

ISSN 2181-1342

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

**Ijtimoiy-gumanitar  
fanlarning dolzarb  
muammolari**

Son 6 Jild 4

**2024**

# **SCIENCEPROBLEMS.UZ**

**ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ  
ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ**

***№ 6 (4) - 2024***

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-  
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

**ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES**

**ТОШКЕНТ-2024**

## **БОШ МУҲАРРИР:**

Исанова Феруза Тулқиновна

## **ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ:**

### **07.00.00-ТАРИХ ФАНЛАРИ:**

Юлдашев Анвар Эргашевич – тарих фанлари доктори, сиёсий фанлар номзоди, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Мавланов Укташ Махмасабирович – тарих фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Хазраткулов Аброр – тарих фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети.

Турсунов Равшан Нормуратович – тарих фанлари доктори, Ўзбекистон Миллий Университети;

Холикулов Ахмаджон Боймаҳамматовиҷ – тарих фанлари доктори, Ўзбекистон Миллий Университети;

Габриэльян Софья Ивановна – тарих фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Миллий Университети.

### **08.00.00-ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ:**

Карлибаева Раја Хожабаевна – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Насирходжаева Дилафруз Сабитхановна – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Остонокулов Азамат Абдукаримович – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент молия институти;

Арабов Нурали Уралович – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Худойқулов Садирдин Каримович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Азизов Шерзод Ўқтамович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Божхона институти;

Хожаев Азизхон Сайдалохонович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Фарғона политехника институти

Холов Актам Ҳатамович – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Шадиева Дилдора Ҳамидовна – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент в.б, Тошкент молия институти;

Шакаров Кулмат Аширович – иқтисодиёт фанлари номзоди, доцент, Тошкент ахборот технологиялари университети

### **09.00.00-ФАЛСАФА ФАНЛАРИ:**

Ҳакимов Назар Ҳакимович – фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Яҳшиликов Жўрабой – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Файбуллаев Отабек Мухаммадиевич – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат чет тиллар институти;

Сайдова Камола Усканбаевна – фалсафа фанлари доктори, "Tashkent International University of Education" халқаро университети;

Ҳошимхонов Мўмин – фалсафа фанлари доктори, доцент, Жиззах педагогика институти;

Ўроқова Ойсулув Жамолиддиновна – фалсафа фанлари доктори, доцент, Андижон давлат тибиёт институти, Ижтимоий-гуманитар фанлар кафедраси мудири;

Носирходжаева Гулнора Абдукаҳхаровна – фалсафа фанлари номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Турдиев Бехruz Собирович – фалсафа фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент, Бухоро давлат университети.

### **10.00.00-ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:**

Ахмедов Ойбек Сапорбаевич – филология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Кўчимов Шухрат Норқизилович – филология фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳасанов Шавкат Аҳадович – филология фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Бахронова Дилрабо Келдиёровна – филология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Мирсанов Ғайбулло Қулмуродович – филология фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат чет тиллар институти;

Салаҳутдинова Мушарраф Исамутдиновна – филология фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат университети;

Кучкаров Рахман Урманович – филология фанлари номзоди, доцент в/б, Тошкент давлат юридик университети;

Юнусов Мансур Абдулаевич – филология фанлари номзоди, Ўзбекистон Республикаси Президенти хузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Саидов Улугбек Арипович – филология фанлари номзоди, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти хузуридаги Давлат бошқаруви академияси.

#### **12.00.00-ЮРИДИК ФАНЛАР:**

Ахмедшаева Мавлюда Ахатовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Мухитдинова Фирюза Абдурашидовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Эсанова Замира Нормуротовна – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган юрист, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳамроқулов Баҳодир Мамашарифович – юридик фанлар доктори, профессор в.б., Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети;

Зулфиқоров Шерзод Ҳуррамович – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Жамоат хавфсизлиги университети;

Хайитов Хушвақт Сапарбаевич – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти хузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Асадов Шавкат Файбуллаевич – юридик фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти хузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Утемуратов Махмут Ажимуратович – юридик фанлар номзоди, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Сайдуллаев Шахзод Алиханович – юридик фанлар номзоди, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳакимов Комил Бахтиярович – юридик фанлар доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Юсупов Сардорбек Баходирович – юридик фанлар доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Амиров Зафар Актамович – юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD), Ўзбекистон Республикаси Судъялар олий кенгаши хузуридаги Судъялар олий мактаби;

Жўраев Шерзод Юлдашевич – юридик фанлар номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Бабаджанов Атабек Давронбекович – юридик фанлар номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Раҳматов Элёр Жумабоевич - юридик фанлар номзоди, Тошкент давлат юридик университети;

#### **13.00.00-ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ:**

Хашимова Дильдархон Уринбоевна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Ибрагимова Гулнора Ҳавазматовна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Закирова Феруза Махмудовна - педагогика фанлари доктори, Тошкент ахборот технологиялари университети хузуридаги педагогик кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази;

Қаюмова Насиба Ашурновна - педагогика фанлари доктори, профессор, Қарши давлат университети;

Тайланова Шохида Зайневна - педагогика фанлари доктори, доцент;

Жуманиёзова Муҳайё Тожиевна – педагогика фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Ибраҳимов Санжар Урунбаевич – педагогика фанлари доктори, Иқтисодиёт ва педагогика университети;

Жавлиева Шахноза Баҳодировна – педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), Самарқанд давлат университети;

Бобомуротова Латофат Элмуродовна - педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), Самарқанд давлат университети.

#### **19.00.00-ПСИХОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:**

Каримова Васила Маманосировна – психология фанлари доктори, профессор, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Ҳайитов Ойбек Эшбоевич – Жисмоний тарбия ва спорт бўйича мутахассисларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш институти, психология фанлари доктори, профессор

Умарова Навбаҳор Шокировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети, Амалий психологияси кафедраси мудири;

Атабаева Наргис Батировна - психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Шамшетова Анжим Карамаддиновна – психология фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Қодиров Обид Сафарович – психология фанлари доктори (PhD), Самарканд вилоят ИИБ Тиббиёт бўлими психологик хизмат бошлиғи.

#### 22.00.00-СОЦИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:

Латипова Нодира Мухтаржановна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири;  
Сеитов Азамат Пўлатович – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети;

Содиқова Шоҳида Мархабоевна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон халқаро ислом академияси.

#### 23.00.00-СИЁСИЙ ФАНЛАР

Назаров Насриддин Атакулович –сиёсий фанлар доктори, фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент архитектура қурилиш институти;  
Бўтаев Усмонжон Хайруллаевич –сиёсий фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири.

---

### ОАК Рўйхати

Мазкур журнал Вазирлар Махкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссияси Раёсатининг 2022 йил 30 ноябрдаги 327/5-сон қарори билан тарих, иқтисодиёт, фалсафа, филология, юридик ва педагогика фанлари бўйича илмий даражалар бўйича диссертациялар асосий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

---

**Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари**” электрон журнали 2020 йил 6 август куни 1368-сонли гувоҳнома билан давлат рўйхатига олинган.

