

**SCIENCE**  
**PROBLEMS.UZ**

ISSN 2181-1342

Actual problems of social and humanitarian sciences  
Актуальные проблемы социальных и гуманитарных наук

**Ijtimoiy-gumanitar  
fanlarning dolzarb  
muammolari**

12-son (4-jild)

**2024**

# **SCIENCEPROBLEMS.UZ**

## **IJTIMOYIY-GUMANITAR FANLARNING DOLZARB MUAMMOLARI**

*№ 12 (4) - 2024*

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

**ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES**

**TOSHKENT-2024**

## **BOSH MUHARRIR:**

Isanova Feruza Tulqinovna

## **TAHRIR HAY'ATI:**

### *07.00.00-TARIX FANLARI:*

Yuldashev Anvar Ergashevich – tarix fanlari doktori, siyosiy fanlar nomzodi, professor, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat boshqaruvi akademiyasi;

Mavlanov Uktam Maxmasabirovich – tarix fanlari doktori, professor, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat boshqaruvi akademiyasi;

Xazratkulov Abror – tarix fanlari doktori, dotsent, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti.

Tursunov Ravshan Normuratovich – tarix fanlari doktori, O'zbekiston Milliy Universiteti;

Xolikulov Axmadjon Boymahammadovich – tarix fanlari doktori, O'zbekiston Milliy Universiteti;

Gabrielyan Sofya Ivanovna – tarix fanlari doktori, dotsent, O'zbekiston Milliy Universiteti.

Saidov Sarvar Atabullo o'g'li – katta ilmiy hodim, Imom Termiziy xalqaro ilmiy-tadqiqot markazi, ilmiy tadqiqotlar bo'limi.

### *08.00.00-IQTISODIYOT FANLARI:*

Karlibayeva Raya Xojabayevna – iqtisodiyot fanlari doktori, professor, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti;

Nasirxodjayeva Dilafuz Sabitxanovna – iqtisodiyot fanlari doktori, professor, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti;

Ostonokulov Azamat Abdukarimovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor, Toshkent moliya instituti;

Arabov Nurali Uralovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor, Samarqand davlat universiteti;

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti;

Azizov Sherzod O'ktamovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent, O'zbekiston Respublikasi Bojxona instituti;

Xojayev Azizxon Saidaloxonovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent, Farg'ona politexnika instituti

Xolov Aktam Xatamovich – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat boshqaruvi akademiyasi;

Shadiyeva Dildora Xamidovna – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent v.b, Toshkent moliya instituti;

Shakarov Qulmat Ashirovich – iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent, Toshkent axborot texnologiyalari universiteti

### *09.00.00-FALSAFA FANLARI:*

Hakimov Nazar Hakimovich – falsafa fanlari doktori, professor, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti;

Yaxshilikov Jo'raboy – falsafa fanlari doktori, professor, Samarqand davlat universiteti;

G'aybullayev Otabek Muhammadiyevich – falsafa fanlari doktori, professor, Samarqand davlat chet tillar instituti;

Saidova Kamola Uskanbayevna – falsafa fanlari doktori, "Tashkent International University of Education" xalqaro universiteti;

Hoshimxonov Mo'min – falsafa fanlari doktori, dotsent, Jizzax pedagogika instituti;

O'roqova Oysuluv Jamoliddinovna – falsafa fanlari doktori, dotsent, Andijon davlat tibbiyot instituti, Ijtimoiy-gumanitar fanlar kafedrasini mudiri;

Nosirxodjayeva Gulnora Abdukaxxarovna – falsafa fanlari nomzodi, dotsent, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Turdiyev Bexruz Sobirovich – falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent, Buxoro davlat universiteti.

### *10.00.00-FILOLOGIYA FANLARI:*

Axmedov Oybek Saporbayevich – filologiya fanlari doktori, professor, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti;

Ko'chimov Shuxrat Norqizilovich – filologiya fanlari doktori, dotsent, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Hasanov Shavkat Ahadovich – filologiya fanlari doktori, professor, Samarqand davlat universiteti;

Baxronova Dilrabo Keldiyorovna – filologiya fanlari doktori, professor, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti;

Mirsanov G'aybullo Qulmurodovich – filologiya fanlari doktori, professor, Samarqand davlat chet tillar instituti;

Salaxutdinova Musharraf Isamutdinovna – filologiya fanlari nomzodi, dotsent, Samarqand davlat universiteti;

Kuchkarov Raxman Urmanovich – filologiya fanlari nomzodi, dotsent v/b, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Yunusov Mansur Abdullayevich – filologiya fanlari nomzodi, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat boshqaruvi akademiyasi;

Saidov Ulugbek Aripovich – filologiya fanlari nomzodi, dotsent, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat boshqaruvi akademiyasi.

#### *12.00.00-YURIDIK FANLAR:*

Axmedshayeva Mavlyuda Axatovna – yuridik fanlar doktori, professor, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Muxitdinova Firyuza Abdurashidovna – yuridik fanlar doktori, professor, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Esanova Zamira Normurotovna – yuridik fanlar doktori, professor, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan yurist, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Hamroqulov Bahodir Mamasharifovich – yuridik fanlar doktori, professor v.b., Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti;

Zulfiqorov Sherzod Xurramovich – yuridik fanlar doktori, professor, O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti;

Xayitov Xushvaqt Saparbayevich – yuridik fanlar doktori, professor, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat boshqaruvi akademiyasi;

Asadov Shavkat G'aybullayevich – yuridik fanlar doktori, dotsent, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat boshqaruvi akademiyasi;

Ergashev Ikrom Abdurasulovich – yuridik fanlari doktori, professor, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Utemuratov Maxmut Ajimuratovich – yuridik fanlar nomzodi, professor, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Saydullayev Shaxzod Alixanovich – yuridik fanlar nomzodi, professor, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Hakimov Komil Baxtiyarovich – yuridik fanlar doktori, dotsent, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Yusupov Sardorbek Baxodirovich – yuridik fanlar doktori, dotsent, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Amirov Zafar Aktamovich – yuridik fanlar bo'yicha falsafa doktori (PhD), O'zbekiston Respublikasi

Sudyalar oliy kengashi huzuridagi Sudyalar oliy maktabi;

Jo'rayev Sherzod Yuldashevich – yuridik fanlar nomzodi, dotsent, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Babadjanov Atabek Davronbekovich – yuridik fanlar nomzodi, dotsent, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Rahmatov Elyor Jumaboyevich - yuridik fanlar nomzodi, Toshkent davlat yuridik universiteti;

#### *13.00.00-PEDAGOGIKA FANLARI:*

Xashimova Dildarxon Urinboyevna – pedagogika fanlari doktori, professor, Toshkent davlat yuridik universiteti;

Ibragimova Gulnora Xavazmatovna – pyedagogika fanlari doktori, professor, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti;

Zakirova Feruza Maxmudovna – pedagogika fanlari doktori, Toshkent axborot texnologiyalari universiteti huzuridagi pedagogik kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tarmoq markazi;

Kayumova Nasiba Ashurovna – pedagogika fanlari doktori, professor, Qarshi davlat universiteti;

Taylanova Shoxida Zayniyevna – pedagogika fanlari doktori, dotsent;

Jumaniyozova Muhayyo Tojiyevna – pedagogika fanlari doktori, dotsent, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti;

Ibraximov Sanjar Urunbayevich – pedagogika fanlari doktori, Iqtisodiyot va pedagogika universiteti;

Javliyeva Shaxnoza Baxodirovna – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Samarqand davlat universiteti;

Bobomurotova Latofat Elmurodovna - pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Samarqand davlat universiteti.

