

SCIENCE
PROBLEMS.UZ

ISSN 2181-1342

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

Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari

7-maxsus
son (5-jild)

2025

SCIENCEPROBLEMS.UZ

IJTIMOIIY-GUMANITAR FANLARNING DOLZARB MUAMMOLARI

№ 5/7 (5) – 2025

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

TOSHKENT-2025

BOSH MUHARRIR:

Isanova Feruza Tulqinovna

TAHRIR HAY'ATI:

07.00.00- TARIX FANLARI:

Yuldashev Anvar Ergashevich – tarix fanlari doktori, siyosiy fanlar nomzodi, professor;

Mavlanov Uktam Maxmasabirovich – tarix fanlari doktori, professor;

Xazratkulov Abror – tarix fanlari doktori, dotsent;

Tursunov Ravshan Normuratovich – tarix fanlari doktori;

Xolikulov Axmadjon Boymahmatovich – tarix fanlari doktori;

Gabrielyan Sofya Ivanovna – tarix fanlari doktori, dotsent;

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

08.00.00- IQTISODIYOT FANLARI:

Karlibayeva Raya Xojabayevna – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Nasirxodjayeva Dilafruz Sabitxanovna – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Ostonokulov Azamat Abdukarimovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Arabov Nurali Uralovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent;

Azizov Sherzod O'ktamovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent;

Xojayev Azizxon Saidaloxonovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Xolov Aktam Xatamovich – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent;

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

Shakarov Qulmat Ashirovich – iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.

09.00.00- FALSAFA FANLARI:

Hakimov Nazar Hakimovich – falsafa fanlari doktori, professor;

Yaxshilikov Jo'raboy – falsafa fanlari doktori, professor;

G'aybullayev Otabek Muhammadiyevich – falsafa fanlari doktori, professor;

Saidova Kamola Uskanbayevna – falsafa fanlari doktori;

Hoshimxonov Mo'min – falsafa fanlari doktori, dotsent;

O'roqova Oysuluv Jamoliddinovna – falsafa fanlari doktori, dotsent;

Nosirxodjayeva Gulnora Abdukaxxarovna – falsafa fanlari nomzodi, dotsent;

Turdiyev Bexruz Sobirovich – falsafa fanlari doktori (DSc), Professor.

10.00.00- FILOLOGIYA FANLARI:

Axmedov Oybek Saporbayevich – filologiya fanlari doktori, professor;

Ko'chimov Shuxrat Norqizilovich – filologiya fanlari doktori, dotsent;

Hasanov Shavkat Ahadovich – filologiya fanlari doktori, professor;

Baxronova Dilrabo Keldiyorovna – filologiya fanlari doktori, professor;

Mirsanov G'aybullo Qulmurodovich – filologiya fanlari doktori, professor;

Salaxutdinova Musharraf Isamutdinovna – filologiya fanlari nomzodi, dotsent;

Kuchkarov Raxman Urmanovich – filologiya fanlari nomzodi, dotsent v/b;

Yunusov Mansur Abdullayevich – filologiya fanlari nomzodi;

Saidov Ulugbek Aripovich – filologiya fanlari nomzodi, dotsent.

12.00.00- YURIDIK FANLAR:

Axmedshayeva Mavlyuda Axatovna – yuridik fanlar doktori, professor;

Muxitdinova Firyuza Abdurashidovna – yuridik fanlar doktori, professor;

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

Hamroqulov Bahodir Mamasharifovich – yuridik fanlar doktori, professor v.b.;

Zulfiqorov Sherzod Xurramovich – yuridik fanlar doktori, professor;

Xayitov Xushvaqt Saparbayevich – yuridik fanlar doktori, professor;

Asadov Shavkat G'aybullayevich – yuridik fanlar doktori, dotsent;

Ergashev Ikrom Abdurasulovich – yuridik fanlari doktori, professor;

Utemuratov Maxmut Ajimuratovich – yuridik fanlar nomzodi, professor;

Saydullayev Shaxzod Alixanovich – yuridik fanlar nomzodi, professor;

Hakimov Komil Baxtiyarovich – yuridik fanlar doktori, dotsent;

Yusupov Sardorbek Baxodirovich – yuridik fanlar doktori, professor;

Amirov Zafar Aktamovich – yuridik fanlar doktori (PhD);

