

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

ISSN 2181-1342

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

**Ijtimoiy-gumanitar  
fanlarning dolzarb  
muammolari**

Son 2. Jild 4.

**2024**

# **SCIENCEPROBLEMS.UZ**

## **ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ**

*№ 2(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 Уктам Махмасабирович – тарих фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

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

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

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

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

### *08.00.00-ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ:*

Карлибаева Рая 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 Ўктамович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Божхона институти;

Ҳожаев Азизхон Саидалоҳонович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Фарғона политехника институти

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

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

Шакарров Қулмат 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;

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

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

Саидова Камола Усканбаевна – фалсафа фанлари доктори, “Tashkent International University of Education” халқаро университети;

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

Ўроқова Ойсулув Жамолiddиновна – фалсафа фанлари доктори, доцент, Андижон давлат тиббиёт институти, Ижтимоий-гуманитар фанлар кафедраси мудир;

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

Турдиев Бехруз 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;

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

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

Юнусов Мансур Абдуллаевич – филология фанлари номзоди, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Саидов Улугбек Арипович – филология фанлари номзоди, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги 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 Нормуратовна – 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 Хуррамович – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Жамоат хавфсизлиги университети;

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

Асадов Шавкат Ғайбуллаевич – юридик фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги 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 Судьялар олий кенгаши ҳузуридаги Судьялар 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:**

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

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

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

Қаюмова Насиба Ашуровна – педагогика фанлари доктори, профессор, Қарши давлат университети;

Тайланова Шохидат Зайниевна – педагогика фанлари доктори, доцент;

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

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

Жавлиева Шахноза Баходировна – 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 Василя 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 Навбахор 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 Караматдиновна – психология фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

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

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

#### 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;

#### 23.00.00-СИЁСИЙ ФАНЛАР

Назаров Насриддин Атақулович – 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 Маҳкамаси ҳузуридаги 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” масъулияти 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).

**МУНДАРИЖА****07.00.00 – ТАРИХ ФАНЛАРИ***Файзуллаева Мавлюда Хамзаевна*ЎЗБЕК ВА ТОЖИК АНЪАНАВИЙ ТАОМЛАРИДА ЭТНОМАДАНИЙ АЛОҚАЛАРНИНГ АКС  
ЭТИШИ (СУРХОН ВОҲАСИ МИСОЛИДА) ..... 10-15*Umarov Sardor Yakubovich*QAYTA BIRLASHGAN GERMANIYADA MEHNAT BOZORINI ISLOH QILISH, AHOLI BANDLIGI,  
DEMOGRAFIK O'ZGARISHLAR ..... 16-20**08.00.00 – ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ***Shadiyeva Gulnora Mardiyevna*O'ZBEKISTONDA EKSPORTNING OSHISHINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIR ETISH  
YO'LLARI..... 21-29*Халилдинов Азизбек Абдуқаххорович*КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИК СУБЪЕКТЛАРИ ФАОЛИЯТИНИ  
БОШҚАРИШГА ОИД НАЗАРИЙ ҚАРАШЛАР ..... 30-34*Мавлянов Мажид, Урдушев Хамракул*

КЛАСТЕР ЁНДАШУВИ: ЧОРВАЧИЛИК КЛАСТЕРЛАРИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ ..... 35-45

*Асроров Азизбек Исомиддин угли*ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРИРОДА РИСКОВ, ВОЗНИКАЮЩИХ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ ..... 46-52*Хайдарова Дурдона Шухратжон қизи, Ачилбойева Севинч О'ткир қизи*

МАНАЛЛИЙ BUDJET DAROMADLARI HISOBI TASHKIL ETISHNING NAZARIY JIHATLARI. 53-60

*Камалов Акмал Сайдакбарович*ХАЛҚАРО ТРАНСПОРТ ЛОЙИҲАЛАРИНИ АМАЛГА ОШИРИЛИШИ ЭҲТИМОЛЛИГИНИНГ  
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ИҚТИСОДИЙ ХАВФСИЗЛИГИГА ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ  
УСЛУБИЯТИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ..... 61-68*Namazov Gafur Shokulovich*