#### *19.00.00-PSIXOLOGIYA FANLARI:*

Karimova Vasila Mamanosirovna – psixologiya fanlari doktori, professor, Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti;

Hayitov Oybek Eshboyevich – Jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti, psixologiya fanlari doktori, professor

Umarova Navbahor Shokirovna – psixologiya fanlari doktori, dotsent, Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti, Amaliy psixologiyasi kafedrasi mudiri;

Atabayeva Nargis Batirovna – psixologiya fanlari doktori, dotsent, Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti;

Shamshetova Anjim Karamaddinovna – psixologiya fanlari doktori, dotsent, O‘zbekiston davlat jahon tillari universiteti;

Qodirov Obid Safarovich – psixologiya fanlari doktori (PhD), Samarkand viloyat IIB Tibbiyot bo‘limi psixologik xizmat boshlig‘i.

#### *22.00.00-SOTSILOGIYA FANLARI:*

Latipova Nodira Muxtarjanovna – sotsiologiya fanlari doktori, professor, O‘zbekiston milliy universiteti kafedra mudiri;

Seitov Azamat Po‘latovich – sotsiologiya fanlari doktori, professor, O‘zbekiston milliy universiteti;

Sodiqova Shohida Marxaboyevna – sotsiologiya fanlari doktori, professor, O‘zbekiston xalqaro islom akademiyasi.

#### *23.00.00-SIYOSIY FANLAR*

Nazarov Nasriddin Ataqulovich –siyosiy fanlar doktori, falsafa fanlari doktori, professor, Toshkent arxitektura qurilish instituti;

Bo‘tayeov Usmonjon Xayrullayevich –siyosiy fanlar doktori, dotsent, O‘zbekiston milliy universiteti kafedra mudiri.

---

### **OAK Ro‘yxati**

Mazkur jurnal Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2022-yil 30-noyabrdagi 327/5-son qarori bilan tarix, iqtisodiyot, falsafa, filologiya, yuridik va pedagogika fanlari bo‘yicha ilmiy darajalar bo‘yicha dissertatsiyalar asosiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

---

**Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari**” elektron jurnali 2020-yil 6-avgust kuni 1368-sonli guvohnoma bilan davlat ro‘yxatiga olingan.

**Muassis:** “SCIENCEPROBLEMS TEAM” mas’uliyati cheklangan jamiyati

#### **Tahririyat manzili:**

100070. Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik Beshyog‘och ko‘chasi, 70/10-uy. Elektron manzil: [scienceproblems.uz@gmail.com](mailto:scienceproblems.uz@gmail.com)

#### **Bog‘lanish uchun telefonlar:**

(99) 602-09-84 (telegram).

## MUNDARIJA

### 07.00.00 – TARIX FANLARI

<i>Turg'unov Sherzod Abduvositovich</i> FARG'ONA VILOYATI SANOAT KORXONALARINING MODDIY-TEXNIK HOLATI VA ULARNING SANOAT ISHCHILARINING MEHNAT MUHOFAZASIDAGI AHAMIYATI HAQIDA AYRIM FIKR MULOHAZALAR (Farg'ona viloyatida 1950-1970-yillarda chop etilgan vaqtli matbuot nashrlarida e'lon qilingan maqolalar tahlili asosida) .....	13-19
<i>Qalandarov Hamza Hamroqul o'g'li</i> SOVET HOKIMIYATINING O'ZBEKISTONDA YURITGAN ATEISTIK SIYOSATI VA XUDOSIZLAR JAMIYATI FAOLIYATI .....	20-23
<i>Berdiyev Abduvali Abdug'aniyevich</i> XVIII-XIX ASRLARDA XIVA XONLIGINING ERON VA ROSSIYA BILAN SIYOSIY VA IJTIMOYIY ALOQALARI HAQIDA AYRIM MA'LUMOTLAR .....	24-32
<i>Соѳуб Раѳноѳ</i> КАМБАҒАЛЛИК ВА УНИ ҚИСҚАРТИРИШ МУАММОЛАРИ .....	33-42
<i>Abdimo'minov Oybek Bektemirovich</i> MARKAZIY OSIYO MINTAQASIGA ILMIY QARASHLAR VA KONSEPTUAL MASALALARNING AYRIM JIHATLARI .....	43-48
<i>Toshpulatov Nurbek Boboqul o'g'li</i> XIX ASR OXIRI – XX ASR BOSHLARIDA SAMARQAND VILOYATI BOZORLARI VA KARVONSAROYLARI TARIXI .....	49-53
<i>Temirova Munira</i> ESKI TERMIZ SIMOVKO'ZACHALARI HAQIDA AYRIM MULOHAZALAR .....	54-58
<i>Sattorova Shahlo</i> SHAYBONIYLAR DAVRIDA JO'YBOR XO'JALARINING BUNYODKORLIK FAOLIYATI .....	59-63

### 08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI

<i>Yazdonova Saxiba Kurbanovna</i> KIBERMAKON: TA'LIM, TARBIYA VA IQTISODIY TA'SIR TENDENSIYALARI .....	64-72
<i>Таниев Аҳмаджон Баҳромович</i> ТУРИЗМ, ГЛОБАЛЛАШУВ ВА САВДО: УЛАРНИНГ АТРОФ-МУҲИТГА ТАЪСИРИ .....	73-82
<i>Ходжаниязов Элбек Сардоревич</i> ХОРАЗМ ВИЛОЯТИДА ТУРИЗМ ТРАНСПОРТИ ХИЗМАТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ОМИЛЛАРИ ТАҲЛИЛИ .....	83-93
<i>Raximov Bahromjon Ibroximovich, Ibrohimova Maqsuda Muhammadjon qizi</i> O'ZBEK SANOATINING INNOVATSION TARAQQIYOTI VA IQTISODIY O'SISHDAGI ROLI .....	94-99
<i>Ahmedov Adham Djalolovich</i> AHOLI BANDLIGINI TA'MINLASHDA FUQAROLARNING O'ZINI O'ZI BOSHQARISH ORGANLARI FAOLIYATINI SAMARALI TASHKIL ETISH .....	100-105
<i>Ablazov Nurillo Xusanboyevich</i> QURILISH KORXONALARI DEBITORLIK VA KREDITORLIK QARZLARINI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH .....	106-112