**Муассис:** “SCIENCEPROBLEMS TEAM” маъсулияти чекланган жамияти

#### Таҳририят манзили:

100070. Тошкент шаҳри, Яккасарой тумани, Кичик Бешёғоч кўчаси, 70/10-уй. Электрон манзил:  
[scienceproblems.uz@gmail.com](mailto:scienceproblems.uz@gmail.com)

**Боғланиш учун телефонлар:**  
(99) 602-09-84 (telegram).

**07.00.00 – TARIX FANLARI**

<i>Naurizbekova Nurlasamat Kudaybergenova</i> TURKISTONDA OILA VA NIKOH MUNOSABATLARINING O'ZIGA XOS JIHATLARI VA ROSSIYA IMPERIYASI BOSQINIDAN KEYIN MINTAQADA YUZ BERGAN DEMOGRAFIK JARAYONLAR .....	14-22
<i>Ortiqov Yosin Abdulboqiyevich</i> DUNGANSHUNOSLIK TADQIQOTLARI TARIXSHUNOSLIGI (1990-2023) .....	23-34
<i>Bobojonova Feruza Xajatovna</i> COBET XOKIMIYATI DAVRIDА ҚУЙИ ВА ЎРТА ЗАРАФШОН ВОҲАСИДА ТАЪЛИМ ТИЗИМИ .....	35-40
<i>Halimov Tal'at</i> XX ASRNING 20-30 YILLARIDAGI QULOQLASHTIRISH SIYOSATI VA UNING SALBIY OQIBATLARI (BUXORO VILOYATI MISOLIDA) .....	41-45
<i>Ilhomov Ziyorutdin Adxamovich, Shukurov Rustam Jo'raqulovich</i> ALEKSANDR BEKOVICH-CHERKASSKIY EKSPEDITSIYASINING BA'ZI TAFSIOTLARI: EKSPEDITSIYANING BOSHLANISHI .....	46-54
<i>Tilanova Shahnoza Salohitdinovna</i> MA'RIFATPARVARLARNING MATONATLI AYOLI XAYRINISO MAJIDXONOVA (1905-1937) HAYOTI VA FAOLIYATIGA CHIZGILAR .....	55-59
<i>Jainarov Obidjon Xamid yufli</i> XX ACP 20-ЙИЛЛАРИДА ЎЗБЕКИСТОНДА АДВОКАТУРА ТИЗИМИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР (ФАРГОНА ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА) .....	60-64
<i>Toshpo'latov Mamadali Zaynidin o'g'li</i> NUROTA TUMANI YOSHLARINI QO'LLAB-QUVVATLASH YUZASIDAN AMALGA OSHIRILGAN CHORA-TADBIRLARNING TARIXIY TAHLILI (2017-2024) .....	65-73
<i>Umarov Baxtishod</i> SOMONIYLAR DAVRIDA BUXORODA ILM-FAN RIVOJI (TARIX VA TIBBIYOT MISOLIDA)..	74-79
<i>Jўldoшев Салимжон Валиевич</i> ИНТЕГРАЦИЯЛАШУВ ЖАРАЁНЛАРИ ВА ХАЛҚ ЎЙИНЛАРИ .....	80-85
<i>Askarov Azimjon Odiljon o'g'li</i> O'RTA OSIYODAGI ANGLIYA-ROSSIYA RAQOBATINING TARIXIY KONTEKSTI VA KATTA O'YIN SIYOSATINING VUJUDGA KELISHI .....	86-91
<i>Eshchanov Hurmat Matnazarovich</i> O'ZBEKİSTON HUDUDI BRONZA DAVRIDA TOPOGRAFIK XUSUSİYATLARNI ETNIK JARAYONLARI KARTOGRAFIYASI.....	92-95
<i>Azamatova Gulmira Bayirbekovna</i> O'ZEKİSTONDA AHOLI MIGRATSIYASI VA UNGA TA'SIR ETGAN IJTIMOIYIQTISODIY	

<b>OMILLAR .....</b>	<b>96-100</b>
<i>Raimov Mamasoat Safar o'g'li</i> ESKI TERMIZ HAQIDA TARIXIY MA'LUMOTLAR .....	101-105
<i>Usmanov Jahongir Xo'jaqulovich</i> MARKAZIY OSIYO TARIXSHUNOSLIGIDA ILK ILMIY QARASHLARNING SHAKLLANISHI .....	106-109
<i>Usmanova Inobat Ibragimovna</i> PROCESSES OF GEOGRAPHICAL LOCATION OF THE IRON AGE POPULATION OF UZBEKISTAN .....	110-115
<i>Bekmirzayev Islomjon Ibrohim o'g'li</i> O'RTA G'OVASOY HUDUDI QADIMGI DAVR AHOLI TURAR-JOYLARI XUSUSIDA AYRIM MULOHAZALAR .....	116-120
<i>Gadoyev Dadaxon Xayrulloevich</i> BUXORDAGI "MASJIDI BALAND" MASJIDI QURILISHI VA TARIXI .....	121-125
<i>Rajabova Sabohat Bobirovna</i> IQTISODIY HAYOTDA TADBIRKOR AYOLLARNING TUTGAN O'RNI (SURXONDARYO VILOYATI MISOLIDA) .....	126-132
<i>Aloxunov Alisher Ahmadjonovich</i> ARXELOGIYADA GEOGRAFIK AXBOROT TIZIMLARIDAN FOYDALANISHNING ASOSIY IMKONIYATLARI XUSUSIDA .....	133-138
<i>Sharopov Saidusmon Saidaxmadovich</i> XIX ASR OXIRI VA XX ASR BOSHLARIDA BUXORO AMIRLIGINING JANUBISHARQIY HUDUDI SHAHARLARI, XUSUSAN QARSHI, SHAHRISABZ VA KITOB SHAHARLARINI RUS TARIXCHILARI ASARLARIDA YORITILISHI .....	139-144
<i>Axmedova Gulchehra O'skinovna</i> SHEROBOD VOHASI NOMODDIY MADANIYATI DURDONALARI .....	145-149
<i>Abduraximov Husniddin</i> O'ZBEKISTON VA AVSTRIYA RESPUBLIKASI O'RTASIDA INVESTITSIYAVIY, HUQUQIY HAMDA ILM-FAN SOHASIDA HAMKORLIKNING MUSTAHKAMLANISHI .....	150-158
<i>Turopova Mohidil Turdiyevna</i> O'ZBEKISTON JUNUBIY HUDUDLARI TOPONIMIKASINING TABIAT BILAN BOG'LIQLIGI VA URF-ODATLARINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI .....	159-163
<i>Annayeva Zarifa Musurmonqulovna</i> EKOLOGIK HOLATNI BARQARORLASHTIRISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI .....	164-168
<i>Ahmadov Xurshid San'atovich</i> "CHIG'ATOY IMLOSI" VA MILLIY ZIYOLILAR .....	169-175
<i>Axmadova Nafisa Axmad qizi</i> O'ZBEKISTON VA GERMANIYA MADANIY ALOQALARINING RIVOJLANISHI .....	176-179