IQTISODIYOTDA GIBRID MODELLARNI QO'LLASH ..... 69-75

**09.00.00 – ФАЛСАФА ФАНЛАРИ***Rasulov Azizkhon Mukhamadqodirovich*

YANGI O'ZBEKISTONDA OMMAVIY AXBOROT VOSITALARINING TIZIMLI O'ZGARISHI .... 76-81

*Kadirova Ziyoda Rahimdjanovna*

ISLOM FALSAFASIDA ILM TUSHUNCHASINING MOHIYATI ..... 82-86

*Turdiyev Bexruz Sobirovich*

JAMIYAT IDEOSFERASINING IJTIMOY-FALSAFIY TAHLILI ..... 87-92

*Alimatova Nargis Abduxalilovna*

KONSTITUTSIYADA HALOL RAQOBAT KAFOLATI ..... 93-98

*Abdullayev Ibodulla Abdullayevich, Mustafoyeva Feruza Xurshid qizi*

MA'NAVIYAT – YANGI O'ZBEKISTON TARAQQIYOTINING MUHIM POYDEVORIDIR..... 99-103

<i>Кувандиков Шокир Облокулович</i> МАҲМУДХҲҲЖА БЕҲБУДИЙ МИЛЛИЙ-МАЪНАВИЙ ҚАРАШЛАРИНИНГ ИЖТИМОИЙ ФАЛСАФИЙ МАНБАЛАРИ .....	104-111
<i>Yusupaliyev Orzimurod Odilovich</i> YOSHLAR MAFKURAVIY ONGI TRANSFORMATSIYALASHUVINING BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI: MUAMMO VA YECHIMLAR .....	112-119
<i>Eshonqulov Laziz Norqobul o'g'li</i> BADIIY MUHITDA TANQIDIYLIK VA SATIRANING TABIIY KOMMUNIKATSIYASI .....	120-125
<b>10.00.00 - ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ</b>	
<i>Saitova Nilufar Djumaydillayevna</i> YOSH O'ZBEK SHOIRLARI: VOQELIKNI IDROK ETISH VA UNI BADIIY IFODALASH TENDENSIYALARI .....	126-130
<i>Nurmanov Furqat Hayitqulovich</i> O'G'UZ" ETNONIMI VA O'G'UZLAR .....	131-137
<i>Qudratova Sitora Olimovna</i> AQSH HIKOYACHILIGI TARIXI VA SPETSIFIKASINING BADIIY IFODASI HAMDA JANR IJODKORLARI.....	138-148
<i>Fayziyeva Aziza Anvarovna, Safarova Nigora Axatovna</i> METAFORALARNING O'ZBEKCHA TARJIMASIGA KOGNITIV YONDASHUV .....	149-153
<i>Qodirova Madinabonu Murodjon qizi</i> LINGVISTIK TA'MINOT VOSITALARI: TUZILISHI VA TARKIBI .....	154-159
<i>Аллабердиева Регина, Мадалов Навруз</i> ТАКСОНОМИЯ ГЕНДЕРНО-МАРКИРОВАННЫХ ПАРЕМИЙ - РЕГУЛЯТИВОВ АНГЛИЙСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ .....	160-165
<i>Azimova Aziza Alisher qizi</i> INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA KONCHILIK LEKSIK BIRLIKLARINING LEKSIK-SEMANTI K XUSUSUYATLARI .....	166-172
<i>Shoymardonov Ilhom Alixonovich</i> BAHOR, YOZ, KUZ MAVSUMLARI BILAN BOG'LIQ BOLALAR QO'SHIQLARI .....	173-178
<i>Raxmatova Dilafruz Nusratilloevna</i> SAMARQAND JADIDCHILIK MAKTABI VAKILLARI ASARLARINING TIL XUSUSIYATI....	179-184
<i>Mirzayev Jasur, Madalov Navruz</i> THE DIALOGIC NATURE OF PERSONIFICATION IN THE POETICS OF WILLIAM BLAKE.....	185-190
<i>Yuan Xiaowei</i> ON THE TITLE AND LEXICAL FEATURES OF THE WINTER OLYMPICS NEWS REPORT IN CHINA DAILY .....	191-197
<b>12.00.00 - ЮРИДИК ФАНЛАР</b>	
<i>Ражабов Нариман Шарифбаевич</i> НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОБРОВОЛЬНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕРТИФИКАЦИИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН .....	198-206
<i>Yakubova Iroda Bahramovna</i> MULKIY HUQUQLARNI JAMOAVIY ASOSDA BOSHQARUVCHI TASHKILOTLAR VA MUALLIFLIK	