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

Babadjanov Atabek Davronbekovich – yuridik fanlar nomzodi, professor;

Normatov Bekzod Akrom o'g'li — yuridik fanlar bo'yicha falsafa doktori;

Rahmatov Elyor Jumaboyevich — yuridik fanlar nomzodi;

13.00.00- PEDAGOGIKA FANLARI:

Xashimova Dildarxon Urinboyevna – pedagogika fanlari doktori, professor;

Ibragimova Gulnora Xavazmatovna – pedagogika fanlari doktori, professor;

Zakirova Feruza Maxmudovna – pedagogika fanlari doktori;

Kayumova Nasiba Ashurovna – pedagogika fanlari doktori, professor;

Taylanova Shoxida Zayniyevna – pedagogika fanlari doktori, dotsent;

Jumaniyozova Muhayyo Tojiyevna – pedagogika fanlari doktori, dotsent;

Ibraximov Sanjar Urunbayevich – pedagogika fanlari doktori;

Javliyeva Shaxnoza Baxodirovna – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD);

Bobomurotova Latofat Elmurodovna — pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).

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;

Shamshetova Anjim Karamaddinovna – psixologiya fanlari doktori, dotsent;

Qodirov Obid Safarovich – psixologiya fanlari doktori (PhD).

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'tayev 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 yuzasidan 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

Bog'lanish uchun telefon:

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

07.00.00 – TARIX FANLARI

Izzatullayev Bobirjon Izzatullayevich

XALQARO MUNOSABATLARDA RAQAMLI DIPLOMATIYANI TADQIQ ETISHNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI	10-14
---	-------

08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI

Mannopova Elzara Toraxanovna

HR TRANSFORMATION: COMPARATIVE ANALYSIS OF DEVELOPED AND DEVELOPING ECONOMIES CANADA AND UZBEKISTAN	15-21
--	-------

Загребельская Милена Владимировна

РАЗВИТИЕ ПРЕДИКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ, АДАПТИВНЫЕ И ЦИФРОВЫЕ ДРАЙВЕРЫ УСТОЙЧИВОСТИ	22-31
--	-------

Dr. Abror Kucharov and Dr. Jyoti Meshram

SECTORAL ANALYSIS OF INDIAN INVESTMENT IN UZBEKISTAN	32-42
--	-------

Суюнова Зухра

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И АУДИТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В КОРПОРАТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ	43-49
--	-------

Суюнова Фотима, Суюнова Саодат

ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ УЗБЕКИСТАНА: ТРЕНДЫ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	50-62
--	-------

09.00.00 – FALSAFA FANLARI

Xudoyqulov Yo'lchi Azamqulovich

HARBIY TADQIQOTCHI FAOLIYATIDA FANLARARO YONDASHUVLARDAN FOYDALANISH ZARURATI	63-69
--	-------

Majitov Maxmud

G'ARB FALSAFASIDA SHAXS HAQIDAGI FALSAFIY FIKRLAR TADQIQI	70-76
---	-------

Latipov Sardor Shavkatovich

JAMIYATDA KORRUPSIYAGA QARSHI KURASHISHNING IJTIMOIIY ASOSLARI VA AMALGA OSHIRISH SHAKLLARI	77-81
--	-------

Ibraximova Dilorom Saloydinovna

HUQUQSHUNOS AXLOQIIY MADANIYATINI SHAKLLANTIRISHNING IJTIMOIIY ZARURIYATI	82-87
--	-------

Xolmirzaev Nodirjon Nizomjonovich

JADID MAKTABLARINING O'QITISH TIZIMI VA PEDAGOGIK MEROSI	88-91
--	-------

Muslimov Sherzod Akbarovich

ZAHIRIDDIN MUHAMMAD BOBURNING "BOBURNOMA" ASARIDA INSON VA OILA MUAMMOSI	92-96
---	-------

<i>Jantayev Maksud Ibragimovich</i> AL-XORAZMIYNING ILMIY TADQIQOT HAQIDAGI QARASHLARINING DOLZARBLIGI VA AHAMIYATI	97-101
---	--------

<i>Qosnazarova Palzada</i> TURKISTONDA JADIDCHILIK HARAKATI VA TA'LIM-TARBIYA, ADABIYOT MASALALARINING IJTIMOIIY-FALSAFIY ASOSLARI	102-106
--	---------