<i>Жумаева Шоҳида Чориевна</i>	
МУСТАҚИЛЛИК ДАВРИДА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИНГ РИВОЖЛANIШИ .....	180-186
<i>Elmuratova Umida Farxadovna</i>	
TA'LIM IMKONIYATLARINI KENGAYTIRISHNING GENDER TENGLIGINI TA'MINLASHGA TA'SIRI .....	187-191
<i>Nazarov Otabek Muzrobovich</i>	
XX ASRNING 80-YILLARI QATAG'ONLIK SIYOSATINING SURXONDARYODAGI IJTIMOIY- IQTISODIY JARAYONLARGA TA'SIRI .....	192-197
<i>Kupaysinov Ismoyiljon Ahmadjanovich</i>	
1950-1990 YILLARDA ANDIJON OBLASTI JAMOAT TRANSPORTI FAOLIYATI VA UNDAGI AYRIM MUAOMMOLARNI MATBUOTDA YORITISHI ("KOMMUNIST" GAZETASI MATERIALLARI MISOLIDA) .....	198-202
<i>Oripova Laylo Zafarovna</i>	
O'ZBEKİSTON YOZUVCHILAR UYUSHMASI FAOLIYATI TARIXIGA NAZAR .....	203-207
<b>08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI</b>	
<i>Magsud Azad Guliyev</i>	
OZARBAYJONDA YASHIL ENERGIYAGA O'TISH: SO'ROQ NATIJALARINI TAHLIL QILISH .....	208-214
<i>Глазова Марина Викторовна</i>	
ВКЛАД «ЗЕЛЕНОГО» УЧЁТА В ФИНАНСОВОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ В УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ КОМПАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В УЗБЕКИСТАНЕ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ .....	215-231
<i>Oramov Jaxongir Jurayevich</i>	
RAQAMLI INNOVATSİYALAR DAVRIDA MOLİYAVİY BARQARORLIKNI BAHOLASHDA EKONOMETRIK MODELLAR .....	232-238
<i>Шадиева Дилдора Хамидовна</i>	
БАНК СОҲАСИГА РАҶАМЛАШТИРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИНГ ТАЪСИР .....	239-243
<i>Umronov Eldorbek Sodirovich</i>	
TURISTIK KORXONALarda TADBIRKORLIK FAOLIYATI RAQOBATBARDOSHligini BAHOLASH .....	244-255
<i>Sattarov Umirzoq Normengovich</i>	
MINTAQANI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA TRANSFORMATSIYALASH JARAYONI... 256-262	
<i>Хамдамов Шавкат Комилович</i>	
СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА И БОРЬБА С БЕДНОСТЬЮ: СТРАТЕГИИ ФИНАНСИРОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ .....	263-267
<i>Хайитов Жамшид Холвоевич</i>	
ИҚТИСОДИЁТДА ОБОДОНЛАШТИРИШ ХИЗМАТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ – ДАВР ТАЛАБИ .....	268-272
<i>Xurramov Azamat Fayzullayevich</i>	
BOZOR IQTISODIYOTI SHAROITIDA UY XO'JALIGI SEKTORINING O'RNI VA AHAMIYATI .....	273-278

*Алимханова Нигора Алимхановна*

ТОВАР-МОДДИЙ ЗАХИРАЛАР АУДИТИДА ТАҲЛИЛИЙ АМАЛЛАРНИ ҚЎЛЛАШ ..... 279-287

## 09.00.00 – FALSAFA FANLARI

*Jumayev Oybek Maratovich*

О'zbekistonda kambag'allikni qisqartirish dinamikasining ijtimoiy-siyosiy jihatlari ..... 288-296

*Наврӯзова Гулчехра Нигматовна*

ХОЖА АҲРОР ТАЪЛИМОТИДА ИНСОНИЙ ҲАҚИҚАТ МАСАЛАСИ ..... 297-302

*Хайридинов Аббосхон Анварович*

Ғарб маданиятини оммалашишига ички омиллар таъсири ..... 303-311

*Муҳамеджанова Лалихон*

Ахлоқнинг жамиятдаги трансформацион ва барқарорлаштирувчи функциялари ..... 312-317

*To'yeva Muhayyo Shuhrat qizi*

О'zbekiston respublikasining yangilanish jarayonida xotinqizlar innovatsion tafakkurini oshirish va faollashuvi borasidagi siyosati: umumnazariy tahlillar ..... 318-322

*Ro'zimurodov Siroj Madatovich*

O'ilaning ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarni shakllantirishda ma'naviy-axloqiy tarbiyaning ta'siri ..... 323-326

*Ravshanov Ulug'bek Rahbarovich*

Axborot globallashuvi sharoitida yoshlarda milliy o'zlikni tarbiyalash masalalari ..... 327-332

*Allayarova Marxabo Mavlanovna*

Shaxs badiiy ijodini shakllantirishning estetik muammolari va ma'naviyat ..... 333-337

*Хашимов Шерахон Жўрахонович*

Ўзбекистон халқаро имиджининг юксалишида тиббиёт туризмининг тутган ўрни ..... 338-342

*Soatov Rasul Muxitdinovich*

Boborahim mashrab hayoti va ijodida tasavvufga doir qarashlar tahlili ..... 343-348

*Ashurov Navfal Burxonjon o'g'li*

Movarounnahr miqyosida nasaf shahrining ilmiy-madaniy asoslari ..... 349-352

*Ўразалиева Гулшада Бекпўлатовна*

Гендер тенгликни таъминлаш - янги ўзбекистон стратегиясининг устувор йўналиши ..... 353-358

*Xudaynazarov Samad Xudayberdiyevich, Turgunov Azim Turgunovich*

Jamiyatning ma'naviy - ijtimoiy rivojlanishida o'zbek xalqi milliy qadriyatlarning o'rni ..... 359-364

*Suvanov Ilhom Abdixalilovich*

AXBOROT-MAFKURAVIY TAHDIDLARGA QARSHI KURASHDA MILLATLARARO TOTUVLIK VA  
DINIY BAG'RIKENGLIKNI TA'MINLASHNING AHAMIYATI ..... 365-371

*Axmedova Dilrabo Sa'dullayevna*

SHARQ ALLOMALARI ASARLARIDA OILA VA TARBIYA MASALALARI ..... 372-376

*Kayumova Aziza Toshmuradovna*

IBN XALDUNNING JAMIYAT VA IJTIMOIY TARAQQIYOT TO'G'RISIDAGI  
QARASHLARI ..... 377-381

*G'ulomov Obid G'ayratovich*

YOSHLAR MA'NAVIY KAMOLOTIGA TA'SIR ETUVCHI IJTIMOIY-MADANIY OMILLARNING  
O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI ..... 382-385