<i>Абдурахманов Мухторали</i> ЎУДУДИЙ КЛАСТЕРНИ ШАКЛЛАНТИРИШ БОСҚИЧЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ .....	113-116
<i>Poshokulova Mohigul</i> BILIMLAR IQTISODIYOTINING ZAMONAVIY SHAKLLARI MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIM TIZIMIDA .....	117-122
<i>Toxirov Akbarxon Toirxon o'g'li</i> INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH ORQALI KORXONANING IQTISODIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH: YANGI IMKONIYATLAR VA TAHIDLAR .....	123-131
<i>Sayfutdinova Nigina Furkatovna</i> O'ZBEKISTONDA INNOVATSIYALARNI RIVOJLANTIRISH ASOSIY AHAMIYATLARI .....	132-135
<b>09.00.00 – FALSAFA FANLARI</b>	
<i>Shakarov Oybek Xudoyberdi o'g'li</i> O'ZBEK XALQI ETOSFERASIDA KORRUPTION MUNOSABATLAR PAYDO BO'LISH SABABLARINING FALSAFIY TAHLILI .....	136-139
<i>Жўрамуродов Нодир Ғайбуллаевич</i> ЖАДИДЛАР ФАЛСАФАСИДА МИЛЛИЙ ҒОЯ, МИЛЛИЙ ЎЗЛИК ВА МИЛЛИЙ ҚАРАШЛАРНИНГ ШАКЛЛАНИШИ .....	140-144
<i>Sayidova Muhabbat G'afforovna</i> GLOBAL AXBOROTLASHUV TENDENSIYALARINING MILLIY VA MA'NAVIY QADRIYATLARGA TA'SIRI .....	145-149
<i>Kuraxmedov Azamat Erkinovich</i> SAMARQAND JADIDCHILARINING TURKISTON MA'RIFATPARVARLIK FALSAFASI RIVOJIDA TUTGAN O'RNI .....	150-153
<i>Umarova Feruza Rozibayevna</i> O'ZBEK XALQI MA'NAVIY MADANIYATI RIVOJLANISHINING ASOSIY XUSUSIYATLARI .....	154-156
<i>Samijonov Azizbek Ismoiljon o'g'li</i> KIBERXAVFSIZLIKNI TA'MINLASHNING FALSAFIY-KONSEPTUAL TAHLILI .....	157-161
<i>Begbudieva Parvina Shoxruxovna</i> THE CONTRIBUTION OF MAHMUDHODJA BEHBUDI TO THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF EDUCATION SYSTEM OF TURKESTAN .....	162-166
<i>Aytbayev Mansurbek Yusupovich</i> MAHMUD AZ-ZAMAXSHARIY AQL-ZAKOVAT TO'G'RISIDA .....	167-173
<i>Muslimov Sherzod Akbarovich</i> ZAHIRIDDIN MUHAMMAD BOBUR MA'NAVIY MEROSI: JAMIYAT, SIYOSAT VA SHE'RIYAT .....	174-178
<i>Jantayev Maqsud Ibragimovich</i> MUHAMMAD AL-XORAZMIY: MATEMATIKADAN FALSAFAGACHA BO'LGAN ILMIY IZLANISHLAR .....	179-184
<i>Norova Malika Fayzulloyevna</i> TASAVVUF TA'LIMOTI VA UNING SAYFIDDIN BOXARZIY DUNYOQARASHIGA TA'SIRI .....	185-191

<i>Gulova Anorgul Axtamovna</i> O'ZBEKISTONDA ALISHER NAVOIY ASARLARIGA BO'LGAN MUNOSABAT .....	192-196
<i>Absattorov Baxtiyor Mamarasulovich, Karimova Gulchehra Abdulkarimovna</i> BURCH VA MAS'ULIYAT TUSHUNCHALARINING TARIXIY-NAZARIY, AN'ANAVIY VA ZAMONAVIY TALQINI .....	197-205
<i>Berdikulov Chingiz Dusmuradovich</i> IJTIMOIY MULOQOT-SHAXS INTELLEKTUAL MADANIYATINING SHAKLLANISH OMILI .....	206-211
<i>Mamarasulov Baxriddin Shakasimovich</i> MILLIY-MA'NAVIY YUKSALISH – MAMLAKATIMIZ MA'NAVIY TARBIYA TIZIMINING YANGI STRATEGIYASI SIFATIDA .....	212-216
<i>Nurmatov Kamaridin Shamsiyevich</i> JAMIYAT TARAQQIYOTIDA ADOLAT TUSHUNCHASINING O'RNI .....	217-221
<i>Bekpo'latov Ulug'bek Rahmatulla o'g'li</i> JAMIYAT TARAQQIYOTIDA SIMMETRIYA VA ASIMMETRIYA BIRLIGINI TA'MINLASHNING DIALEKTIK TAHLILI .....	222-228
<b>10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI</b>	
<i>Berдиева Мукаррама Анваровна, Чернова Наталья Васильевна</i> СТРАТЕГИИ ЛИНГВОМЕТОДИЧЕСКОГО ПОДХОДА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ .....	229-234
<i>Жамаҳматов Каромиддин Айнилло ўғли</i> БУРҲОНИДДИН ТЕРМИЗИЙ АСАРЛАРИНИНГ САЛЖУҚИЙЛАР ДАВРИДА ЯРАТИЛГАН ТАСАВВУФИЙ МАНБАЛАРГА ТАЪСИРИ .....	235-243
<i>Temirova Aziza Muzaffarovna, Uralova Oysuluv Poyan qizi</i> ZAMONAVIY TILSHUNOSLIKDA “KO'K” SIFAT BELGISINING SEMANTIK XUSUSIYATLARINING TADQIQI .....	244-247
<i>Mansurova Mohinur Akmal qizi</i> HAJVIY TAFAKKUR TABIATI – SATIRA VA YUMOR TUSHUNCHASI .....	248-252
<i>Яркулова Фотима Усмановна, Исломова Марьям</i> ИМЕННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ В ПОВЕСТЯХ И.С.ТУРГЕНОВА .....	253-257
<i>Murodova Muqadas Ikromovna</i> XX ASR INGLIZ VA O'ZBEK ADABIYOTIDA YARATILGAN SATIRIK ASARLAR TADQIQI .....	258-263
<i>Ruzmatova Gulnara Kulmamatovna</i> O'ZBEK ADABIYOTIDA LATIFA JANRI TARAQQIYOTI VA TAHLILI .....	264-268
<i>Davronov Shekroz Abrorovich</i> OG'ZAKI TARJIMA VA UNDA KOMPRESSIYANING ROLI .....	269-273
<i>Begmatov Azizbek Tursunbayevich</i> INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDAGI ONOMASTIK BIRLIKLAR TADQIQI .....	274-280
<i>Ibragimova Moxiraxon Anvarovna</i> NUTQIY AKTLAR TASNIFI .....	281-285
<i>Расулова Истода Абдулатифовна</i> К ПРОБЛЕМЕ ДЕФИНИЦИИ ЯЗЫКОВЫХ УНИВЕРСАЛИЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ ИНВАРИАНТНЫХ СВОЙСТВ В КОНТЕКСТЕ ЯЗЫКОВОЙ ВАРИАТИВНОСТИ .....	286-293