10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI

<i>Xasanova Sohibjamol Soatmurod qizi</i> TILNING KOGNITIV FUNKSIYASI VA AXLOQIY-BAHOLASH (YAXSHILIK/YOMONLIK) KATEGORIYALARINING KONSEPTUAL SHAKLLANISHI	107-110
---	---------

<i>Burxonova Go'yo'xon G'ulomovna</i> TIBBIYOT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA LOTIN TILI VA TIBBIY TERMINOLOGIIYANI SAMARALI O'QITISH USHLUBLARI	111-115
--	---------

<i>Raxmonova Dildora Mirzakarimovna</i> JADID ADIBI – TO'LAGAN XO'JAMYOROV (TAVALLU) BADIY PUBLITSISTIKASINING TIL VA USHLUBI TAHLILI	116-122
---	---------

<i>Yuldasheva Ruxshona Rustamjon qizi</i> INGLIZ TILIDAGI OTLI KOLLOKATSIYALARNING LISONIY MODELLARI VA ULARNING O'ZBEK TILIGA TARJIMA JARAYONIDAGI ADEKVATLIK MUAMMOLARI	123-126
--	---------

<i>Xolmurotova Gulnora</i> ERKIN A'ZAMNING "OTOYINING TUG'ILGAN YILI" QISSASIDA USTOZ OBRAZI BADIY TALQINI	127-132
--	---------

12.00.00 – YURIDIK FANLAR

<i>Kadirova Moxigul Xamitovna</i> SURISHTIRUVNI TAKOMILLASHTIRISH ISTIQBOLLARI	133-138
---	---------

<i>Xidoyatov Baxtiyar Batirovich</i> O'ZBEKISTON JINOYAT PROTSESSIDA SUDGA QADAR ISH YURITISHNING RIVOJLANISH TARIXI	139-147
--	---------

<i>Давронов Атобек Равшанович</i> УЧАСТИЕ СПЕЦИАЛИСТА В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЯХ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ	148-155
---	---------

<i>Alishayev Sobir Tursunboyevich</i> JINOYAT ISHLARI BO'YICHA SUDLOVGA TEGISHLILIKNI ANIQ BELGILASHNING HUQUQIY VA AMALIY AHAMIYATI	156-161
--	---------

<i>Mamatmurodov Farrux</i> THE UNIQUENESS OF THE SUKUK FINANCIAL INSTRUMENT. THEORETICAL ANALYSIS OF THE UNIQUE SIMILARITIES AND DIFFERENCES BETWEEN SUKUK AND BONDS	162-168
---	---------

<i>Худайбергенов Бахрам, Эгамбердиев Ферузбек</i> ПОДАЧА ЖАЛОБ И РАССМОТРЕНИЕ ИХ СЛЕДСТВЕННЫМ СУДЬЕЙ НА ДОСУДЕБНОЙ СТАДИИ УГОЛОВНОГО ПРОЦЕССА	169-180
---	---------