*Панжиев Суҳроб*

ГЛОБАЛЛАШУВ ВА ФОЯВИЙ ТАҲДИДЛАР ДАВРИДА ҲАҚИҚАТ ТУШУНЧАСИНИНГ  
АҲАМИЯТИ ..... 386-391

*Matnazarova Muhayyo Axmetjanovna, Azimova Charos Azamatovna*

"ETNOS", "MILLAT" TUSHUNCHALARINING MAZMUN-MOHİYATI VA ULARNING ILMİY-  
NAZARIY TAHLILI ..... 392-398

*Amanov Alisher Kaxramonovich*

VAQTNI ILMİY JIHATDAN TAHLIL QILISH HAMDA UNI FALSAFIY VA MADANIY NUQTAI  
NAZARDAN O'RGANISH ..... 399-404

## 10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI

*Пайзибаева Мадинахон Собиржон қизи*

БРИТАНИЯ ХАЛҚ ЭРТАКЛАРИНИНГ ШАКЛЛАНИШИДА КЕЛЬТ МИФОЛОГИЯСИННИНГ  
ТАЪСИРИ ВА ЎРНИ ..... 405-409

*Tevosyan Gayane Arturovna*

O'ZBEK VA RUS TILI GRAMMATIKASINING QIYOSIY TIPOLOGIYASI ..... 410-417

*Boynazarov Islom Abduxalimovich*

INGLIZ TILIDAGI FALSAFIY TERMINLARDA SINONIMIYA HODISASI ..... 418-421

*Bahriiddinova Yulduzxon Bahriiddin qizi*

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDAGI BOTANIK TERMINLARNING NOMINATIV TAHLILI VA BINAR  
NOMLANISHI ..... 422-426

*Javliyev Mansurbek Odil o'g'li*

KONSEPT TUSHUNCHASINING HOZIRGI ZAMON LINGVISTIKASIDA TUTGAN O'RNI VA  
AHAMIYATI ..... 427-431

*Ruziyev Xusniddin Baxritdinovich*

PARALLEL KORPUSLARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI ..... 432-436

*Rahimova Shahnoza Palvannozirovna*

INGLIZ TILIDAGI IBORALARNI O'RGANISHDA TARJIMA MUAMMOLARI ..... 437-442

*Muhamadiyev Timur Urazovich*

INGLIZ TILIDAGI OAVDA OMMAVIYLASHMAGAN IBORALARDAN FOYDALANISH ..... 443-446

<i>Панжиева Насиба Нармахматовна</i>	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕМАНТИЧЕСКОГО ПОЛЯ .....	447-451
<i>Умирова Дилфузада Суюновна, Асадов Шухрат</i>	
ОБРАЗОВАНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ И НЕПРЕРЫВНОЙ ЧАСТЬЮ ПРАВ И ИНТЕРЕСОВ ЧЕЛОВЕКА .....	452-456
<i>Ибрагимова Мохира Муратовна</i>	
ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГИЗМ И ЕГО ФУНКЦИИ В ТВОРЧЕСТВЕ ВИРДЖИНИИ ВУЛЬФ .....	457-464
<i>Тойчиева Насибахон Суранбаевна, Ткебучава Ирина Георгиевна, Темирова Шоира Гайбуллаевна</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ИЗУЧЕНИИ ИСТОРИИ ЛИНГВИСТИКИ .....	465-477
<i>Nurimova Diyora</i>	
LIRIK DISKURS VA UNING MOHIYATI .....	478-482
<i>Axmadjonova Mohinur Iqboljon qizi</i>	
INGLIZ VA O'ZBEK TILIDA NUTQ AKTLARINING SEMANTIK TUZILISH TAHЛИLI .....	483-491
<i>Jumanazarov Shukurali Tashmamatovich</i>	
KORPUS TUZISH TEKNOLOGIYASI.....	492-495
<i>Samadova Oydin Ilxomjon qizi</i>	
FRAZEОLOGIK BIRLIK TUSHUNCHASI HAMDA UNING QO'LLANILISHI .....	496-500
<i>Xamrayeva Rano Rajabovna</i>	
XX ASR INGLIZ ILMIY FANTASTIKASINI TARJIMA QILISH XUSUSIYATLARI .....	501-505
<i>Ermatov Ixtiyor, Mamatqulov Azizbek</i>	
A.HOJIYEVNING TERMINOLOGIK LUG'ATLARI XUSUSIDA .....	506-510
<i>Muxtorova Moxlaroyim</i>	
INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA TANBEH BERISHNI BILDIRUVCHI BIRLIKLARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI .....	511-517
<i>Abdullahayeva Nilufar Ramazonovna, Aliqulova Rohila</i>	
O'SIMLIK NOMLARI BILAN BOG'LIQ TARBIYAGA OID MAQOL VA MATALLARNING CHOG'ISHTIRMA TAHЛИLI .....	518-521
<i>Носирова Мубина Олимовна</i>	
СПЕЦИФИКА ОТРАЖЕНИЯ АНТРОПОЦЕНТРИЧЕСКИХ ПОСЛОВИЦ В СЛОВАРЯХ РАЗНОСИСТЕМНЫХ ЯЗЫКОВ .....	522-528
<i>Xasanov Zafar Baxtiyorovich</i>	
ZAMONAVIY TILSHUNOSLIKDA SPORT ATAMALARINI O'RGANISHNING NAZARIY ASOSLARI .....	529-534
<i>Рахматов Бекзод Уктам угли</i>	
СОЦИАЛЬНО-ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ ПОНЯТИЯ «УЧИТЕЛЬ» .....	535-539

*Yaxyoyev Fayzullo muhammadsoli o'g'li*  
 XX ASRNING IKKINCHI YARMIDA ALISHER NAVOIY LIRIKASIGA DOIR MATNSHUNOSLIK  
 BILAN BOG'LIQ TALQINLAR..... 540-546

*Otajonova Dildor Baxtiyarovna*  
 KORPUS TURLARINING LINVISTIKA SOHASINI TARAQQIY ETTIRISHDAGI  
 AHAMIYATI ..... 547-551

## 12.00.00 – YURIDIK FANLAR

*Ҳамроқулов Баҳодир Мамашарифович*  
 МА'НЯВИЙ ЗИЁН КОМПЕНСАЦИЯСИ МИҚДОРИНИ АНИҚЛАШНИНГ НАЗАРИЙ ВА  
 АМАЛИЙ МАСАЛАЛАРИ ..... 552-559

*Fayzullayev Aslbek Ulug'bek o'g'li*  
 MULKNI QASDDAN NOBUD QILISH YOKI UNGA ZARAR YETKAZISH UCHUN JINOIY  
 JAVOBGARLIKNI TAKOMILLASHTIRISHNING AYRIM MASALALARI ..... 560-564

*Элмуродов Ҳусан Элмуродович*  
 МЕҲНАТНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ СОҲАСИДА ЎҚУВДАН ҲАМДА БИЛИМ ВА  
 КЎНИКМАЛАРИ ТЕКШИРУВДАН ЎТМАГАНДА ИШДАН ЧЕТЛАШТИРИШ ..... 565-572

*Аслонова Лайло Олимовна*  
 ИЛМИЙ ХОДИМЛАР ҲУҚУҚИЙ МАҚОМИНИ БЕЛГИЛАШНИНГ АЙРИМ  
 МАСАЛАЛАРИ ..... 573-583

*Файзиева Гулрух Мухаммади кизи*  
 НЕКОТОРЫЕ ПОНЯТИЯ В СФЕРЕ ГАРАНТИИ ПРАВО НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ  
 ЖИЛИЩА ..... 584-588

*Ибрагимова Сабина Эркиновна*  
 К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ В СФЕРЕ  
 ДОСУДЕБНОГО УГОЛОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН..... 589-593

*Tosheva Maftuna Anvar qizi*  
 AXLOQQA QARSHI JINOYAT-HUQUQIY JIHATLARI ..... 594-600