<i>Obidova Go'zalxon Ma'rufjon qizi</i> O'ZBEK TILIDA OMAD VA OMADSIZLIKNI NOMLOVCHI LEKSIK VA FRAZEOLGIK BIRLIKLAR .....	294-299
<i>Furkatova Maxliyo To'lqin qizi</i> O'ZBEK VA INGLIZ TILLARIDAGI SHAXS-SON KATEGORIYASI .....	300-309
<i>Baxramov Xabibillo Sadikovich</i> INGLIZ TILIDA "POISON-ZAHAR" KONSEPTINING SEMANTIK XUSUSIYATLARI .....	310-315
<i>Тухтаев Сирожиддин Тошпўлатович</i> ПАРЕМИОЛОГИЯДА САХИЙЛИК КОНЦЕПТИНИНГ ЎРГАНИЛИШИ .....	316-323
<i>Qiyomov Shohabbosxon Sharofiddin o'g'li</i> XATTOTLIK SAN'ATINING BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI .....	324-327
<i>Sobirjonova Muxlisa Sobirjonovna</i> YOLG'IZLIK FENOMENINING PSIXOLOGIK, IJTIMOY VA EKZISTENSIAL ASPEKTLARI .....	328-331
<i>Qayumova Mohinur Murodullayevna</i> LEXICAL-SEMANTIC FEATURES OF THE CONCEPT «STEP» IN THE ENGLISH LANGUAGE .....	332-337
<i>Sayipova Dilafruz Rahimovna</i> O'ZBEK NASRI TARAQQIYOTIDA "BOBURNOMA"NING AHAMIYATI .....	338-342
<i>Diyarov Akmal To'lqin o'g'li</i> INGLIZ TILIDAGI BOG'DORCHILIK TERMINLARINING GENETIK-ETIMOLOGIK TAVSIFI .....	343-348
<i>Атаназарова Шохида Бахрамовна</i> РЕКЛАМАДА ИЛЛОКУЦИЯ ВА ПЕРЛОКУЦИЯНИНГ АМАЛГА ОШИШИДА БИЛБОРДЛАРНИ АҲАМИЯТИ (РЕКЛАМА БАННЕРЛАРИ МИСОЛИДА) .....	349-353
<i>Matadqulova Kamila Abduxoliqovna</i> ANCIENT EGYPTIAN LITERATURE: THE OLD, MIDDLE AND NEW KINGDOMS .....	354-364
<i>Alimova Dilrabo</i> SHARQ ADABIYOTIDA QASIDANING TARIXIY TAKOMILI .....	365-373
<i>Abduqaxxorova Nargiza Rustamovna</i> RUS VA O'ZBEK TILLARIDAGI TOPISHMOQLARNING LINGVOKULTUROLOGIK TADQIQI .....	374-379
<i>Курбонова Нодира Розиковна, Пулатова Сабина Шарифовна</i> ЛИТЕРАТУРНЫЙ АНАЛИЗ ТЕМЫ УТРАЧЕННОЙ РОДИНЫ В РОМАНЕ ВЛАДИМИРА НАБОКОВА «МАШЕНЬКА» .....	380-390
<i>Khamidov Tohirjon Olmos ogli</i> ANALYSIS OF TYPES OF ENGLISH PHRASAL VERBS ACCORDING TO THE STRUCTURE .....	391-396
<i>Umurzakova Kommuna Xursanovna</i> O'ZBEKISTON IJTIMOY TARMOQLARIDA YOSHLAR NUTQIDAGI O'ZGARISHNING TA'LIM JARAYONIGA TA'SIRI .....	397-402
<i>Habibullayeva Shoiray Shukurillayevna</i> ONA TILI DARSIDA GAP BO'LAKLARI VA ULARNI TAHLIL QILISH METODIKASI .....	403-406

## 12.00.00 – YURIDIK FANLAR

<i>Itomov Nurillo Fayzullayevich</i> ТА’МИНЛОВЧИ ТО’ЛОВ – МАЖБУРИЯТЛАРНИ ТА’МИНЛАШНИНГ ЯНГИ УСУЛИ СИФАТИДА .....	407-414
<i>Салаев Нодирбек Сапарбаевич</i> ЖИНОЯТ ҲУҚУҚИДА ДЕКРИМИНАЛИЗАЦИЯ: МОҲИЯТИ, ТУРЛАРИ ВА АҲАМИЯТИ ХУСУСИДА АЙРИМ МУЛОҲАЗАЛАР .....	415-431
<i>Ходжиев Юнус Мухитдинович</i> МУЛК ҲУҚУҚИ БЕКОР БЎЛИШИНИНГ ШАХС ИХТИЁРИГА БОҒЛИҚ БЎЛМАГАН АСОСЛАРИНИ ФУҚАРОЛИК-ҲУҚУҚИЙ ТАРТИБГА СОЛИШ .....	432-436
<i>Сайдивалиева Хуршида</i> БОЛАЛАРНИ ОИЛАГА ТАРБИЯГА БЕРИШ ЮЗАСИДАН ВУЖУДГА КЕЛУВЧИ МУНОСАБАТЛАРНИ КЕЛИШУВЛАР АСОСИДА ТАРТИБГА СОЛИШ МАСАЛАЛАРИ .....	437-445
<i>Миқитов Вобур</i> THE LEGAL NATURE OF E-COMMERCE IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN .....	446-451
<i>Raimova Nargiza Doroyevna, To‘uchiyeva Bahora Otabekovna</i> PREVENTING FALSE AND MANIPULATIVE ADVERTISING IN SOCIAL NETWORKS .....	452-459
<i>Чориева Хуршидабону Хуррам қизи</i> ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ВАСИЙЛИК ВА ҲОМИЙЛИК ОРГАНЛАРИНИНГ ҲУҚУҚЛАРИ ВА МАЖБУРИЯТЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ .....	460-468
<i>Toshkanov Nurbek Bahriddinovich</i> UNDIRUVNI INTELLEKTUAL MULK OBYEKTLARIGA BO‘LGAN HUQUQLARGA QARATISHNING AYRIM FUQAROLIK-HUQUQIY MASALALARI .....	469-478
<i>Kubaeva Ismigul Farhod qizi</i> CHALLENGES OF BLOCKCHAIN TO LAW AND STATE .....	479-484
<i>Юсупов Ўктамбой Абсаматович</i> ДАВЛАТ ХАРИДЛАРИ СОҲАСИДАГИ КОРРУПЦИЯВИЙ ҲУҚУҚБУЗАРЛИККА ҚАРШИ КУРАШДА ФУҚАРОЛИК-ҲУҚУҚИЙ УСУЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ .....	485-491
<i>Баходирова Сабина Улугбек кизи</i> РОЛЬ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ КВАЛИФИКАЦИИ УМЫШЛЕННОГО ТЯЖКОГО ТЕЛЕСНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ .....	492-503
<i>Эгамбердиев Ферузбек Аскаржон угли</i> НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТИТУТА ХОДАТАЙСТВ КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ПРАВ УЧАСТНИКОВ НА ДОСУДЕБНОМ ЭТАПЕ УГОЛОВНОГО ПРОЦЕССА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН .....	504-508
<i>Ibrohimov Behzodbek Bahromjon o‘g‘li</i> O‘ZBEKISTONDA MOLIVAVIY HUQUQIY MUNOSABATLAR ASOSI VA AHAMIYATI .....	509-520
<i>To‘uchiyeva Bahora Otabekovna, Raimova Nargiza Doroyevna</i> PREVENTING FALSE AND MANIPULATIVE ADVERTISING IN SOCIAL NETWORKS .....	521-528

### 13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI

<i>Ibraximov Sanjar Urunbayevich</i> SPORT MASHG'ULOT JARAYONINI TASHKIL ETISHNING ZAMONAVIY YO'LLARI VA TAMOYILLARI .....	529-539
<i>Urazkulova Anna Vitalyevna</i> OLIY TA'LIMDA RUS TILI FANINI O'QITISHDA MUSTAQIL TA'LIMNING TOPSHIRIQLARINI ILMIY-PEDAGOGIK AHAMIYATI .....	540-545
<i>Қаршиева Дилбар Эшпулатовна</i> ПЕДАГОГИК КОМПЕТЕНЦИЯЛАРНИ ШАКЛЛАНИШИДА МАЛАКАВИЙ АМАЛИЁТНИНГ ЎРНИ .....	546-550
<i>Ajiyeva Muxabbat Baxtibayevna</i> KIMYO FANI BO'YICHA MASHG'ULOTLARNI FANLARARO INTEGRATSIYA ASOSIDA TASHKIL ETISH .....	551-555
<i>Fayzullayeva Gulchexra Sharipboyevna</i> O'QITUVCHILARNI KASBIY RIVOJLANTIRISHDA QIYOSIY TAHLIL: JARAYON VA FAOLIYATLI YONDASHUV .....	556-564
<i>Radjabova Gulnoza Giyosiddinovna</i> SHIFTING THE FOCUS OF CORPUS LINGUISTICS FROM RESEARCH TO CLASSROOM PRACTICE .....	565-570
<i>Акрамова Умеда Салиевна</i> ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С НЕРУССКИМ ЯЗЫКОВЫМ ФОНОМ .....	571-582
<i>Abdusattarova Zaynab Abdujalil qizi</i> МАТЕМАТИКА FANINI LOYIHAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYASI ORQALI O'QITISH ASOSIDA BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA XXI ASR KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHNING AHAMIYATI .....	583-590
<i>Boboqulov Chori Urolovich</i> SHAHMAT O'YINI ORQALI BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA FIKRLASH QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISH MEKANIZMLARI .....	591-595
<i>To'xtayev Hasan Toshpo'latovich</i> ZAMONAVIY MAKTAB O'QUVCHILARINI MA'NAVIY-AXLOQIY TARBIYALASHDA KOGNITIV- PSIXOLOGIK TO'SIQLARNING TA'SIRI .....	596-599
<i>Yaqubov Fazliddin Muxitdinovich</i> JISMONIY TARBIYA VA SPORT MUTAXASSISLARI KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH .....	600-607
<i>Rahimova Dilshoda Baxriddinovna, Turatosheva Sadoqat Raxmatullayevna</i> OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIM SIFATINI OSHIRISH (SOTSIOLOGIK TAHLIL) .....	608-615
<i>Мадаминова Наргизахон Жахонгир қизи</i> МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАРГА МОСЛАШТИРИЛГАН ВИРТУАЛ ЎҚИТИШ УСУЛЛАРИ .....	616-619
<i>Qodirov Xasanboy Oribjonovich</i> RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TEXNIKA OLIY TA'LIM SOHASI MUTAXASSISLARDA KASBIY-IJODIY SIFATLARNI RIVOJLANTIRISH MEKANIZMLARI .....	620-526

