksak sharoitlar yaratib, ilm-fan homiysiga aylangan. Sultonning yaxshiliklaridan ilhomlangan va erkin ijod qilishiga keng yo'l ochilgani tufayli vaqti kelib Beruniy Mas'udga bag'ishlab asar yozadi. E'tiborli jihati Beruniy Mahmud G'aznaviy tazyiqida bo'lsada, hech qachon yozgan asarlarining birortasini ham sultonga bag'ishlamagan edi. Mas'udga bag'ishlaganligi xususida Beruniy shunday degan edi: "Mas'udning "al-Hikmat" deb ataluvchi xazinasiga ilmi nujumga xos bir qonun bilan xizmat qilishni ixtiyor etdim, bu "Qonun" uning oliy ismi va nishoni bilan sharaflandi".

1036–1037 yillarda Beruniy o'zining yana bir muhim asari – "Qonuni Mas'udiy" ni yozadi. Asarning to'liq nomi "al-Qonun al-Mas'udiy fil hay'a van nujum" ("Astronomiya fanida Mas'ud ismiga yozilgan qonun") shunday ataladi. Asar 12 maqoladan (kitobdan) iborat bo'lib, unga o'nlab yangi ma'lumotlar kiritilgan. Asarda kosmologiya, sferik astronomiya, trigonometriya, matematik geografiya masalalari va qadimgi xalqlarning yil hisoblari tahlili berilgan. Yana bir xulosa shuki, Beruniy "Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar" asarini 1000 yilda yozgan va unda alloma anchayin yosh bo'lgan. "Qonuni Mas'udiy" asari yozilgan vaqtda esa olim anchayin bilimlar va tajribalarni o'zlashtirgan edi. Shu sababdan ham bu asar "Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar" asarini bir qadar to'ldirilgan ko'rinishi deyish ham o'rinli bo'ladi.

Xulosa va takliflar (Conclusion). Abu Rayhon Beruniy umrining so'ngiga qadar ilm olishdan, o'rganishdan to'xtamagan buyuk alloma edi. Alloma umri yakunlanayotganini sezib, 1047–1048 yillar davomida yana bir asarini yozishga

erishadi. Uning bu asari tibbiyot sohasiga oid bo'lib, "Saydana" – "Kitob as-saydana fit-tibb" ("Dorivor o'simliklar haqida kitob") deya nomlangan va evropa tillarida "Farmakognoziya" nomini olgan. So'nggi ma'lumotlarga ko'ra, Beruniy ilmiy bilishning yangi metodlari – tajriba va amaliyot metodlarini ishlab chiqqan va rivojlantirgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES)

1. Тожиев Д. Абу Райхон Берунийнинг илмий хазинаси тарихига бир назар. // Oriental Art and Culture. Scientific-Vtthodical Journal. 2020.I (2). P.85-90.
2. Старр Ф. Утраченное Просвещение: золотой век Центральной Азии от арабского завоевания до времен Тамерлана / пер. С англ. - М. : Альпина Пабlishер, 2017. - 574 с.
3. С.Фредерик Старр. Марказий Осиёни кайта кашф этиш. // Зарафшон газетасининг 19.09.2009 (654) сони
4. Абу Райхон Беруний, Танланган асарлар, V том, II китоб, Қонуни Масъудий, Тошкент, Ўзбекистон ССР ФАН нашриёти, 1973.
5. Тожиев Д. Абу Райхон Берунийнинг илмий хазинаси тарихига бир назар. // Oriental Art and Culture. Scientific-Vtthodical Journal. 2020.I (2). P.89-90.
6. Ф. Сулаймонова. Шарқ ва Ғарб. Т. Ўзбекистон, 1997
7. В. В. Бартольд. Введение к изданию Худуд Ал-адам. Сочинение: т. VIII, М., 1973, стр. 504-545.
8. OBID, N., ULUGBEK, M., SHAROF, M., & RUSTAM, N. (2022). SOME CONSIDERATIONS OF THE COUNTRY LIFESTYLE DURING THE PERIOD OF PUBLIC COLLECTIVIZATION. *International Journal of Intellectual Cultural Heritage*, 2(1), 86-94.
9. Nazarov, O. R., & Nematov, R. A. O. (2020). FROM THE HISTORY OF UZBEKISTAN'S COOPERATION WITH UNESCO. *Bulletin of Gulistan State University*, 2020(4), 45-49.
10. Назаров, О., & Қосимова, Э. (2024). ҚЎҚОН ХОНЛИГИДА ТАЪЛИМ ДАРГОҲЛАРИ ФАОЛИЯТИГА ОИДАЙРИМ МУЛОҲАЗАЛАР. *Talqin va tadqiqotlar*, 2(3), 40.