*Халилов Дониёр Нортажиевич*  
 КОНСТИТУЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРАВ И  
 СВОБОД В СОЦИАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕ ..... 601-607

*Файзуллаева Нигорахон Равшановна*  
 МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДОГОВОРЫ В СИСТЕМЕ МЕЖДУНАРОДНОГО  
 КУЛЬТУРНОГО ПРАВА ..... 608-618

## 13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI

*Saydillayeva Mehrinaz Bahodir qizi*  
 OLIY TA'LIM TIZIMIDA TA'LIM DASTURLARINI LOYIHALASHTIRISH ASOSIDA PEDAGOGIK  
 TA'LIM METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH ASOSLARI ..... 619-626

*Ubaydullaeva Jamila Hurramovna*  
 DARS TURLARI VA DARSNI REJALASHTIRISHGA NISBATAN YONDOSHUVLAR ..... 627-631

<i>Ro'ziyeva Nazira Yodgorovna, Panjieva O'g'ilshod Baxodir qizi, Jo'raev Baxodir Norbo'tayevich</i>	
О'QUVCHILARGA TABIATNI ASRASH VA EZOZLASHNI "YASHIL MAKON" MILLIY	
TEXNOLOGIYA LOYIHASI ASOSIDA AMALIY ANJUMANLAR ORQALI OLIB BORISH ..... 632-640	
 <i>Юлдошев Рустам Дилюшод угли</i>	
РОЛЬ ПРАГМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ИЗУЧЕНИИ ЯЗЫКА И КОММУНИКАТИВНОМ	
ПРОЦЕССЕ ..... 641-645	
 <i>Razzakov Baxrom Abdug'afurovich</i>	
BO'LAJAK MUHANDISLAR UCHUN OG'ZAKI MULOQOT KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH:	
INGLIZ TILI DARSLARIDA TRANSPORT TERMINOLOGIYASINI	
O'RGANISHGA MISOLIDA..... 646-650	
 <i>Salimova Shahlo Sayfulloyevna</i>	
TA'LIM TIZIMIDA XAVFSIZ MUHITNI YARATISH MUAMMO VA ISTIQBOLLARI .....	651-656
 <i>Kuchkarova Arofathon</i>	
MATEMATIKA DARSLARIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	
(GEOGEBRA DASTURI MISOLIDA) ..... 657-661	
 <i>Radjabova Gulnoza Giyosiddinovna</i>	
YOZISH BO'YICHA KO'RSATMALARNI TAKOMILLASHTIRISHDA ZAMONAVIY AMERIKA	
INGLIZ TILI KORPUSINING (COCA) ROLI ..... 662-669	
 <i>Sharifov Muxriddin Kamoladdin o'g'li</i>	
PROFESSIONAL TA'LIM MUASSASALARIDA MAXSUS FANLARNI O'QITISH	
ISTIQBOLLARI ..... 670-675	
 <i>Saidova Surayyo Yarqulovna</i>	
NOFILOLOGIK TA'LIM YO'NALISHI TALABALARI O'QISH KOMPETENSIYASINI	
RIVOJLANTIRISHDA SOHAVIY MATNLAR XUSUSIYATLARI VA MATN TANLASH	
TAMOYILLARI ..... 676-686	
 <i>Djalolov Furqat Fattohovich</i>	
UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA INGLIZ TILI TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISH	
VA SIFATINI YAXSHILASH YO'LLARI ..... 687-691	
 <i>Niyazova Minara Baxramovna</i>	
TEXNIKA OLIY O'QUV YURTLARIDA TALABALARNI FRANSUZ TILIGA QIZIQTIRISHNING	
O'ZIGA XOS JIHATLARI..... 692-697	
 <i>Amrillayev Husniddin Ashrab o'g'li</i>	
OLIY TA'LIMDA VIRTUAL LABORATORIYALARDAN O'QUV JARAYONIDA FOYDALANISHNING	
PEDAGOGIK JIHATLARI ..... 698-702	
 <i>Boboyeva Zarifa Jahonqulovna</i>	
SPORT TAYYORGARLIK JARAYONLARINING ADAPTIV MEXANIZMLARI..... 703-708	
 <i>O'rozov Shahobiddin Ziyadullayevich</i>	
AMIR TEMUR VA TEMURIYLAR DAVRIDA DAVLATNI BOSHQARISH TAMOYILLARI.... 709-713	
 <i>Muxtshamova Parvina Zahitovna</i>	
ESL DARSLARIDA HAQIQIY MATERIALLARDAN FOYDALANISH .....	714-716

**Received:** 20 May 2024

**Accepted:** 30 May 2024

**Published:** 19 June 2024

*Article / Original Paper*

## **ABOUT THE MAIN POSSIBILITIES OF USING GEOINFORMATION SYSTEMS IN ARCHEOLOGY**

**Alokunov Alisher Akhmadzhonovich**

PhD, Associate Professor, Department of World History Fergana State University.

**Abstract.** This article discusses methods and techniques for effective activities for studying objects on earth, including archaeological monuments, based on modern approaches of a geographic information system, and also provides information about the use of the wide capabilities of GIS and its shortcomings associated with the human factor.

**Keywords:** Geographic Information System (GIS), geospatial data, spatial analysis, monument location, predictive modeling, cultural resources, archaeological heritage conservation, landscape archaeology, GIS applications, field applications, data visualization.

## **ARXEOLGIYADA GEOGRAFIK AXBOROT TIZIMLARIDAN FOYDALANISHNING ASOSIY IMKONIYATLARI XUSUSIDA**

**Aloxunov Alisher Ahmadjonovich**

Farg'ona davlat universiteti Jahon tarixi kafedrasi dotsenti, PhD.

**Annotatsiya.** Mazkur maqlolada geografik axborot tizimining zamonaviy yondashuvlar asosida yer yuzidagi obektlar, jumladan, arxeologik yodgorliklarni o'rganishda samarali faoliyat olib borish usul va metodlari, shuningdek, GATning bugungi kundagi keng imkoniyatlari hamda inson omili tarafidan yuzaga keluvchi kamchilik tomonlari to'g'risidagi fikr-muloazalar bayon qilingan.

**Kalit so'zlar:** geografik axborot tizimi (GAT), geofazoviy ma'lumotlar, fazoviy tahlil, yodgorlik joylashuvi, bashoratli modellashtirish, madaniy resurslar, arxeologik merosni muhofaza qilish, landshaft arxeologiyasi, GAT dasturlari, dala ilovalari, ma'lumotlarni vizuallashtirish.

DOI: <https://doi.org/10.47390/SPR1342V4I6Y2024N20>

**Kirish.** Arxeologianing maqsadi moddiy merosni imkon qadar to'liq tiklash, qadimiy topilmalar va qimmatbaho artefaktlarga zarar yetkazmasdan ko'proq ma'lumot olishdan iborat. Kompleks arxeologik tadqiqotlarga gumanitar, ijtimoiy, tabiiy, texnik va geografik fanlar ma'lumotlari kiritilgan. Zamonaviy jahon arxeologiyasining umumiy rivojlanish tendensiyalariga bog'liq tarzda bugungi kunda arxeologiyada geoaxborot texnologiyalari asosida olib borilayotgan tadqiqotlar soni sezilarli darajada oshdi.