<i>Aliyeva Iroda Otabek qizi</i> МАКТАБГАЧА ТА'ЛИМГА ХОРИЙ ТАЖРИБАСИНИ ҚО'ЛЛАШ БО'ҲИЧА МАВЖУД ТА'ЛИМ ТАЛАБЛАРИНИНГ ТАСНИФИ YUZASIDAN ТАҲЛІЛЛАР .....	627-631
<i>Ro'zimurodov Ilyos Azamat o'g'li</i> O'RTA ASRLAR MARKAZIY OSIYO MUTAFAKKIRLARINING CHOLG'USHUNOSLIKKA OID NAZARIYALARI: ABU NASR FOROBIYNING MUSIQIY TADQIQOTLARI .....	632-636
<i>Yaxshiboyeva Shahnoza Bahodir qizi</i> JAHON AXBOROT RESURSLARI ORQALI TALABALARNING TADQIQOTCHILIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK VA PSIXOLOGIK ASOSLARI .....	637-642
<i>Салиев Улугбек, Салиева Низора</i> ОБЩЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА: РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ В ПРАКТИКЕ .....	643-648
<i>Маматкулова Угилжон Эшмирза кизи, Абдуллаева Дилбар Алимбаевна</i> МЕТОДИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА, ИЗУЧАЮЩИХ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК, И ПУТИ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ .....	649-655
<i>Муминова Офтобхон Каримовна</i> ИСТОРИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В МЕДИЦИНЕ: ОТ АНТИЧНОСТИ ДО СОВРЕМЕННЫХ ТЕРМИНОВ .....	656-661
<i>Ахмедова Уктамхон</i> РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ РУССКОГО ЯЗЫКА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ .....	662-667
<i>Sattarova Markhabo Raxmonkulovna</i> ТА'ЛИМДА RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH .....	668-672
<i>Nuriddinova Robiya Bekjonaliyevna</i> МАКТАБГАЧА VA BOSHLANG'ICH TA'ЛИМДА МАТЕМАТИКА MASHG'ULOTLARINING UZVIYLIGINI TA'MINLASH YO'NALISHLARI .....	673-678

**Received:** 30 November 2024

**Accepted:** 5 December 2024

**Published:** 15 December 2024

*Article / Original Paper*

## **MUHAMMAD AL-KHWARIZMI: SCIENTIFIC RESEARCH FROM MATHEMATICS TO PHILOSOPHY**

**Zhantaev Maksud Ibragimovich**

Samarkand State Institute of Foreign Languages  
independent researcher

**Abstract.** This article explores Al-Khwarizmi's journey to education and science in Baghdad, and how he contributed to a flourishing intellectual environment while working at the famous Bayt al-Hikma (House of Wisdom). His work was recognized not only for its theoretical innovations, but also for its practical applications in everyday life and governance, such as in trade and construction. The article concludes by acknowledging Al-Khwarizmi's enduring legacy in science and mathematics, and how his work influenced both East and West, with his contributions remaining relevant to this day.

**Keywords:** Al-Khwarizmi, algebra, algorithm, geography, astronomy, decimal number system, scientific heritage.

## **MUHAMMAD AL-XORAZMIY: MATEMATIKADAN FALSAFAGACHA BO'LGAN ILMYI IZLANISHLAR**

**Jantayev Maqsud Ibragimovich**

Samarqand davlat chet tillar instituti  
mustaqil tadqiqotchi

**Annotatsiya.** Maqolada, Al-Xorazmiyning Bag'doddagi ta'lim va ilm yo'li, u mashhur "Bayt al-hikma"da (Donishmandlar uyi) faoliyat yuritib, intellektual muhitning gullab-yashnashiga hissa qo'shgani haqida so'z boradi. Uning ishi nafaqat nazariy yangiliklari, balki kundalik hayotda va boshqaruvda, masalan, savdo va qurilishda amaliy qo'llanilishi bilan ham e'tirof etilgan. Maqolaning yakunida Al-Xorazmiyning ilm-fan va matematika sohasidagi abadiy merosi e'tirof etilib, uning asarlari Sharq va G'arbga qanday ta'sir qilgani, qo'shgan hissasi bugungi kungacha ham dolzarbligicha qolmoqda.

**Kalit so'zlar:** Al-Xorazmiy, algebra, algoritim, geografiya, astronomiya, o'nlik sanoq tizimi, ilmiy meros.

DOI: <https://doi.org/10.47390/SPR1342V4I12Y2024N28>

**Kirish.** Xorazmda tug'ilgan va Bag'dodda yashagan mashhur matematik Al-Xorazmiy ko'plab sohalarda ish olib borgan olim-u fozil bo'lib, uning ilmiy ishlari zamonaviy algebraning rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatgan. U "nol" tushunchasini ilmga kiritgan va algoritim asoslarini kashf etgan buyuk olim sifatida tanilgan. Abbosiylar davrida yashagan bu musulmon matematik, hali birinchi darajali tenglamalar to'liq yechimga ega bo'lmagan paytda, ikkinchi darajali tenglamalarni yechish orqali yangi yo'nalish ochgan yagona shaxs edi. Al-Xorazmiyning o'nlik sanoq tizimini Hindistondan Yevropaga olib kelgan asarlari deyarli barchasi lotinchaga tarjima qilingan va G'arbda ta'limda foydalanilgan. Matematikadan tashqari, u astronomiya va

geografiya kabi fanlar bilan ham shug'ullangan, bu esa uni ilmiy yutuqlari orqali zamonaviy dunyoga yorug'lik olib kelgan mashhur daholar qatoriga qo'shadi.

**Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili.** Al-Xorazmiyning ijodiy yo'li – uning nomini dunyo ilm-fani tarixida yorqin yozib qoldirgan muhim sahifadir. Uning to'liq ismi Abu Abdulla Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy bo'lgan. Ilmiy manbalarga ko'ra, Xorazmiy 780-yilda Orol dengizi yaqinidagi Xiva hududida joylashgan Xorazm shahrida, bugungi O'zbekiston hududida, tug'ilgan.