<i>Хайдарова Хилола Анваровна</i> ЮРИДИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ЗАВЕЩАНИЯ КАК ОСНОВНОГО СПОСОБА РАСПОРЯЖЕНИЯ НАСЛЕДСТВЕННЫМИ ПРАВАМИ	181-186
<i>Normatov Ermatat</i> SHAHAR AHOLISINING ATROF-MUHITNI MUHOFAZA QILISHDAGI HUQUQLARI VA MAJBURIYATLARI	187-196
<i>Abdurasulova Xadichaxon Ravshanbek qizi</i> MEHNAT QONUNCHILIGINI BUZISH BILAN BOG'LIQ JINOYAT QONUNI NORMALARINING RIVOJLANISH TARIXI	197-205
<i>Xazratov Mexriddin Faxriddin o'g'li</i> THE CONCEPT OF DIGITAL SERVICES AS AN OBJECT OF CIVIL LAW RELATIONS	206-210
<i>Mamataliyeva Shahnoza Xushmamat qizi</i> ISHNI SUDGA QADAR YURITISH BOSQICHIDA JINOYAT PROTSESSI ISHTIROKCHILARINING XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	211-218
<i>Abduazizov Doniyor Baxtiyor o'g'li</i> USTUN MUZOKARA KUCHI VA UNING SUISTE'MOLLIK SHAKLLARI: GERMANIYA, YAPONIYA VA JANUBIY KOREYA AMALIYOTINING QIYOSIY TAHLILI	219-228
<i>Uralov Sarbon Sardorovich</i> AXBOROT TEXNOLOGIYALARI ORQALI SODIR ETILAYOTGAN FIRIBGARLIK JINOYATLARI TAHLILI	229-236
<i>Abdurashidov Abdurauf Abdurashidovich</i> VOYAGA YETMAGANLAR TOMONIDAN SODIR ETILGAN BEZORILIK JINOYATLARINING XUSUSIYATLARI	237-243
13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI	
<i>Rashidov Anvarjon Sharipovich</i> BO'LAJAK BOSHLAG'ICH SINFI O'QITUVCHILARI METODIKASIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI	244-248
<i>Maydonova Sabokat Sadulloyevna</i> O'QUVCHILARNING KITOBXONLIKKA BO'LGAN QIZIQISHINI OSHIRISHDA OILA VA MAKTAB O'RTASIDAGI HAMKORLIKNING INNOVATSION USULLARI	249-253
<i>Jo'rayeva Zarifa Oltinboy qizi</i> JISMONIY TARBIYA DARSLARINI TASHKIL ETISHDA DAM OLISH DAQIQALARI VA PAUZALARI	254-259
<i>Kulidjanova Yulduzxon Inomjon qizi</i> AKADEMIK LITSEYLARDA ZAMONAVIY RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR IMKONIYATLARIDAN FOYDALANISH ("INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI" FANI MISOLIDA)	260-267
<i>Нажметдинова Наргиза Сайфетдиновна</i> ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ К ЭПОХЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: АНАЛИЗ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	268-277
<i>Haqberdiyev Baxtiyor, Ismog'ilova Madinabonu, Ro'ziqulova E'zoza</i> INTERYER DIZAYNIDA RANGLAR PSIXOLOGIYASI	278-282

Kutliyeva Feruzaxon Yusupovna

BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINFI O'QITUVCHILARI KOMPETENTLIGINI

TAKOMILLASHTIRISH BO'YICHA ILG'OR XORIJIY TAJRIBA TAHLILI 283-289

Received: 4 August 2025
Accepted: 10 August 2025
Published: 30 August 2025

Article / Original Paper

THE RELEVANCE AND IMPORTANCE OF AL-KHWARIZMI'S VIEWS ON SCIENTIFIC RESEARCH

Dzhantaev Maksud Ibrahimovic

Independent researcher

Samakand State Institute of Foreign Languages

E-mail: jantayev.maksud@gmail.com

Abstract. This article analyzes the relevance of the views of the great scientist Muhammad ibn Musa al-Khwarizmi on scientific research and their importance in the development of modern science. It is shown that Al-Khwarizmi's scientific research in algebra, arithmetic, astronomy, geography and other fields of science served as a fundamental scientific basis not only in his time, but also in subsequent centuries. The article reveals the scientist's scientific methodology, an approach based on experience and observation, as well as the role of his scientific heritage in the scientific and practical activities of the modern era. The study used the methods of historical analysis, comparative approach and scientific and theoretical generalization. As a result, it is proven that Al-Khwarizmi's ideas on scientific research serve as a methodological basis for the innovative development of science and the education system today.

Keywords: Al-Khwarizmi, scientific research, algebra, methodology, astronomy, scientific heritage, historical analysis, innovation, history of mathematics, scientific and practical activity.

AL-XORAZMIYNING ILMIY TADQIQOT HAQIDAGI QARASHLARINING DOLZARBLIGI VA AHAMIYATI

Jantayev Maksud Ibragimovich

Mustaqil tadqiqotchi

Samarqand davlat chet tillar instituti

Annotatsiya. Ushbu maqolada buyuk alloma Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy ilmiy tadqiqotga oid qarashlarining dolzarbligi va zamonaviy fan taraqqiyotidagi ahamiyati tahlil qilinadi. Al-Xorazmiyning algebra, arifmetika, astronomiya, geografiya va boshqa fan sohalaridagi ilmiy izlanishlari nafaqat o'z davrida, balki keyingi asrlarda ham fundamental ilmiy asos bo'lib xizmat qilgani ko'rsatib o'tiladi. Maqolada olimning ilmiy metodologiyasi, tajriba va kuzatuvga asoslangan yondashuvi, shuningdek, uning ilmiy merosining hozirgi davr ilmiy-amaliy faoliyatida tutgan o'rni ochib beriladi. Tadqiqot davomida tarixiy tahlil, qiyosiy yondashuv va ilmiy-nazariy umumlashtirish usullaridan foydalanilgan. Natijada, Al-Xorazmiyning ilmiy izlanishlarga oid g'oyalari bugungi kunda ilm-fan va ta'lim tizimining innovatsion rivojlanishida metodologik asos bo'lib xizmat qilishi isbotlangan.