HUQUQI OBYEKTLARIDAN FOYDALANUVCHI SHAXSLAR O'RTASIDAGI SHARTNOMALAR TASNIFI.....	207-212
<i>Inoyatov Behruzjon Umidjon o'g'li</i> TOVAR BELGILARINING HUQUQIY JIHATDAN MUHOFAZA QILISHNI TARTIBGA SOLUVCHI QONUNCHILIKNI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI.....	213-220
<i>Raimova Shohsanam Fayratjonovna</i> РЕЦИДИВ ЖИНОЯТЛАР ВА УЛАРНИНГ ХУҚУҚИЙ АҲАМИЯТИ.....	221-227
<i>Mukimov Bobur</i> CURRENT ISSUES OF IMPROVING THE PROTECTION OF INTELLECTUAL PROPERTY AT THE INTERNATIONAL LEVEL.....	228-234
<i>Нодирахон Абдурахманова</i> ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН, СМАРТ-КОНТРАКТОВ И КРИПТОВАЛЮТ НА РАЗВИТИЕ ПРАВА.....	235-239
<i>Акмалхонов Боситхон Азизхон ўғли</i> ЗАЩИТА ПРАВА ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ПРАКТИКЕ ЕВРОПЕЙСКОГО СУДА ПО ПРАВАМ ЧЕЛОВЕКА.....	240-246
<i>Turakulova Nazira</i> MUALLIFLIK HUQUQIDA MULKIY HUQUQLARNI JAMOVIIY BOSHQARISH.....	247-260
<i>Якубов Бекзод Эркинбаевич</i> КЕЧИКТИРИБ БЎЛМАЙДИГАН ҲОЛЛАРДА ТЕЗКОР – ҚИДИРУВ ТАДБИРЛАРИНИ ЎТКАЗИШ ТАРТИБИ ВА УНИНГ ХУҚУҚИЙ АСОСЛАРИ.....	261-265
<b>13.00.00 – ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ</b>	
<i>Мамажонов Хошимжон Абдумаликович</i> ФИЗИКА ФАНИНИ ИЈОДИЙ О'ЗЛАСHTIRISH YO'LLARI (АКАДЕМИК ЛИТСЕYLAR MISOLIDA).....	266-271
<i>Tkacheva Anastasiya Aleksandrovna</i> O'ZBEKISTON OLIY O'QUV YURLARIDA ISPAN TILI BO'YICHA IJTIMOIIY-MADANIY KOMPETENTLIKNI O'QITISH STRATEGIYASINI ISHLAB CHIQISH.....	272-281
<i>Haqberdiyev Baxtiyor Rustamovich</i> TASVIRIIY SAN'AT VA MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI BOSHQA FANLAR BILAN INTEGRATSIYASI.....	282-287
<i>Jumayev Xushboq Soatmumin o'g'li</i> KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI O'QUVCHILAR XOTIRASINI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI.....	288-291
<i>Omonqulov Ulug'bek Maxsiddin o'g'li</i> IQTIDORLI O'QUVCHILAR BILAN ISHLASH METODIKASI.....	292-296
<i>Jumaboev Nabi Pardaboevich</i> THE NEED TO USE AESTHETIC VIEWS OF EASTERN THINKERS IN THE EDUCATIONAL SYSTEM.....	297-304
<i>Kayumov Erkin Kazakbayevich</i> TASVIRIIY SAN'ATNING O'QUVCHILAR IDROKI VA IJODKORLIGINI SHAKLLANTIRISHDAGI ROLI.....	305-310



*Yusupova Feruza Hajiboyevna, Gaipova Nilufar Jasurbekovna*

MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNING EKOLOGIK TA'LIM BERISHDA GRAFIK

ORGANAYZERLARNING ROLI ..... 311-317

*Karshiboyeva Dilafruz Boxodirovna*

SOMONIYLAR DAVRI SAN'ATI VA UNING JAHON TARIXIDAGI ROLI..... 318-322

**Namazov Gafur Shokulovich,**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti,  
iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),  
e-mail: [tofa82@mail.ru](mailto:tofa82@mail.ru)

### **IQTISODIYOTDA GIBRID MODELLARNI QO'LLASH**

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada biz vaqt qatorlarini prognozlashning aniqligini oshirish uchun Gibrid modelning afzalliklarini taqdim etamiz. Vaqt qatorlari ma'lumotlar to'plamini Gibrid model orqali chiziqli va chiziqli bo'lmagan komponentlarga ajratish orqali prognoz qilishning yangi usulini taklif qiladi. Natijada taklif qilingan usul har bir qator uchun yuqori prognozlash natijasini ko'rsatmoqda.