Afsuski, uning hayotining dastlabki yillari haqida ma'lumotlar yetarli darajada emas. Biroq, Xorazmiyning ilmiy salohiyati va faoliyati Bag'doddagi ilmiy markaz – mashhur "Donishmandlar uyi" (Bayt al-Hikma) da rivojlangani ma'lum. U yerda Xorazmiy matematika, astronomiya, geografiya va boshqa fanlarga bag'ishlangan ilmiy tadqiqotlar o'tkazgan. Uning ijodi nafaqat zamonaviy algebra va algoritmlar asosini yaratdi, balki ilmning rivojlanishiga ulkan hissa qo'shdi. Xorazmiyning asarlari uning o'z davrida va undan keyin ham ilm-fan taraqqiyotida alohida ahamiyatga ega bo'lib, uning nomi dunyoda buyuk olimlar qatoridan joy oldi.

Xorazmda boshlang'ich ta'lim olgan al-Xorazmiy yoshligidayoq ilm-fanga bo'lgan qiziqishi bilan ajralib turgan. U Bag'dodda mavjud bo'lgan zamonaviy va rivojlangan ilmiy muhit haqida eshitib, ushbu bilim markazini o'zi uchun ulkan imkoniyat deb bildi. Barcha yo'llar uni aynan Bag'dodga yetakladi. Xorazmiy o'zining ilmiy rejalarini amalga oshirish va yangi kashfiyotlarga qadam qo'yish maqsadida Bag'dodga yo'l oldi. U yerdagi mashhur "Bayt al-Hikma" (Donishmandlar uyi) uning iste'dodiga qanot bag'ishlab, katta ilmiy muvaffaqiyatlarga erishishiga zamin yaratdi.

Al-Xorazmiy o'zining boshlang'ich ta'limi uchun Bog'dodni tanlagan va bu yerdagi ilmiy muhit uning bilimini mustahkamlashda hal qiluvchi ahamiyat kasb etgan. Bog'dodda Abbosiylar sulolasining hukmdori xalifa al-Ma'mun asos solgan va o'z davrining eng ilg'or olimlarini bir joyga jamlagan mashhur madrasada ta'lim oldi. Uning iqtidori va bilimlari xalifa tomonidan yuksak baholanib, Bog'dod saroy kutubxonasini boshqarish vazifasi topshirildi.

Saroy kutubxonasi qadimgi Misr, Mesopotamiya, Yunon va Hind madaniyatlari bo'yicha qimmatli ishlar bilan boyitilgan bo'lib, ilm-fanning keng yo'nalishlari uchun bebaho manba hisoblanardi. Abbosiylar saroyi tomonidan Xorazmiy va boshqa olimlarga barcha shart-sharoitlar yaratilgani tufayli, u o'zini to'liq ilm-fanga bag'ishlash imkoniyatiga ega bo'ldi. Xususan, matematika, astronomiya va geografiya sohalaridagi izlanishlarida u yangi qirralarni ochdi va shu sohalarida beqiyos yutuqlarga erishdi.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Shu bilan birga, Xorazmiy ko'plab fanlar bilan shug'ullangan bo'lsa-da, uning asosiy asarlari matematika, astronomiya va geografiya sohalariga bag'ishlangan edi. U, ayniqsa, matematikada bir qator muhim tushunchalarni ilk bor joriy etib, fan sifatida matematikaga yangi boblar qo'shdi va tarixdagi eng buyuk matematiklardan biri sifatida nom qoldirdi. Shuningdek, u ko'plab hisoblash usullarini, jumladan kasrlar bilan ishlashni ishlab chiqdi va takomillashtirdi.

U Sharqda va G'arbda algebra bo'yicha birinchi mustaqil kitobni yozgan. Uning matematik ishlari algebra asoslarini yaratgan. Bir vaqtlar Hindistonda yashagan Xorazmiyning raqamlarni ifodalash uchun harflar yoki bo'laklar o'rniga iyerarxik raqamlar tizimidan foydalanganligi aniqlangan. Xorazmiyning bu mavzudagi kitobi, lotin tiliga "De Numero Indorum algoritm" (Hind hisob kitobi) nomi bilan tarjima qilingan va natijada ushbu belgilar tizimi va

“noʻl” Gʻarbda tanitilgan. Uning “Muxtasaru fi hisabil-jabr val-Muqabala” kitobi matematika tarixidagi birinchi va ikkinchi darajali tenglamalarni tizimli ravishda hal qilgan asar boʻlib, bu uning algebra sohasidagi yirik hissasini koʻrsatadi. Shu sababli, Xorazmiy (Diofant bilan birga) “algebra otasi” sifatida ham tanilgan. “Algoritm” soʻzi Xorazmiy nomidan kelib chiqqan lotincha ekvivalentidan, “guarismo” esa ispancha “qadam” degan maʼnoni anglatadi, hamda bu atamalar Xorazmiydan olingan [2, 59].

“Muxtasaru fi hisabil-jabr val-Muqabala” asarida Xorazmiy birinchi va ikkinchi darajali tenglamalarni yechish usullarini izchil ravishda koʻrib chiqqan. Shuningdek, u salbiy atamalarni tenglamaning bir qismidan boshqasiga oʻtkazishni va tenglamaning ikkala tomonidagi teng atamalarning qisqarishini koʻrib chiqqan. Xorazmiy binomial munosabatlar, turli algebraik masalalarni yechish va boshqa koʻplab mavzularga toʻxtalgan. U zamonaviy algebrada qoʻllaniladigan “kvadrat va kubni hisoblash” deb nomlangan geometrik yechimni birinchi boʻlib ishlatgan [1,112].

Ushbu kitob kirish, beshta asosiy va bitta qoʻshimcha bobdan iborat boʻlib, birinchi va ikkinchi darajali tenglamalarni yechish, nazariy va amaliy hisoblash usullari, shuningdek, oʻz davrining hukumat ishi, kanallarni ochish va binolarni qurish bilan bogʻliq hisoblash usullarini oʻz ichiga oladi. Kitobda hunarmandlar va savdogarlar uchun foydali maslahatlar ham berilgan. Bu asar oʻz davrida ilm-fan va amaliy hayotni birlashtirgan, keng auditoriya uchun moʻljallangan qiymatli manba boʻlib xizmat qilgan.

Sharqdagi birinchi algebra asari boʻlgan ushbu kitob 600 yil davomida algebra boʻyicha asosiy qoʻllanma sifatida qabul qilingan. U 1486-yilgacha Leypsig universitetida darslik sifatida ishlatilgan va bu davr mobaynida matematika, ayniqsa algebra sohasida muhim ilmiy manba boʻlib xizmat qilgan. Kitob nafaqat oʻz zamonasining eng ilgʻor ilmiy ishlanmalarini oʻz ichiga olgan, balki algebra sohasining rivojlanishiga katta turtki bergan.

Xorazmiyning arab tilida saqlanib qolmagan “Kitob Al-Hisab Al-Hind” nomli ikkinchi muhim asarida hind sanoq tizimi va algoritmlarni chuqur oʻrganib chiqdi. Ushbu asar matematikani rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etgan va uning lotincha versiyasi bugungi kunga qadar saqlanib qolgan. “Algoritm” atamasi aynan Xorazmiyning ushbu asaridan kelib chiqadi va hozirgi kunda matematikada keng qoʻllanilmoqda. Ushbu asar Kembrij universitetida saqlanib, Xorazmiy ilmiy merosining muhim qismlaridan biri sifatida qadrlanadi.