Kalit so'zlar: Al-Xorazmiy, ilmiy tadqiqot, algebra, metodologiya, astronomiya, ilmiy meros, tarixiy tahlil, innovatsiya, matematika tarixi, ilmiy-amaliy faoliyat.

DOI: <https://doi.org/10.47390/SPR1342V5SI7Y2025N13>

Kirish. Insoniyat tarixida ilm-fan taraqqiyoti asosan buyuk allomalar, mutafakkirlar va olimlarning fidokorona ilmiy izlanishlari natijasida yuzaga kelgan. Ularning asarlari, ilmiy g'oyalari va metodologik qarashlari keyingi avlodlar uchun mustahkam poydevor bo'lib xizmat qilgan. Shu jihatdan, IX asrning yirik olimi Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy nafaqat o'z

davrida, balki butun insoniyat ilmiy tafakkurining rivojlanishida beqiyos iz qoldirgan siymolardan biridir. Uning asarlari matematika, astronomiya, geografiya, geodeziya va boshqa fanlar rivojiga katta ta'sir ko'rsatgan, ilmiy izlanishlarni tashkil etish va amalga oshirishda metodologik yondashuvlar yaratgan. Bugungi kunda ham Al-Xorazmiyning ilmiy merosi nafaqat tarixiy ahamiyatga ega, balki zamonaviy ilmiy tadqiqotlar uchun dolzarb metodik asos bo'lib xizmat qilmoqda.

Al-Xorazmiyning ilmiy tadqiqot haqidagi qarashlarini o'rganish, avvalo, uning ilmiy metodologiyasi va izlanishlarida qo'llagan prinsiplarini aniqlashga yordam beradi. U ilmiy haqiqatga erishishda kuzatuv, tajriba, mantiqiy tahlil va matematik hisob-kitoblarni uyg'un qo'llashga alohida e'tibor qaratgan. Olim ilm-fanning jamiyat taraqqiyotidagi o'rni va insoniyat uchun foydasini chuqur anglab, o'z asarlarida nazariy bilimlarni amaliy masalalarni hal etishga yo'naltirgan[1; 96-b].

Hozirgi kunda, globallashuv jarayonlari jadallashib, axborot texnologiyalari hayotimizning barcha jabhalariga kirib kelgan davrda, ilmiy tadqiqot metodlarini mukammallashtirish dolzarb masalaga aylangan. Shu bois, buyuk allomalar merosini, xususan, Al-Xorazmiyning ilmiy qarashlarini tahlil qilish, ularning zamonaviy ilm-fan va ta'lim tizimidagi ahamiyatini belgilash O'zbekiston va butun dunyo olimlari uchun muhimdir. Bu nafaqat tarixiy adolatni qaror toptiradi, balki bugungi yosh avlodni ilm-fan yo'liga undashda, ularga ilmiy tafakkur va mustaqil fikrlash madaniyatini singdirishda muhim o'rin tutadi[2; 7-8-b].

Ushbu maqolada Al-Xorazmiyning ilmiy tadqiqotga oid qarashlari keng tahlil qilinadi, uning ilmiy merosining bugungi kunda tutgan o'rni va ahamiyati ochib beriladi. Shuningdek, olimning ilmiy uslubiyatiga doir yondashuvlari, nazariy va amaliy ishlari, shuningdek, ularning zamonaviy fan rivojidagi qo'llanilish imkoniyatlari ko'rsatib o'tiladi. Tadqiqot natijalari ilmiy hamjamiyat uchun Al-Xorazmiyning metodologik merosini chuqurroq o'rganishga va uni hozirgi ilmiy-amaliy jarayonlarga tatbiq etishga xizmat qiladi[3; 23-24-b].