**Kalit so'zlar.** Vaqt qatorlari, ARIMA, ANN, gibrid modellar, MSE, MAE, RMSE, SMAPE, MAPE, Stacking, Boosting.

---

**Namazov Gafur Shokulovich,**

Termez University of Economics and Service,  
doctor of philosophy in Economics (PhD)

### **APPLICATION OF HYBRID MODELS IN THE ECONOMY**

**Abstract.** In this article, we present the benefits of a hybrid model for improving the accuracy of time series forecasting. Time series offers a new way of forecasting by separating a data set into linear and nonlinear components using a hybrid model. As a result, the proposed method shows a high prediction result for each row.

**Keywords.** Time series, ARIMA, ANN, hybrid models, MSE, MAE, RMSE, SMAPE, MAPE, Stacking, Boosting.

---

**Намазов Гафур Шокулович,**

Термезский университет экономики и сервиса,  
доктор философии по экономике (PhD)

### **ПРИМЕНЕНИЕ ГИБРИДНЫХ МОДЕЛЕЙ В ЭКОНОМИКЕ**

**Аннотация.** В этой статье мы представляем преимущества гибридной модели для повышения точности прогнозирования временных рядов. Временные ряды предлагают новый способ прогнозирования путем разделения набора данных на линейные и нелинейные компоненты с помощью гибридной модели. В результате предложенный метод показывает высокий результат прогнозирования для каждой строки.

**Ключевые слова.** Временные ряды, ARIMA, ANN, гибридные модели, MSE, MAE, RMSE, SMAPE, MAPE, Stacking, Boosting.

---

DOI: <https://doi.org/10.47390/SPR1342V4I2Y2024N09>

**Kirish.** Bugungi kunda iqtisodiy jarayonlar rivojlanishini ekonometrik modellashtirish va prognozashtirish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Boisi, prognozashtirish natijalari orqali mamlakat iqtisodiy o'sishini barqarorlashtirish hamda aholi turmush darajasi

sifatini yanada yaxshilash chora-tadbirlar rejalarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish mumkin, buning uchun esa bizga yuqori aniqlikdagi prognoz natijalari kerak bo'ladi.

So'nggi bir necha o'n yilliklarda ko'plab tadqiqotchilar iqtisodiy-ijtimoiy barqaror rivojlanish faoliyatini tahlil qilish va prognoz qilishning turli usullarini taklif qilishdi va ishlab chiqishdi. Shulardan biri avtoregressiv integral sirg'anuvchi o'rtacha (ARIMA) va sun'iy neyron to'r (ANN) modellari bo'lsa biz taklif qilayotgan model esa Arima (AutoRegressive Integrated Moving Average) va ANN (Sun'iy Neyron Tarmoq) vaqt qatorlarini prognozlashda ishlatiladigan ikki xil turdagi modellar orqari ya'ni, Arima va ANNning kuchli tomonlarini birlashtirgan gibrid model yordamida prognozning aniqligini oshirishdan iborat.

Gibrid model — bu muayyan muammoni hal qilish yoki prognoz qilish uchun birlashtirilgan bir nechta modellar yoki usullarning kombinatsiyasi. Gibrid modelning g'oyasi umumiy ishlash va aniqlikni yaxshilash uchun turli modellar va algoritmlarning kuchli tomonlaridan foydalanishdir.

Chjan tomonidan taklif etilgan gibrid ARIMA-ANN modeli vaqt qatorlarini prognozlashni yaxshilash uchun avtoregressiv integral harakatlanuvchi o'rtacha (ARIMA) va sun'iy neyron tarmoqlari (ANN) tushunchalarini birlashtiradi.