Ushbu ishda Xorazmiy oʻnlik hind sanoq tizimi va arifmetik tizim bilan shugʻullanadi. Gʻarb matematiklari Rim davridan beri ishlatgan harf raqamlari (Rim raqamlari) oʻrniga hind raqamlari va arifmetik tizimdan foydalanishni oʻrgandilar. Xorazmiy tomonidan oʻn xonali raqamlar tizimi joriy etilganligi sababli, u arab raqamlari yoki hind-arab raqamlari deb ataladi [3,41].

**Tahlil va natijalar.** Xorazmiy dunyoda birinchi boʻlib sanoq tizimini tushuntirib bergan va birinchi marta muammolarni qanday hal qilishni koʻrsatgan “Muxtasaru fi hisabil-jabr val-Muqabala” kitobining asl nusxasi Oksford universitetida saqlanadi. Bu asar algebra fani tarixida muhim oʻrin tutadi va Xorazmiyning matematika, xususan, algebra sohasidagi ulkan hissasini koʻrsatadi.

Roger Bekon va Fibonachchi kabi olimlar Xorazmiyning asarini hayrat bilan oʻrganib, oʻz darslarida ishlatishgan. 1598-1599-yillarga qadar Xorazmiyning kitobi algebra boʻyicha yagona manba boʻlib xizmat qilgan. Bu asar Gʻarb ilm-fanining rivojlanishiga katta taʼsir koʻrsatgan va algebra, matematik va ilmiy bilimlarni oʻrgatishda asosiy darsliklardan biri hisoblangan.

Xorazmiy o'z ismini tarixda astronomiya va geografiya sohasidagi buyuk yangiliklarning muallifi sifatida qoldirgan. Astronomiya sohasida, uning astronomik jadvallari o'z davrida katta ahamiyatga ega bo'lib, Xorazmiy Ptolemeyning asarlaridan ilhomlanib, ularni ba'zi qo'shimchalar bilan boyitgan. Geografiya sohasida, Xorazmiy dunyo xaritasidagi ba'zi xatolarni tuzatdi va o'zining ilmiy tadqiqotlari orqali bu sohani rivojlantirdi. U shuningdek, soatlar, quyosh soatlari va osmon jismlari haqida asarlar yozgan, bu uning astronomik bilimlarini yanada kengaytirgan va ilmiy merosini mustahkamlagan.

Al-Xorazmiy geografiya, matematika va astronomiya sohalaridagi ilmiy ishlarida muhim yutuqlarga erishgan. Uning geografiya bo'yicha "Kitob surat al-arz" (Yer landshafti) asari geografiya tarixida katta ahamiyatga ega bo'lib, unda u yerning 2402 nuqtasining koordinatalarini aniqlagan. Bu kitobda nuqtaning kengligi va uzunligini aniq belgilash bilan Xorazmiy geografiyaning rivojiga katta hissa qo'shgan. Uning bu asari o'z davrida yuqori baholangan va ilmiy hamjamiyatda muhim o'rin tutgan [1,115].

Xorazmiy o'zining astronomik jadvallari va boshqa ilmiy asarlari bilan katta ta'sir ko'rsatgan. Uning kitoblari XII asr boshidan lotin tiliga tarjima qilingan va Xitoy tiliga ham tarjima qilingan. Xorazmiy "landshaft kitobining nusxasi" ni yaratgan bo'lib, unda xaritalar bilan birga yerning geografik tasvirini keltirgan. Shuningdek, Xorazmiy yahudiy taqvimini bo'yicha "Istihraj Tarix Al-yahud" asarini yozgan. Uning "Kitob Al-Tarix" asarida quyosh soati va boshqa astronomik qurilmalar haqida ham ma'lumotlar mavjud. Xorazmiy o'zining ilmiy merosida astronomiya, geografiya va tarixni o'z ichiga olgan bir qancha muhim asarlarni yaratgan [1,115].

Al-Xorazmiy algebra faniga asos solgan olim sifatida tarixda muhim o'rin egallaydi. Uning mashhur asari "Kitob al-Jabr val-Muqabala" ("Qayta tiklash va qarama-qarshilik kitobi") algebra fanining asoslarini yaratgan va ayni paytda algebra so'zining paydo bo'lishiga sabab bo'lgan. "Al-Jabr" so'zi "qayta tiklash" yoki "birlashish" degan ma'noni anglatadi, bu algebraik operatsiyalarni qayta tartibga solish va muammolarni hal qilishga nisbatan ishlatilgan. "al-Muqabala" esa "taqqoslash" deb tarjima qilinadi, bu algebraik tenglamalarni taqqoslash va ularni yechish jarayonini tasvirlashda muhim rol o'ynaydi.

Al-Xorazmiy algebra fanining rivojlanishida muhim yutuqlarni amalga oshirdi, shu jumladan kvadrat, kub va noaniq tenglamalarni yechish usullarini ishlab chiqdi. U o'z asarida uchinchi, to'rtinchi va beshinchi darajali ildizlarni topish bo'yicha matematik metodlarni ham kiritgan. Tenglamalarni yechishda algebraik va geometrik usullarni birgalikda ishlatgan. Xorazmiy o'zining matematik risolasini meros bo'limi kabi amaliy muammolarni hal qilishga yo'naltirgan qo'llanma sifatida yozdi, bu esa uning asarini nafaqat ilmiy, balki kundalik hayotdagi ehtiyojlar uchun ham muhim manbaga aylantirdi.

Al-Xorazmiy chiziqli va kvadrat tenglamalarning tasnifi va yechimini ishlab chiqdi. U kvadrat tenglamaning umumiy yechimini to'liq ko'rib chiqmagan, chunki u ijobiy ildizlarsiz tenglamalar bilan qiziqmagan. Bundan tashqari, u tenglamalarni shunday yozishga intildi, ular o'zgarishsiz, cheklovlar olib tashlanmasdan, balki qo'shilgan shaklda bo'lishi kerak edi. Bu yondashuv uning algebraik usullarini shakllantirishda muhim bosqich bo'lib, amaliy muammolarni hal qilishga imkon berdi [3,42].

Al-Xorazmiy algebra fanining imkoniyatlarini chuqur anglab, uning yordamida texnik muammolarni hal qila olish qobiliyatini namoyish etdi. U noma'lum va haqiqiy qiymatni topib bo'lmaydigan vaziyatlarni aniqlab, bunday holatlarni "imkonsiz muammolar" deb atadi. Bu



yondashuv algebraning nazariy va amaliy jihatlarini rivojlantirishga katta hissa qo'shgan va uning tasnifi, asosan, XIX asr oxirigacha davom etdi [4;5].

Al-Xorazmiy raqamlar haqidagi tushunchani tubdan o'zgartirib, Arab raqamlari tizimini joriy etdi va nol tushunchasini tanishtirdi. Bu yangilik orqali o'nlik sanoq tizimi butun dunyoga tarqaldi, va to'qqizta Arab raqami Yevropaga kirib bordi. G'arbda, Arab raqamlari o'ngdan chapga o'qish an'anasini o'zlashtirgan bo'lib [4] bu yangi tizim o'z vaqtida muhim inqilobiy o'zgarishlar olib keldi [5].

Al-Xorazmiy birinchi bo'lib logarifmlarni hisoblash asoslarini yaratdi, va bu fan uning nomi bilan atalgan. "Logarifm" atamasi forscha "al-Xorazm" so'zidan kelib chiqqan bo'lib, bu lotin tiliga tarjima qilinganda, matematik tahlil va algebra o'rtasidagi bo'linishni ifodalovchi termin sifatida keng tarqaldi. Al-Xorazmiy tomonidan yaratilgan ushbu ilmiy yangilik matematikaning rivojlanishida muhim o'rin tutdi [6].