11. Неъматов, Р. (2023). Илк ўрта асрлар Хоразм тарихшунослигининг бугунги ҳолати. *История и культура центральной Азии*, 1(1), 122-125.
12. Неъматов, Р. (2023). Хоразм Африғийлар сулоласи–Турк хоқонлиги сиёсий алоқалари. *Journal of Fundamental Studies*, 1(7), 16-23.
13. Неъматов, Р. (2023). ИЛК ЎРТА АСРЛАРДА ХОРАЗМДА КЕЧГАН ЭТНОМАДАНИЙ ЖАРАЁНЛАР. *Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари/Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук/Actual Problems of Humanities and Social Sciences*, 3(6), 14-23.
14. Mavlyanov, U. N. (2020). Problems of Ontology in the Heritage of Ali Safi. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(7), 540-545.
15. Mavlyanov, U. (2022). ABOUT “THE ART ACADEMY OF BAYSUNKUR”. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(06), 133-138.
16. Мавлянов, У. Н. (2020). ПРОБЛЕМЫ ОНТОЛОГИИ И НАСЛЕДИИ АЛИ САФИ. *Вестник Российского философского общества*, (1-2), 200-209.
17. Маргилоний, М. А. (1999). Тарихи Азий. Тошкент: Маънавият.
18. Сангирова, Д. Х. (2000). Тарихи Азизи. *важный источник по истории изучения царского колониального периода: автореф.... канд. ист. наук. Ташкент*, 1-2.
19. Sangirova, D. (2019). Hajj and the ruling pilgrims. *A look at the past*, (18), 27.
20. Абдулхай, Г. У. (2020). ТУРКИСТОН АССР: ҚАНДАЙ ДАВЛАТ БЎЛИШИ КЕРАК ЭДИ. *ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ*, 3(1).
21. Urazalievna, A. G., & Fotima, X. (2024). TURKISTONQO'RBOSHILAR HARAKATI VA ULARNING FAOLIYATI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI *ONLAYN ILMIY JURNALI*, 4(1), 5-10.
22. Urazalievna, A. G., & Aziza, P. (2024). FARG'ONA VODIYSIDAGI ISTIQLOLCHILIK HARAKATLARI VA UNING TARIXIY AHAMIYATI. *IJTIMOY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 4(1), 12-15.
23. Кудратов, С. С. (1992). Поселения левобережья р. Нарын в Фергане (III в. до н. э.–V в. н. э.): Дис. ... канд. ист. наук. СПб.
24. Кудратов, С., & Маъруфов, Ш. (2021). МИРЗАЧЎЛДАГИ ҚАДИМГИ СУВ ИНШОАТЛАРИ. *ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ*, 4(11).

25. Кудратов, С. (2022). Археологик ёдгорликлар—ёшларда ватанпарварлик туйғусини шакллантиришнинг муҳим омили. *Значение цифровых технологий в изучении истории Узбекистана*, 1(01), 363-366.

26. Galiyev, S. (2024, September). O 'ZBEKISTONDA IMKONIYATI CHEKLANGAN BOLALAR MAXSUS TA'LIMI. In *CONFERENCE ON THE ROLE AND IMPORTANCE OF SCIENCE IN THE MODERN WORLD* (Vol. 1, No. 8, pp. 110-114).

27. Galiyev, S. (2024). O 'ZBEKISTONDA INKLYUZIV TA'LIM ASOSLARINING O 'RNATILISHI VA RIVOJLANISHI. *Journal of science-innovative research in Uzbekistan*, 2(9), 70-74.

28. Галиев, С., Абдуматов, А., & Неъматов, Р. (2025). ГЕРОИ-ТАТАРЫ УЗБЕКИСТАНА, УЧАСТВОВАВШИЕ ВО ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЕ. *Наука и инновации в системе образования*, 4(4), 35-39.

29. Yuldashevich, A. U., Akhmatkulovich, A. A., & Ugli, R. I. K. (2024). STRUGGLE FOR THE NEWLY FORMED ORENBURG-TASHKENT CARAVAN TRADE ROUTE OF THE BUKHARA EMIRATE AND THE KOKHAN KHANATE AT THE BEGINNING OF THE 19TH CENTURY. *CURRENT RESEARCH JOURNAL OF HISTORY*, 5(12), 16-21.

30. BOSIMOVICH, T., & ALISHER, A. (2022). FROM THE HISTORY OF THE ANCIENT DEFENSE WALLS. *International Journal of Intellectual Cultural Heritage*, 2(5), 61-65.

31. Назаров, О., & Абдуматов, А. (2024). ҲАДИСИЛМИ РИВОЖИДАГИ ОЛТИН ДАВР. *Ilm-fan va ta'lim*, (3 (18)).

32. Маматов, Ш. М., & Алибеков, У. Ю. (2019). Повышение благосостояния сельского населения Узбекистана в свете Стратегии действий. *Наука, техника и образование*, (5 (58)), 63-65.