ARIMA – vaqt qatorlarini tahlil qilish va prognozlash uchun ishlatiladigan mashhur statistik model. U ma'lumotlardagi vaqtinchalik bog'liqliklar va tendensiyalarni modellashtirish uchun avtoregressiv (AR) komponentini, harakatlanuvchi o'rtacha (MA) komponentini va farqlovchi (I) komponentini oladi. Biroq, ARIMA ma'lumotlardagi murakkab chiziqli bo'lmagan ma'lumotlarni tahlil qilishda bir qancha cheklovlarga ega.

Ushbu cheklovlarni bartaraf etish uchun Chjan ARIMA ning ANN bilan integratsiyasini joriy qilgan. ANN — bu ma'lumotlardagi chiziqli bo'lmagan munosabatlar va ma'lumotlarni qamrab oladigan mashinani o'qitish modeli. Ikkala modelning kuchli tomonlarini birlashtirib, Gibrid ARIMA-ANN modeli prognoz qilishning aniqligini oshirishga qaratilgan.

Gibrid ARIMA-ANN modeli odatda ikkita asosiy bosqichni o'z ichiga oladi:

ARIMA modeli: Birinchi bosqichda chiziqli dinamika va tendensiyalarni olish uchun vaqt qatorlari ma'lumotlariga ARIMA modeli qo'llaniladi. Bu ma'lumotlarning xarakteristikalarini asosida AR, I va MA komponentlarining optimal natijalarini aniqlashni o'z ichiga oladi. ARIMA modeli ma'lumotlarning tushunarsiz o'zgarishini ifodalovchi qoldiqlarni yaratish uchun ishlatiladi.

ANN modeli: Ikkinchi bosqichda ANN modeli ARIMA modelidan olingan qoldiqlardagi chiziqli bo'lmagan ma'lumotlarni va munosabatlarni olish uchun o'rgatiladi. ANN qoldiqlarni kirish sifatida qabul qiladi va ularni tegishli prognozlash qiymatlari bilan taqqoslashni o'rganadi. ANN modeli bir nechta qatlam va neyronlarga ega bo'lishi mumkin va arxitekturasi muayyan muammo va ma'lumotlar xususiyatlariga qarab moslashtirilishi mumkin.

Gibrid ARIMA-ANN modeli yakuniy prognoz qilish uchun ARIMA modelidan olingan prognozlarni ANN modeli tomonidan yaratilgan prognozlar bilan birlashtiradi. Ushbu integratsiya ARIMA ning chiziqli tendensiyalar va ma'lumotlar natijalari hamda ANNning chiziqli bo'lmagan ma'lumotlar natijasi qobiliyatidan foydalanadi, bu esa prognozlashning aniqligini oshiradi.

Gibrid ARIMA-ANN modeli turli sohalarda, jumladan, moliya, iqtisod va atrof-muhit fanlarida qo'llanilgan, bu erda vaqt qatorlarini aniq prognozlash juda muhimdir. U prognozlash

samaradorligini oshirish uchun statistik modellashtirish va mashinani o'qitishning kuchli tomonlarini birlashtirgan gibrid yondashuvni taklif etilgan.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** Arima va ANN gibrid modellarini qo'llanilganligi haqida ko'plab misollar mavjud. Ushbu modellar ma'lumotlar tahlili va prognozlash sohalarida ko'proq foydalanilgan. Ilmiy jurnalda ko'rib chiqilgan va qo'llanilgan ba'zi ma'lumotlarni ko'rib chiqsak:

Z.Zhang, R.Li va X.Wu (2011). "A Hybrid ARIMA-ANN Model for Stock Market Forecasting" bunda, Arima va ANN modellarining birgina ishlatilishi orqali bir nechta birinchi turdagi xususiyatlarni va turli yutuqlarni hisoblash uchun shakllantirilgan hibrid modelni ishlatishni ko'rsatgan. Bu gibrid modelning xalqaro birja fond bozorini prognoz qilishda yuqori natijalar bergan [1;29].

M.A.Hameed va B.S.Babu (2012). "A Hybrid ARIMA and Artificial Neural Networks Model for Time Series Forecasting" bunda, Arima va ANN modellarini birgalikda qo'llash orqali va optimal gibrid modelni ishlatish orqali sanoat sohasidagi kelajakni prognoz qilish uchun yangi usulni taklif qilgan. Bu gibrid modelning ishlatilishi orqali elektr energiya ishlab chiqarish sohasidagi ro'yxatga olingan ma'lumotlarda yaxshi natijalarga erishgan [2;11].