XX asrning 90-yillaridan boshlab arxeologiyada "geoaxborot" deb nomlangan ilmiy yo'naliш shakllana boshladi. Geografik axborot tizimi (GIS) – raqamli ko'rinishga o'tkazilgan juda katta ma'lumotlar bazasi bo'lib, GIS texnologiyalari hayotimizning deyarli barcha sohalariga ta'sir ko'rsatayotgan butun bir tarmoqqa aylandi.

Geografik axborot tizimi (GAT) geofazoviy ma'lumotlarni to'plash, qayta ishslash, tahlil qilish, modellashtirish, boshqarish va tasvirlashga mo'ljallangan kompyuter tizimi bo'lib, unda mazkur ma'lumotlarni voqeа, hodisa, faoliyat yoki undagi tafsilotlar bilan birga ularning qayerda mavjud ekanligini tasvirlar, jadvallar orqali aks ettirish mumkin[2:3]. Tizimdan foydalanish jarayonida geoaxborotni raqam tarziga aylantirib, saqlab, idora qilsak, ma'lumotlar yangi raqamlı qiyofaga ega bo'ladi. Ular boshqa axborot turlari kabi zamonaviy texnologiyalar yordamida qayta ishlanadi va tahlil qilinadi[4:8].

Demak, geografik axborot tizimi yer yuzidagi obyektlar, jumladan, binolar, shaharlar, yo'llar, daryolar, davlatlarni kompyuter orqali tasvirlashga yordam beradi. Hozirda bu tizimni insoniyat faoliyati va dunyoda bo'layotgan o'zgarishlar, voqeа-hodisalarni tasvirlash, tahlil qilish, muammoli vaziyatlarni aniqlash va ularni tushunish uchun qo'llab kelmoqdalar. Xaritalar orqali tasvirlab berilgan tahliliy muammolar insonga har xil sonlar, diagrammalardan ko'ra vizual ravishda samaraliroq tushunishga yordam bermoqda.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** GAT texnologiyasining jadal sur'atlar bilan rivojlanishiga AQSH, Kanada, Fransiya, Angliya hamda Shvetsiya davlatlarida geografiya sohasida o'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar katta ta'sir o'tkazgan. Xususan, Kanadada geografik axborot tizimi XX asrning 60-yillarida ishlab chiqilgan va hozirgi kunda ham jadal sur'atlar bilan taraqqiy etmoqda. Kanada geografik axborot tizimi asoschisi Rodjer Tomlinson hisoblanadi. U tomonidan GAT sohasidagi ko'plab konseptual va texnikaviy yechimlar ishlab chiqilgan hamda amalga oshirilgan. Agar tarixga murojaat etsak, turli ma'lumotlarni xaritalarda aks ettirish g'oyasi kompyuterlar ixtiro qilingunga qadar vujudga kelgan. Masalan, 1781-yilda fransiyalik xaritashunos Lui-Aleksandr Bertye (Louis-Alexandre Berthier) Yorktaun (Yorktown) ostonasidagi jangda qo'shining harakatlanishi yo'nalishini asosiy xaritada shaffof qatlamlar asosida aks ettirishga uringan. 1854-yilda vrach Djon Snou tomonidan London markazida xolera tarqalishi yo'nalishini xaritada aks ettirish orqali infeksiya o'chog'ini aniqlashga harakat qilgan[1:26-27].

Geografik axborot tizimlari 1980-yillardan beri arxeologiyada keng qo'llanila boshlandi va ular fazoviy ma'lumotlar bilan ishlaydigan har qanday arxeologik tadqiqotlarning muhim elementi hisoblandi[6:111]. GATdan arxeologik maqsadda foydalanish birinchi marta Shimoliy Amerikada yodgorlik joylashuvini bashoratli modellashtirish asosida madaniy resurslarni boshqarish talablari doirasida ishlab chiqilgan[5].

1990-yillarning oxiri va 2000-yillarning boshlarida Rossiya arxeologlari ham o'z tadqiqotlarida GATdan foydalanganlar. 1995-yilda Rossiyada GAT assotsiatsiyasi tashkil etildi[13:9]. Shu o'rinda o'z ilmiy faoliyatining katta qismini arxeologik obyektlarda GATdan foydalanish usullarini o'rganishga bag'ishlagan arxeolog olim Gennadiy Yevgeniyevich Afanasevning ulkan hissasini alohida qayd etish kerak. Unga ko'ra, arxeologiyada GAT texnologiyalarini qo'llashning uchta asosiy yo'nalishi paydo bo'lgan.

Birinchi yo'nalish arxeologik merosni muhofaza qilish bilan bog'liq bo'lib, u tarixiy va madaniy yodgorliklarni himoya qilish vazifasi bo'lgan davlat yoki shahar xizmatlari tomonidan qo'llaniladi. Bunday hollarda GAT texnologiyalari arxeologik yodgorliklarning joylashuvi, arxeologik qazishmalar, qidiruvlar va keyinchalik ular bo'yicha olib borilgan natijalar to'g'risidagi ma'lumotlarni yozib olishni ta'minlovchi yirik arxeologik ma'lumotlar bazalari bilan ishslash imkonini beradi. Shu bilan birga, so'rov bo'yicha ma'lumotni tezkorlik bilan olish, ularni saralash va yodgorliklarni aniq lokalizatsiya qilgan holda arxeologik xaritalar

ko'inishida taqdim etish imkoniyati paydo bo'ladi, bu ayniqsa buzilib ketgan arxeologik yodgorliklarning xavfsizligini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlarning loyiha-smeta hujjatlarini ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Arxeologiyada GAT texnologiyalarini qo'llashning ikkinchi yo'nalishi – arxeologik obyektlarni modellashtirish orqali yodgorlik bo'yicha tarixiy ma'lumotlarni olish uchun GAT tahlil usullaridan foydalanish. Bu, birinchi navbatda, yodgorliklarni tasniflash jarayonini yoki mintaqaviy fazoviy arxeologik tahlilni amalga oshirish uchun GAT algoritmlaridan foydalanishga taalluqlidir.

Uchinchi yo'nalish landshaft arxeologiyasi doirasidagi ko'p tarmoqli tadqiqotlar bilan bog'liq. Landshaft arxeologiyasi zamonaviy fanning faol rivojlanayotgan yo'nalishlaridan biri bo'lib, undan ko'zlangan maqsad inson va uning atrof-muhit o'rtafiga o'zaro ta'sirining turli jihatlarini har tomonlama o'rganishdir[10]. Landshaft arxeologiyasining ishlash prinsipi ko'rib chiqilayotgan masalalarni o'rganishda fanlararo yondashuvni qo'llashga asoslanadi[14:230].