33. Алибеков, У. Ю. (2015). Календары, связанные с наводнениями, в этноэкологической культуре узбекского народа. *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*, (5-1), 100-103.

34. Алибеков, У. Ю. (2011). ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРАДИЦИИ В ГОЛОДНОСТЕПСКОМ РЕГИОНЕ И ИХ МЕСТО В ОХРАНЕ ПРИРОДЫ. *ЭКОЛОГИЯ ДРЕВНИХ И ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВ: сборник докла*, 247.

35. Хамидова, Х., & Мирзаева, Н. (2022). Хх asr boshlarida mirzachol vohasidagi agrar o'zgarishlar (—Туркестанское сельское хозяйство jurnali

asosida). *Современные инновационные исследования актуальные проблемы и развитие тенденции: решения и перспективы*, 1(1), 631-634.

36. Мирзаева, Н. Д., & Расулова, М. А. К. (2016). К вопросу о религиозном составе населения русских поселков в Голодной степи (начало XX века). *Проблемы современной науки и образования*, (11 (53)), 44-45.

37. Мирзаева, Н. (2011). Русские поселения Мирзачульского оазиса и их социально-экономическое положение в конце XIX–начале XX века. *Каталог авторефератов*, 1(1), 1-30.

38. Абдушукурова, И. К. (2018). Роль и место семьи в формировании патриотизма и гражданской позиции у молодежи. *Вопросы науки и образования*, (8 (20)), 184-185.

39. Абдушукурова, И. К., & Самадов, Б. К. (2016). О мерах по борьбе против торговли людьми. *Научный журнал*, (6 (7)), 140-141.

40. Абдушукурова, И. К. (2017). Воспитание студентов в аспекте молодежной политики. *Достижения науки и образования*, (6 (19)), 77-78.

41. Kudratov, D. (2023). ABOUT THE SHRINE OF KHOJAMUSKENT FATHER IN JIZZAH OASIS. *American Journal Of Social Sciences And Humanity Research*, 3(12), 73-78.

42. Кудратов, Д. (2022). IX-XIV АСРНИНГ ЎРТАЛАРИ ШАҲАРЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ОМИЛЛАРИ. *RESEARCH AND EDUCATION*, 236.

43. Qudratov, D. (2021). PECULIARITIES OF THE FIRST URBANIZATION PROCESSES IN THE FERGANA VALLEY. *CURRENT RESEARCH JOURNAL OF HISTORY*, 2(12), 13-16.

44. Alibekov, U., & Rayimjonov, I. (2024). TURKIY XALQLARNING KELIB CHIQISHI XIX ASR SHARQSHUNOSLARINING TALQINIDA. *Elita. uz-Elektron Ilmiy Jurnal*, 2(1), 267-270.

45. Rayimjonov, I. X. O. G. L. (2022). ERSHI (MINGTEPA) HUDUDIDAGI TARIXIY-ARXEOLGIK YODGORLIKLARI XUSUSIDA. *Scientific progress*, 3(5), 193-197.

46. Xoshimjon o'g'li, R. I. (2024). 8.4 MOVAROUNNAHRGA ISLOM DININING KIRIB KELISHI VA UYG'ONISH DAVRINING BOSHLANISHI. *Innovative technologies in construction Scientific Journal*, 8(1), 12-15.

47. Шадманкулова, М. М. (2018). СОЧЕТАНИЕ ЛИБЕРАЛЬНЫХ-ДЕМОКРАТИЧЕСКИХ ИДЕЙ В СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ УЗБЕКИСТАНА. *Социосфера*, (4), 226-232.

48. Шадманкулова, М. М. (2018). ЛИБЕРАЛИЗМ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ. *Наука и образование: проблемы, идеи, инновации*, (4), 26-30.

49. RAXIMOVICH, N., MUTALLIB, I., & MA'RUF OV SHERZOD, K. O. G. (2022). HISTORICAL FACTORS THAT CONTRIBUTED TO THE DEVELOPMENT OF SCIENCE AND CULTURE IN CENTRAL ASIA. *International Journal of Philosophical Studies and Social Sciences*, 2(4), 160-165.

50. Ma'rufov, S., & Abdullayev, A. (2024). O'RTA OSIYODA MUSIQA SAN'ATINING VUJUDGA KELISHI VA RIVOJLANISH TARIXI. *Talqin va tadqiqotlar*, 1(1).

51. MA'RUF OV, S. (2025). SIRDARYO VILOYATI HUDUDIDAGI MANZILGOHLARNING O 'RTA ASRLARDAGI MODDIY MADANIYATI XUSUSIDA YANGICHA QARASHLAR. *News of the NUUz*, 1(1.2. 1), 23-26.