U.Ozturk va A.Hekimoglu (2014). "A Comparison of ARIMA and ANN Models Used in Time Series Analysis: The Case of Istanbul Stock Exchange" bunda, Istanbul fond birjasi ma'lumotlaridan foydalanib, Arima va ANN modellarini solishtirish uchun tahlil amalga oshiriladi. Ushbu tahlil natijasida, gibrid ARIMA-ANN modelining boshqa modellarga nisbatan yaxshi natijalar berishini ko'rsatgan [3;139].

**Tadqiqot metodologiyasi.** Shuni ta'kidlash lozimki, Gibrid ANN-ARIMA modelining ishlashini baholash uchun ba'zi tez-tez ishlatiladigan baholash ko'rsatkichlari quyidagilar:

O'rtacha mutlaq xato (MAE): MAE prognoz qilingan va haqiqiy qiymatlar o'rtasidagi o'rtacha mutlaq farqni o'lchaydi. Bu modelning prognoz aniqligining to'g'ridan-to'g'ri o'lchovini ta'minlaydi, pastroq qiymatlar yaxshi ishlashni ko'rsatadi.

O'rtacha kvadrat xato (MSE): MSE prognoz qilingan va haqiqiy qiymatlar o'rtasidagi kvadratik farqlarning o'rtacha qiymatini hisoblab chiqadi. Bu MAE bilan solishtirganda kattaroq xatolarga ko'proq vaznlik beradi va pastroq qiymatlar yaxshi ishlashni ko'rsatadi. Biroq, MSE ma'lumotlarning asl shkalasida to'g'ridan-to'g'ri talqin etilmaydi.

Root Mean Squared Error (RMSE): RMSE — MSE ning kvadrat ildizi bo'lib, u asl ma'lumotlar bilan bir xil shkaladagi metrikani ta'minlaydi. Bu mashhur ko'rsatkichdir, chunki u izohlanadi va MAE bilan solishtirganda katta xatolarni aniqlaydi [5;42].

O'rtacha mutlaq foiz xatosi (MAPE): MAPE prognoz qilingan va haqiqiy qiymatlar o'rtasidagi foiz farqini o'lchaydi. U prognozlarining nisbiy aniqligini tushunish imkonini beruvchi mutlaq foizli xatolarning o'rtacha qiymatini hisoblab chiqadi. MAPE turli xil ma'lumotlar to'plamlari yoki turli xil o'lchovli vaqt qatorlarilar bo'yicha prognozlash samaradorligini solishtirish uchun foydalidir.

Simmetrik o'rtacha mutlaq foiz xatosi (SMAPE): SMAPE prognoz qilingan va haqiqiy qiymatlar o'rtasidagi foiz farqining yana bir o'lchovidir. U mutlaq foiz xatolarining o'rtacha qiymatini hisoblab chiqadi, lekin MAPE dan farqli o'laroq, u maxrajdagi prognoz qilingan va haqiqiy qiymatlarning o'rtacha qiymatidan foydalanadi. SMAPE haqiqiy va prognoz qilingan qator qiymatlari nolga yaqin bo'lgan vaziyatlarni hisobga oladi.

Prognozning noto'g'riligi: prognozning noto'g'riligi prognozning haqiqiy qiymatlarni ortiqcha yoki kam baholanishiga o'rtacha tendensiyasini o'lchaydi. Nolga yaqin ko'rsatkich xolis prognozni ko'rsatadi.

Prognozning aniqligi: prognozning aniqligi ma'lum bir bardoshlik darajasidagi to'g'ri prognozlarning foizini ifodalaydi. U ko'pincha aniq qiymat 1 ga qancha yaqinligi hisoblanadi.

Determinatsiya koeffitsiyenti (R-kvadrat): R-kvadrat prognoz qilingan qiymatlar bilan izohlanadigan haqiqiy qiymatlardagi farqning ulushini o'lchaydi. U 0 dan 1 gacha o'zgarib turadi, yuqoriroq qiymatlar prognoz qilingan va haqiqiy qiymatlar o'rtasidagi moslikni ko'rsatadi. Biroq, R-kvadrat vaqt qatorlarini prognoz qilish uchun eng mos ko'rsatkich bo'lmasligi mumkin, chunki u ma'lumotlarning ketma-ketligini hisobga olmaydi [6;179].