Yevropa arxeologiyasida GATdan kompleks foydalanish 1990-yillarning boshida, asosan, madaniy resurslarni boshqarish (CRM) bilan bog'liq holda boshlangan. Portativ kompyuterlar va zamonaviy topografik qurilmalar (taxeometr, GNSS qabul qiluvchilar, lazerli skaner) tufayli GAT (GIS) ilovalari rivojlanmoqda. GATni, vazifalariga ko'ra, quyidagilarga bo'lish mumkin:

1. Instrumental GIS (instrumental GIS) – kartografik ma'lumotlar bazasini, fazoviy tahlilni, murakkab so'rovlarni qayta ishlashni va qog'ozga chiqarishni ta'minlaydigan tizimlar;
2. GIS "viewer" (viewerGIS) – ilgari kiritilgan ma'lumotlarni ko'rib chiqish, yaratilgan GIS instrumental ma'lumotlar bazasiga so'rovlarni bajarish imkonini beruvchi tizimlar;
3. Axborot kartografiya tizimlari (axborot kartografiya tizimi) – kiritilgan kartografik ma'lumotlar bazasiga bir xil bo'limgan so'rovlarning bajarilishini ta'minlaydigan "tomoshabin" tipidagi tizimlar (ikkinchisini yangilab bo'lmaydi);
4. Vektorlashtirilgan rastrli kartografik xaritalar (rastrli kartografik xaritalar vektorizatorlari):
  - skanerdan fazoviy va vertikal ma'lumotlarni kiritish va undan vektor shakliga avtomatik yoki yarim avtomatik o'tkazishni ta'minlovchi tizimlar;
  - kosmik modellashtirish uchun maxsus qurilma – obyektni modellashtirish masalalarini hal qilishga qaratilgan apparat va dasturiy vositalar;
  - masofaviy zondlash ma'lumotlarini qayta ishlash va dekodlash vositalari – samolyotlar va sun'iy yo'ldoshlardan olingan yer yuzasining raqamli tasvirlarini qayta ishlash uchun dasturiy va texnik vositalar[12:112-113].

Yuqoridagi funksiyalarga asoslanib, GAT geoma'lumotlarni boshqarish va tarqatishning eng istiqbolli va universal tizimi hisoblanadi. Zamonaviy GAT nafaqat vektor ma'lumotlarini, balki rastr va matnli ma'lumotlarni ham tahlil qilish imkonini beradi[11:87-89].

**Tadqiqot metodologiyasi.** Maqolada umumiyligini qilingan tarixiy metodlar – tarixiylik, qiyosiy-mantiqiy tahlil, ketma-ketlik, induksiya, zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llash metodlaridan foydalanildi.

**Tahlil va natijalar.** GAT axborotni boshqarish hamda fazoviy tahlil qilish imkoniyatlari nuqtai nazaridan baholanadi[7:40]. GATning imkoniyatlari ko'plab mamlakatlar tomonidan 1991-yilda Biznes uchun tizim (CRM – Customer Relationship Management)da bo'lib o'tgan konferensiyada e'tirof etilgan. Ulardan foydalanish ma'lumotlarning ko'lami, bir nechta

dasturiy ta'minot dasturlarini ishlab chiqish va bepul, ochiq manbalardan foydalanish imkoniyati mavjudligi tufayli keng tarqaldi. Axborotni boshqarish va yozib olish esa arxeologiya uchun ayniqsa muhimdir va GATdan foydalanish vazifani yengillashtirishga yordam beradi. So'nggi 30 yil ichida GAT arxeologiya fanining ajralmas qismiga aylanib, ularning kombinatsiyasiga mukammal uyg'unlik deb qaralmoqda. Chunki arxeologiya insoniyat o'tmishini va hududiy harakatlarini kuzatadi, albatta bu fazoviy kuzatuvlarda juda ham qulay hisoblanadi[8:33].

Bugungi kunda arxeologik obyektlarni ma'lum bir hududga bog'lash axborot texnologiyalari sohasidagi yangi yo'naliш, ya'ni geografik axborot tizimining arxeologiya sohasida keng qo'llanilishini taqozo etmoqda. GAT yordamida qadimgi tarixiy xaritalarni o'rGANISH, arxeologik yodgorliklar tarhini tuzish yoki ma'lum bir geografik hududlarning arxeologiyaga oid ma'lumotlar tizimini yaratish imkoniyati vujudga kelmoqda[1:27]. GAT nafaqat arxeologik topilmaning hududiy joylashuvi, balki yodgorliklar, arxeologik madaniyatlarning yoyilish hududini ham aniqlash borasidagi muammolarni bir qadar yechish imkonini beradi.

GAT dasturlari orqali tuzilgan tarixiy landshaft xaritalarida o'tmishdagi jamiyatlarni o'rGANISH, ularning tabiat bilan o'zaro munosabatlarini va tabiatning o'zgarishi sababli atrof-muhitga ta'siri oqibatlarini kuzatish mumkin[8:37].

Arxeologlar tadqiqotlarda odamlarning o'tmishdagi xatti-harakatlarini, ular qoldirgan izlarni, murakkab va bir-biridan farq qiladigan muammolarni GAT dasturlari orqali hal etmoqdalar. Inson faoliyati izlarini kashf etish, tahlil qilish va taqqoslash imkoniyatlarini o'rGANISHDA turli xil GATga asoslangan usullardan (QGIS, ArcGIS, Google earth, SASPlanet, SUMAP, SUMVU, GRIO map,) foydalanilmoqda va bunday usuldagagi arxeologik tadqiqotlar natijasida aniq ma'lumotlar qo'lga kiritilmoqda.

GAT yondashuvli izlanishlar qadimiylar yodgorliklarni aniqlashda zamonaviy tabiiy fanlar va texnologik innovatsiyalarning yutuqlarini qo'llash bilan amalga oshiriladigan ilmiy yondashuv sanaladi. Aniqrog'i, geoarxeologik yondashuvli dala qidiruv izlanishlarida qadimiylar tegralar zamonaviy texnologiyalar yordamida makon jihatdan tahlil qilinib, odatdagagi arxeologik kuzatuvlar bilan qamrab olinishi qiyin bo'lgan tegralarda noma'lum qadimiylar yodgorliklar aniqlanadi. Shuningdek, arxeologik obyektlarni tadqiq etishda, unga ajratilgan mablag'ni, ishchi kuchini va ayniqsa, vaqtini tejab qoladi. Undan tashqari, GAT yondashuvli izlanishlar GAT dasturlari orqali tarixiy arxeologik yodgorliklarni turizm markazlariga aylantirishga ham xizmat qiladi[8:34].

GATdan foydalanish har qanday arxeologik obyektlarni arxeologik madaniyatlarini tahlil qilishdan boshlab, madaniy qatlama yodgorliklar va alohida topilmalarning joylashuvi xususiyatlarigacha bo'lgan barcha darajadagi izlanishlar imkonini beradi[15:674].

GAT texnikasi haqida gapiradigan bo'lsak, undan ko'p jihatdan foydalanish mumkinligini ko'rishimiz mumkin. Ular orasida xaritalash va axborotni boshqarish asosiy vazifalar sifatida namoyon bo'ladi. Analitik sohada bashoratlari modellashtirish, ko'p mezonli yondashuvlar, ko'rinishni o'rGANISH, zichlik tahlili va fazoviy statistika tadqiqotchilar tomonidan qo'llaniladigan eng keng keng tarqalgan usullardir.