Abu Abdulloh Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy IX asrning buyuk matematik, astronom, geograf va uslubiyotchi olimidir. U Bag'doddagi "Bayt al-Hikma" – Donishmandlik uyida ilmiy izlanishlar olib borib, Sharq va G'arb ilm-fani taraqqiyotiga ulkan hissa qo'shgan. Al-Xorazmiy nafaqat nazariy, balki amaliy masalalarning ham yechimiga alohida e'tibor qaratgan bo'lib, ilm-fanning jamiyat taraqqiyotidagi o'rni haqida chuqur falsafiy qarashlarni ilgari surgan. Uning ilmiy faoliyati qadimgi sivilizatsiyalar – Vavilon, Yunoniston, Hindiston, Xitoy va Misr ilmiy merosini sinchiklab o'rganish va ularni zamonaviy talablarga mos ravishda qayta ishlash bilan ajralib turadi.

Al-Xorazmiyning matematika sohasidagi eng muhim asarlaridan biri "Al-kitob al-muxtasar fi-hisob al-jabr val-muqobala"dir. Ushbu asar algebra fanining mustaqil yo'nalish sifatida shakllanishiga zamin yaratgan. Asarda kvadrat va chiziqli tenglamalarni yechish usullari tizimli bayon etilgan bo'lib, olim "al-jabr" va "al-muqobala" amallarini kiritgan[4; 77-78-b]. Bu amallar tenglamalarni kanonik shaklga keltirish imkonini berib, keyinchalik "algebra" atamasining paydo bo'lishiga sabab bo'lgan. Mazkur yondashuv matematikani faqat nazariy bilimlar majmuasi sifatida emas, balki hayotiy ehtiyojlarni qondiruvchi amaliy vosita sifatida namoyon etgan.

Al-Xorazmiy yaratgan ikkinchi muhim asar – "Kitob al-hisob al-hind" (Hind arifmetikasi haqida kitob) bo'lib, unda o'nlik sanoq tizimi va hind raqamlari (1–9)ni qo'llash qoidalari yoritilgan. Shuningdek, u nol tushunchasini matematik hisob-kitoblarga kiritib, zamonaviy

algoritmik tafakkurning shakllanishiga asos solgan. Olim qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lish kabi asosiy arifmetik amallar algoritmlarini ishlab chiqqan. Bu ishlar o'z davrida hisob-kitoblarning aniqligi va tezligini oshirishga xizmat qilgan.

Al-Xorazmiy astronomiya sohasida ham yirik tadqiqotlar olib borgan. U hindlarning falakiyot jadvallarini tahlil etib, "Zij al-Xorazmiy" nomi bilan mashhur bo'lgan astronomik jadvallarni yaratgan. Bu jadvallarda sinus va tangens qiymatlari keltirilgan bo'lib, ular tekis uchburchak va sferik uchburchak trigonometriyasining ilk ilmiy asoslarini tashkil etgan[5; 57-58-b]. XII asrda ushbu asar lotin tiliga tarjima qilinib, Yevropadagi astronom va geodez olimlar uchun qo'llanma bo'lib xizmat qilgan. Olim rahbarligida 827-yilda Yer meridianining bir gradusi aniq o'lchangan bo'lib, bu o'lchov ishlari geodeziya tarixida muhim burilish yasagan.

Al-Xorazmiy geografiya sohasida "Kitob surat al-ard" ("Yer surati haqida kitob") asarini yozgan. Unda mamlakatlar, shaharlar, daryolar va dengizlarning koordinatalari, xaritalari keltirilgan. Olim Yer sharini yetti iqlimga bo'lib tasnif qilgan hamda to'rtta muhim xarita – Azov dengizi, Nil daryosi, Yaqin va O'rta Sharq mintaqalari xaritalarini yaratgan. Bu asar keyingi geografik tadqiqotlarga ilmiy asos bo'lib xizmat qilgan.

Al-Xorazmiy ilmiy izlanishlarida kuzatuv, tajriba, mantiqiy tahlil va matematik modellashtirish usullarini uyg'un qo'llagan. U induktiv yo'l bilan umumiy qonuniyatlarni aniqlash, deduktiv yo'l bilan esa ularni xususiy masalalarga tatbiq etish metodini ishlab chiqqan. Olimning yondashuvi zamonaviy ilmiy metodologiyaning shakllanishida muhim bosqich hisoblanadi[6; 81-82-b].