Ushbu baholash ko'rsatkichlari gibrid ANN-ARIMA modelining ishlashi bo'yicha turli nuqtai nazarlarni taqdim etadi va uning aniqligi, aniqligi va noto'g'riligini baholashga yordam beradi. Muayyan prognozlash muammosiga mos keladigan ko'rsatkichlarni tanlash va natijalarni tahlil qilish muhimdir.

Gibrid ANN-ARIMA modelining ishlashini baholashda uning kuchli va zaif tomonlarini har tomonlama tushunish uchun bir nechta baholash ko'rsatkichlarini hisobga olish muhimdir. Turli ko'rsatkichlar prognoz aniqligining turli jihatlariga, masalan, kattalik, yo'nalish, foiz farqlari yoki benchmarklarga nisbatan nisbiy ishlashga qaratilgan. Ushbu ko'rsatkichlarni birgalikda ko'rib chiqish orqali siz umumiy ish faoliyatini baholashingiz va aniq prognozlash vazifangiz uchun modelning ishonchliligi va samaradorligi haqida asosli qarorlar qabul qilishingiz mumkin.

**Tahlil va asosiy natijalar.** Gibrid ANN-ARIMA modeli yaratish quyidagilarni o'z ichiga oladi: avtoregressiv integratsiyalashgan harakatlanuvchi o'rtacha (ARIMA) modelining tenglamalarini sun'iy neyron tarmoq (ANN) modeli tenglamalari bilan birlashtiradi. Gibrid modeldagi formulalarning yuqori darajadagi umumiy ko'rinishi:

ARIMA modeli:

ARIMA modeli vaqt qatorlarilar avtoregressiv (AR), farqlovchi (I) va harakatlanuvchi o'rtacha (MA) komponentlarining kombinatsiyasi sifatida ifodalaydi. ARIMA(p, d, q) modeli uchun umumiy tenglama:

$$Y(t) = c + \sum(\varphi_i * Y(t-i)) + \sum(\theta_i * \varepsilon(t-i)) + \varepsilon(t)$$

Bu yerda:

$Y(t)$  – vaqt qatorlarining  $t$  vaqtidagi qiymatini ifodalaydi.

$c$  – konstanta.

$\varphi_i$  – avtoregressiv koeffitsientlarni ifodalaydi.

$Y(t-i)$  – vaqt qatorlarining kechikkan qiymatlarini ifodalaydi.

$\theta_i$  – harakatlanuvchi o'rtacha koeffitsientlarni ifodalaydi.

$\varepsilon(t-i)$  – modelning qoldiqlari yoki xatolarini ifodalaydi.

$\varepsilon(t)$  –  $t$  vaqtidagi xato atamasini ifodalaydi.

Sun'iy neyron to'ri (ANN):

ANN modeli uchun tenglamalar ishlatiladigan maxsus arxitektura va faollashtirish funksiyalariga bog'liq. Biroq, bitta yashirin qatlama ega bo'lgan asosiy neyron to'ri quyidagicha ifodalanishi mumkin:

$$Z = f(W * X + b)$$

Bu yerda:

$Z$  – yashirin qatlamning chiqishini ifodalaydi.

$f()$  – sigmasimon, ReLU yoki tanh kabi faollashtirish funksiyasidir.

$W$  – kirish qatlamini yashirin qatlam bilan bog'laydigan vazn matritsasini ifodalaydi.

X – kirish ma'lumotlarini ifodalaydi.

b – bias muvozanatluvchi vazn.

ANNning chiqish qatlami quyidagicha ifodalanishi mumkin:

$$Y_{\text{prog}} = g(V * Z + c)$$

Bu yerda:

$Y_{\text{prog}}$  – prognoz qilingan qiymatlarni ifodalaydi.

$g()$  – chiqish qatlamini faollashtirish funksiyasi.

V – yashirin qatlamni chiqish qatlami bilan bog'laydigan vazn matritsasini ifodalaydi.

c – konstanta.