Al-Xorazmiy matematikada nafaqat algebra, balki geometriya sohalarida ham muhim yangiliklar kiritdi. U sirtlarning maydonini hisoblash usullarini ishlab chiqdi, jumladan, aylananing maydonini va aylananing bir qismining maydonini aniqlashda o'z hissasini qo'shgan. Bu usullar, geometrik figuralarning yuzasini o'lchashni soddalashtirdi va keyingi matematik tadqiqotlar uchun mustahkam poydevor yaratdi.

Shuningdek, Al-Xorazmiy uchburchak piramidasining va kvadrat piramidasining hajmini hisoblash usullarini ishlab chiqdi. Bu geometrik shakllarni o'lchash va ularning ildizlarini ko'paytirish, asosan, geometriya va algebra o'rtasidagi bog'lanishni rivojlantirishga yordam berdi. Uning ishlari matematik formulalarni qo'llashda bir qadam oldinga siljish bo'lib, bu o'z navbatida amaliy hisoblashlarda muhim rol o'ynadi.

Al-Xorazmiyning bu yangiliklari faqat ilm-fan uchun emas, balki kundalik hayotda ham qo'llanilgan bo'lib, uning ilmiy metodologiyasi hozirgi matematikaga o'z ta'sirini ko'rsatmoqda [7].

Al-Xorazmiyning astronomiyaga qo'shgan hissasi juda katta bo'ldi. U, avvalo, uchburchaklar bo'yicha yangi tadqiqotlar olib bordi va bu o'z navbatida astronomiyada foydalanish uchun muhim natijalarga olib keldi. Uning ishlab chiqqan jadvallari, Zij nomi bilan tanilgan, astronomiyadagi o'lchovlar va hisoblashlar uchun asosiy vositaga aylandi.

Zij jadvallari, astronomik hodisalarni aniqlashda va ularga asoslangan ilmiy tahlil qilishda arab olimlari uchun katta yordam berdi. Bu jadvallar keyinchalik arab olimlari tomonidan yaratilgan astronomik jadvallarga katta ta'sir ko'rsatdi, va ulardan foydalanish, o'z navbatida, astronomiyaning keyingi rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatdi.

**Xulosa va takliflar.** Al-Xorazmiyning astronomiyaga qo'shgan bu yutuqlari, asosan, ularning amaliyotga tatbiq etilishi bilan ajralib turadi. Uning ilmiy yondashuvi va metodologiyasi zamonaviy astronomiyaning rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatdi.

Al-Xorazmiy nafaqat ilmiy sohalarda, balki ta'limda ham muhim qoidalar va prinsiplarga amal qilgan. U o'quv jarayonida samaradorlikni oshirish va zarur mahoratga erishish uchun tizimli va izchil yondashuvni asosiy vazifa deb bilgan. Didaktik qoidalarga rioya qilish, ya'ni oddiydan murakkabgacha, umumiydan xususiygacha, faktlardan natijalarga qadar ketma-ketlikda ta'lim berish, uning pedagogik yondashuvining ajralmas qismi bo'lgan.

Muhammad Al-Xorazmiy ta'kidlaganidek, o'rganishda fikrlash jarayonlarini qo'llash materialni ongli ravishda tushunishga katta ta'sir ko'rsatadi. U analitik geometriya va tahlilning ilmiy va nazariy tomonlarini bayon qilib, kompozitsiya masalalariga jiddiy e'tibor qaratishni

tavsiya etdi. Al-Xorazmiy, jamiyat va davlat manfaati uchun ilm-fanning turli sohalarida ilmiy va nazariy bilim, ko'nikma va malakalarni egallashni zarur deb bildi. Shuning uchun, nafaqat matematika, balki geometriya, astronomiya, musiqa, geografiya va menejment sohalarida ham bilimlarni rivojlantirdi va Bag'dod saroyi kutubxonasini boshqarish vazifasini o'z zimmasiga olib, katta kashfiyotlar qildi.

Muhammad Al-Xorazmiy aqliy tarbiyaning asosiy vazifalaridan biri sifatida ilmiy va falsafiy dunyoqarashni shakllantirishni juda muhim deb bilgan. Uning hayoti va faoliyati shuni ko'rsatadiki, olgan bilimlari, ko'nikmalari va odatlari asosida ijodiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirib, o'zining yangi g'oya va nazariyalarini yaratdi. Al-Xorazmiy aqliy kuchlar va intellektual qobiliyatlarni birlashtirib, o'z ilmiy ishlari orqali yangi tushunchalar yaratgan. Masalan, IX asrda, matematikada bir darajali tenglamalarning to'liq yechimini topmaganida, u ikki darajali tenglamalarni yechish orqali yangi nazariyani shakllantirdi.

### Adabiyotlar/Literatura/References:

1. Тураев Б.О. Мухаммед ибн Муса аль-Хорезми: эпоха, образовательная система, интеллект/ Международная научная конференция “Актуальные вызовы современной науки, г. Переяслав. 151-161.
2. Хандамова М.А. Ўрта асрларда Хоразм ва Ҳиндистон илмий муносабатлари (Берунийнинг “Ҳиндистон” асари асосида) // Хоразм тарихи замонавий тадқиқотларда. Тошкент-Урганч, 2019. 306-310.
3. Ризаев И. И., Муминова З. О. Профессиональная подготовка личности: оздоровление и духовное воспитание //Система менеджмента качества в вузе: здоровье, образованность, конкурентоспособность. – 2021. – С. 264-268.
4. Alikulov X., Haqqulov N. Q. Spiritual maturity and philosophical thinking dependence of development //ISJ Theoretical & Applied Science. – 2020. – Т. 4. – №. 84. – С. 164-167.
5. Narzieva, N. Factors of the development of socio-cultural competence of history teachers in the process of professional development / N. Narzieva, U. Namazova, T. Ernazarov // Theoretical & Applied Science. – 2022. – No. 5(109). – P. 171-173.
6. Yuldashevna Y. D. Eastern vs. Western philosophy: contrasting the fundamental principles and approaches of Eastern and Western philosophical traditions //Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – 2024. – Т. 11. – №. 05. – С. 280-283.
7. Сафаров А. И., Ризаев И. И. Роль исторического сознания и исторической памяти в системе национального сознания //Культурное наследие и народное искусство: сохранение и актуализация в целях устойчивого развития общества. – 2022. – С. 297-303.
8. Begaliev J. Issues of development of social history in Uzbekistan //international Journal of Social Science & Interdisciplinary Research. 2022. – Т. 11. – №. 03. – С. 122-125.
9. Mardonov R. Historical and philosophical analysis of Eastern and Western education systems //International Journal for Advanced Research In Science & Technology/A peer reviewed international journal. www. ijarst. in. – 2021. – Т. 11. – №. 02. – С. 252-256.
10. Imomalievich R. I. Synergetics: The Path from General Systems Theory to Self-Organization //Global Scientific Review. – 2023. – Т. 22. – С. 317-324.

# SCIENCEPROBLEMS.UZ

## IJTIMOYIY-GUMANITAR FANLARNING DOLZARB MUAMMOLARI

*№ 12 (4) – 2024*

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

## ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

**Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari**” elektron jurnali  
2020-yil 6-avgust kuni 1368-sonli  
guvohnoma bilan davlat ro‘yxatiga olingan.  
**Muassis:** “SCIENCEPROBLEMS TEAM”  
mas’uliyati cheklangan jamiyati

**Tahririyat manzili:**  
100070. Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik Beshyog‘och ko‘chasi, 70/10-uy. Elektron manzil:  
[scienceproblems.uz@gmail.com](mailto:scienceproblems.uz@gmail.com)  
**Bog‘lanish uchun telefonlar:**  
(99) 602-09-84 (telegram).