Arxeologlarning GATga tobora ko'proq jalb etilishi ijobjiy holdir. Arxeologiyadagi GAT salohiyati keng e'tirof etilgan. Aytish mumkinki, bugungi kunda arxeologlar raqamli texnologiyalar bilan tobora ko'proq shug'ullanmoqdalar. Masalan, GAT muhimligini tan olgan

Fransiyaning profilaktik arxeologiya tadqiqot instituti (National Institute for Preventive Archaeological Research) 2011-yilda o‘z xodimlari uchun GAT ta’lim dasturini boshlagan[9:217-218]. Shuningdek, hozirda arxeologlar tomonidan nashr qilinayotgan tadqiqot natijalari GATdan foydalanishga qiziqish ortib borayotganini ko’rsatadi.

GATning ulkan imkoniyatlari mavjudligiga qaramay, ma’lum kamchiliklarga ham ega. U geoaxborot tizimlarining muhiti va tuzilishini o’rganish zaruratinini taqozo etadi, shuningdek, kompyuter tizimini, ma’lumotlarni saqlash va dasturlash asoslarini tushunmasdan va bilmasdan ushbu tizimlar hamda texnologiyalardan o’rinli foydalanib bo’lmaydi[4:6]. Birinchidan, ulardan foydalana olish uchun inson ushbu texnologiyalar bo'yicha bilimga ega bo'lishi kerak. Bundan tashqari, ushbu vositalar va protseduralarning mohiyatini to'liq tushunmasdan GATdan foydalanish qiyinchiliklar yaratadi[3:116]. Tadqiqotchi GATdan unumli foydalanishi uchun geografiya, matematika yoki kompyuter muhandisligi kabi turli fanlar bo'yicha bilimga ega bo'lish kerak. Shuningdek, u o'zining analitik va sharhlovchi sohalari uchun adekvat fazoviy fikrlash tizimini ham talab qiladi. Ushbu elementlarning barchasi arxeologiyada GATdan foydalanishni qiyinlashtiradi va ular ushbu vositalar hamda protseduralardan arxeologik maqsadlarda foydalanishga urinishda muammo tug'dirishi mumkin.

**Xulosa va takliflar.** Mamlakatimizda GATning arxeologiyadagi nazariy rivojlanishi yoki ta'siriga qaratilgan refleksiv tadqiqotlar yoki nashrlar soni yetarlicha emas.

Arxeologlar nafaqat dasturiy vositadan qanday foydalanishni o’rganishlari, balki undan kelib chiqadigan natijalar va muammolarni ham tushunishlari kerak. Arxeologik va geografik nazariyani GAT ta’lim dasturlariga integratsiyalash bu muammoni hal qilishi va kelajakda GATni arxeologiyada qo'llash imkoniyatlarini oshirishi mumkin.

Shunday qilib, arxeologik tadqiqotlarda GATdan foydalanish tajribasini tahlil qilish ushbu yo’nalishdagi fanning rivojlanish istiqbollari haqida xulosa chiqarish imkonini beradi. Bu texnologiyalardan foydalanish arxeologga keng imkoniyatlar ochib beradi. Ular orasida xaritalar yaratish, belgilangan algoritmlar asosida arxeologik joylarni aniqlash, tarixiy vaziyatlarni modellashtirish (loyihalash) va boshqalar mavjud. Shuni ta’kidlash joizki, arxeologik tadqiqotlarda GATdan foydalanish imkoniyatlari cheklanmagan va GATdan nostandard arxeologik muammolarni hal qilishda ham foydalanish mumkin.

### Адабиётлар/Литература/References:

1. Annayev J.T. Arxeologiyada masofadan tadqiq etish usullari. Значение цифровых технологий в изучении истории Узбекистана, 1(01). – В. 24–29. <https://doi.org/10.47689/.v1i01.13307>
2. Boltayev T.X., Raxmonov Q., Akbarov O.M. Geoaxborot tizimining ilmiy asoslari. – Toshkent, 2015. – 274 b.
3. Brouwer Burg. It must be right, GIS told me so! Questioning the infallibility of GIS as a methodological tool. Journal of Archaeological Science. Vol. 84, 2017. – P. 115–120. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jas.2017.05.010>
4. Gulyamova L.X. Geoaxborot tizimlari va texnologiyalari. – T.: Universitet, 2018. – 188 b.
5. <https://archaeologydataservice.ac.uk/help-guidance/guides-to-good-practice/data-analysis-and-visualisation/gis/introduction-to-the-gis-guide/applications-of-gis-in-archaeology/>

6. Llobera, M. Arqueología del paisaje en el siglo XXI: reflexiones sobre el uso de los SIG y modelos matemáticos. In Grau-Mira, I (ed.), La aplicación de los SIG en la arqueología del paisaje, 1st edition, 2006. – P. 109–124.
7. Menéndez-Marsh et al. Geographic Information Systems in Archaeology: A Systematic Review. Journal of Computer Applications in Archaeology, 6(1). 18 May 2023. – P. 40–50. DOI: <https://doi.org/10.5334/jcaa.104>.
8. Muminov O.O. Zamonaviy arxeologik tadqiqodlarni olib borishda GAT dasturlarining qo'llanilishi. O'tmishga nazar, №12. 2021. – B. 32–38.
9. Rodier X, Ciezar P and Moureau A. Using GIS in French Rescue Archaeology. The choice of Inrap: a tool for research at the scale of excavation. In Contreras F, Farjas M and Melero F. (eds.), Proceedings of the 38th Annual Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology, CAA2010, 2010. – P. 217–220.
10. Афанасьев Г.Е. Основные направления применения ГИС и ДДЗ-технологий в археологии. <https://www.archaeolog.ru/media/periodicals/agis/AGIS-1/Afanasjev/page1.html>
11. Васильев С.А. АИС Археограф: система описания археологических памятников и ввода данных в ГИС // Информационный бюллетень ассоциации «История и компьютер». 2006. №34. – С. 87–89.
12. Журкин И.Г., Шайтура С.В. Геоинформационные системы. – Москва: Кудиц-пресс, 2009. – 272 с.
13. Коробов Д.С. Основы геоинформатики в археологии. – М.: Издательство Московского университета, 2011. – 224 с.
14. Сухорукова Е.П., Чумарина С.Э. Использование географических информационных систем в археологии.// Культура, наука, образование: проблемы и перспективы X Международная научно-практическая конференция. 2022. – С. 226-232. [https://journals.eco-vector.com/kultura\\_nvsu2022/article/view/121056/pdf](https://journals.eco-vector.com/kultura_nvsu2022/article/view/121056/pdf)
15. Шлыков, К. Е. Modern specificity of the application of GIS methods in Russian archaeology. Молодой ученый, 2023. №20 (467). – С. 674-676.

**SCIENCEPROBLEMS.UZ**

**ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ  
ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ**

**Nº 6 (4) – 2024**

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-  
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

**ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES**

**Ижтимоий-гуманитар фанларнинг  
долзарб муаммолари**” электрон  
журнали 2020 йил 6 август куни 1368-  
сонли гувоҳнома билан давлат  
рўйхатига олинган.

**Муассис:** “SCIENCEPROBLEMS TEAM”  
маъсулити чекланган жамияти

**Таҳририят манзили:**

100070. Тошкент шаҳри, Яккасарой  
тумани, Кичик Бешёғоч кўчаси, 70/10-  
уй. Электрон манзил:

[scienceproblems.uz@gmail.com](mailto:scienceproblems.uz@gmail.com)

**Боғланиш учун телефонлар:**

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