Bugungi globallashuv davrida Al-Xorazmiyning ilmiy merosi matematika, axborot texnologiyalari, muhandislik, geografiya va astronomiya sohalarida amaliy ahamiyat kasb etmoqda. Uning algoritm haqidagi g'oyalari kompyuter texnologiyalarining nazariy asoslaridan biri bo'lib qolmoqda. Algebra va o'nlik tizim asosidagi hisob-kitob metodlari esa ta'lim tizimida haligacha asosiy o'quv dasturlarining ajralmas qismi hisoblanadi.

Al-Xorazmiy ilmiy merosining eng muhim jihatlaridan biri uning ta'lim-tarbiyada qo'llanishidir. Olim o'z asarlarida murakkab matematik tushunchalarni sodda, izchil va tizimli tarzda bayon etgani sababli, uning ishlari o'rta asrlarda ham, bugungi kunda ham o'quv qo'llanma sifatida ahamiyatini yo'qotmagan. Xususan, "Al-jabr val-muqobala" asarining didaktik yondashuvi hozirgi zamon matematik ta'limining metodik asoslariga uyg'un keladi[8; 5-6-b].

Olimning ilmiy merosida matematik tushunchalarni amaliy hayotdagi ehtiyojlar bilan bog'lashga alohida urg'u berilgan. Masalan, meros taqsimoti, savdo-sotiq, yer o'lchash kabi masalalar orqali algebraik bilimlarni mustahkamlash yondashuvi zamonaviy STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) ta'lim konsepsiyasiga hamohangdir.

Al-Xorazmiy ishlab chiqqan induktiv va deduktiv yondashuvlarning uyg'unligi bugungi ilmiy tadqiqot metodologiyasining asosiy talablari bilan mos tushadi. Induksiya orqali umumiy qonuniyatlarni ochish va deduksiya orqali ularni xususiy masalalarda sinovdan o'tkazish – zamonaviy ilmiy izlanishlarning yetakchi tamoyillaridan biridir.

Shuningdek, uning algoritmik tafakkurga asoslangan yondashuvi sun'iy intellekt, dasturlash, matematik modellashtirish kabi zamonaviy yo'nalishlarda bevosita qo'llanilmoqda. Bugungi kunda "algoritm" atamasi bilan ifodalanayotgan barcha hisoblash jarayonlarining nomi bevosita Al-Xorazmiy merosi bilan bog'liqdir[9; 3-4-b].

Al-Xorazmiy faoliyatining yana bir muhim jihati – fanlararo integratsiyaga asoslangan yondashuvdir. U matematika, astronomiya, geografiya kabi bir-biridan farqli fanlarni yagona ilmiy tizimda uyg'unlashtira olgan. Bunday yondashuv bugungi global ilm-fan rivojida juda dolzarb bo'lib, kompleks muammolarni hal etishda turli sohalar integratsiyasining muhimligini tasdiqlaydi.

Olimning asarlari XII asrdan boshlab lotin, ibroniy va boshqa tillarga tarjima qilinib, Yevropa Uyg'onish davri ilm-fan taraqqiyotiga kuchli ta'sir ko'rsatgan. Yevropa matematiklari va astronomlari Al-Xorazmiy ishlanmalaridan asrlar davomida qo'llanma sifatida foydalangan. Bu esa uning ilmiy merosining nafaqat mintaqaviy, balki jahon miqyosidagi ahamiyatini tasdiqlaydi[10; 2-3-b].

Al-Xorazmiy ilmiy faoliyatidan kelib chiqadigan eng muhim saboqlardan biri – ilm-fan natijalarini jamiyat manfaatlariga yo'naltirish zaruratidir. Olim ilmiy g'oyalarni hayotiy ehtiyojlar bilan bog'lash orqali ularning samaradorligini oshirish mumkinligini amalda isbotlagan. Bugungi innovatsion iqtisodiyot sharoitida bu yondashuv yangicha texnologiyalar, raqamli tizimlar va ilmiy yangiliklarni amaliy sohalarga tatbiq etishda asosiy omil bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa. Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy nafaqat o'z davrining yirik olimi, balki butun insoniyat tafakkuri rivojiga beqiyos hissa qo'shgan buyuk mutafakkir sifatida tarixda o'chmas iz qoldirgan. Uning ilmiy merosi va tadqiqotga oid qarashlari nafaqat IX asrning ilmiy ehtiyojlarini, balki bugungi zamonaviy ilm-fan taraqqiyoti talablarini ham qondiradigan darajada mukammal va tizimli bo'lib, insoniyat uchun universal ahamiyat kasb etadi.

Al-Xorazmiy ilmiy izlanish jarayonida qat'iy mantiqiy ketma-ketlik, kuzatuv va tajribaga asoslangan tahlil, aniq hisob-kitob va matematik model yaratishga alohida e'tibor bergan. Bu yondashuv nafaqat matematika va astronomiya sohalarida, balki geografiya, geodeziya va boshqa tabiiy fanlar rivojida ham ulkan yangiliklar kashf etishga imkon bergan. Olimning ilmiy metodologiyasi, ayniqsa, ilmiy farazni tajriba orqali sinash, natijalarni tahlil qilish va amaliyotga tatbiq etish tamoyillari bugungi kunda ham o'z dolzarbligini yo'qotmagan.

Bugungi globallashuv, axborot texnologiyalari va sun'iy intellekt asrida Al-Xorazmiy merosini o'rganish ilmiy izlanishlarni samarali tashkil etish, yangi bilimlarni yaratish va ularni amaliy hayotga tatbiq etish jarayonida muhim metodik asos bo'lib xizmat qiladi. Ayniqsa, algoritmik tafakkur va tizimli yondashuv, zamonaviy dasturlash va hisoblash texnologiyalarining asosini tashkil etgani bois, uning qarashlari XXI asr ilm-fani uchun ham beqiyos ahamiyatga ega.

O'zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgach, buyuk allomalar merosini o'rganish, uni ta'lim va tarbiya tizimiga tatbiq etish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etildi. Bu jarayonda Al-Xorazmiy ilmiy qarashlarining yosh avlod tafakkurini shakllantirish, ularni ilm-fanga qiziqtirish, tanqidiy va ijodiy fikrlash madaniyatini rivojlantirishdagi o'рни nihoyatda beqiyosdir.

Shu bois, Al-Xorazmiyning ilmiy tadqiqot haqidagi qarashlarini chuqur o'rganish nafaqat tarixiy xotira va milliy o'zlikni anglash masalasidir, balki bu — kelajak ilmiy taraqqiyoti uchun mustahkam nazariy-metodologik poydevor yaratish demakdir. Uning merosi o'zbek ilm-fanining buyuk an'alarini tiklash, zamonaviy ilmiy yondashuvlarni boyitish va jahon ilmiy maydonida munosib o'rin egallash yo'lida muhim yo'nalishlardan biri bo'lib qoladi.

Adabiyotlar/Literatura/References:

1. Al-Khwarizmi, M. ibn M. Kitab al-jabr va'l-muqabala (Algoritmik va algebra asoslari). – Bag'dod, 825 y. (Arabcha qo'lyozma, turli nashrlar).
2. Rashed, R. The Development of Arabic Mathematics: Between Arithmetic and Algebra. – Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1994. – 332 b.
3. To'raev, A. Al-Xorazmiy va uning ilmiy merosi. – Toshkent: Fan nashriyoti, 1983. – 176 b.
4. Yusupov, O. Markaziy Osiyo allomalari va ularning jahon ilm-faniga qo'shgan hissasi. – Toshkent: O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi, 2010. – 240 b.
5. Rosen, F. The Algebra of Mohammed ben Musa. – London: Oriental Translation Fund, 1831. – 187 b.
6. Karimov, I. A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma'naviyat, 2008. – 176 b.
7. Ganiyev E. Stages of development and impact on social life of an informed society in Uzbekistan //Western European Journal of Historical Events and Social Science. – 2024. – T. 2. – №. 11. – C. 17-20.
8. Rizaev I. I. Evolutionary mechanisms of self-organization of the social system //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2019. – T. 1. – №. 9. – C. 81-86.
9. Usmonov F. N. The Role of Scientific Ethics and Bioethics in Modern Society //Design Engineering. – 2021. – C. 8373-8379.
10. Abdizaitovich G. Educational Problems In The Information Society //Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL). – 2025. – T. 6. – №. 4. – C. 5-5.
11. 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.

SCIENCEPROBLEMS.UZ

IJTIMOYIY-GUMANITAR FANLARNING DOLZARB MUAMMOLARI

№ 5/7 (5) – 2025

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

Bog'lanish uchun telefon:

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