Gibrid model kombinatsiyasi:

Gibrid ANN-ARIMA modelida ARIMA modeli va ANN modelidagi prognozlar yakuniy prognozni olish uchun birlashtiriladi. Kombinatsiya turli usullar yordamida amalga oshirilishi mumkin, masalan, vaznli o'rtacha, stacking yoki boosting.

Masalan, oddiy vaznli o'rtacha yondashuv har bir model bo'yicha prognozlarga og'irliklarni belgilashni va ularni yig'ishni o'z ichiga oladi:

$$Y_{\text{gibrid}} = (w * Y_{\text{arima}}) + ((1 - w) * Y_{\text{ann}})$$

Bu yerda:

$Y_{\text{gibrid}}$  – yakuniy gibrid prognozni ifodalaydi.

$Y_{\text{arima}}$  – ARIMA modelidagi prognozni ifodalaydi.

$Y_{\text{ann}}$  – ANN modelidagi prognozni ifodalaydi.

w – ARIMA prognoziga tayinlangan vaznni ifodalaydi.

E'tiborlisi, ANN-ARIMA gibrid modelida qo'llaniladigan maxsus formulalar va tenglamalar modelni amalga oshirish va moslashtirishga qarab farq qilishi mumkin. Yuqoridagi tenglamalar gibrid yondashuvda ARIMA va ANN modellarining kombinatsiyasini tushunish uchun umumiy asos bo'la oladi [7;93].

**Xulosa va takliflar.** Gibrid modellarning afzalliklariga quyidagilar kiradi:

*Yaxshilangan prognoz aniqligi:* Gibrid modellar ARIMA va ANN modellarining kuchli tomonlaridan foydalanadi, bu ularga ma'lumotlardagi chiziqli va chiziqli bo'lmagan ma'lumotlarni olish imkonini beradi. Bu mustaqil modellarga nisbatan prognoz aniqligini oshirishga olib keladi.

*Moslashuvchanlik:* Gibrid modellar model tanlash va kombinatsiya strategiyalari nuqtai nazaridan moslashuvchanlikni taklif qiladi. Siz ma'lumotlaringiz xususiyatlariga va aniq prognozlash muammosiga asoslangan holda turli xil ARIMA buyurtmalarini, ANN arxitekturalarini va kombinatsiyalash usullarini tanlashingiz mumkin.

*Nochiziqli bilan ishlash:* An'anaviy ARIMA modellari ma'lumotlardagi murakkab chiziqli bo'lmagan munosabatlarni qo'lga kiritishda qiynalishi mumkin. ANN komponentini o'z ichiga olgan holda, gibrid modellar ushbu nochiziqliklarni yaxshiroq ushlashi va modellashtirishi mumkin, bu esa aniqroq prognozlarga olib keladi.

**Modellarni birlashtirish strategiyalari:**

*O'rtacha tortishish:* Ushbu yondashuv ARIMA va ANN modellaridagi prognozlarga og'irliklarni belgilaydi va ularni o'rtacha vaznlikdan foydalangan holda birlashtiradi. vaznlarni o'zaro tekshirish yoki optimallashtirish usullari orqali aniqlash mumkin.

*Stacking:* Stacking alohida ARIMA va ANN modellari tomonidan yaratilgan prognozlar bo'yicha meta-modelni o'rgatishni o'z ichiga oladi. Meta-model tekshirish to'plamidagi ishlashi asosida asosiy modellardan prognozlarni birlashtirishni o'rganadi.

*Boosting*: Boosting iterativ yondashuv bo'lib, keyingi modellar oldingi modellar tomonidan qilingan xatolarni tuzatishga o'rgatiladi. Har bir model turli ma'lumotlarni olishga va gibril modelning umumiy ish faoliyatini yaxshilashga qaratilgan.

#### **Modelni o'qitish va baholash:**

*O'qitish*: Gibril modelni yaratish uchun siz odatda ARIMA va ANN modellarini alohida o'qitasiz. ARIMA modeli mavjud ma'lumotlardan foydalangan holda o'qitiladi va ANN modeli o'quv ma'lumotlariga teskari tarqalish va gradient tushish kabi usullardan foydalangan holda o'qitiladi. Kombinatsiyalash strategiyasi tanlangan usul (masalan, vaznli o'rtacha, stacking) asosida aniqlanadi.

*Baholash*: Gibril modelning ishlashi o'rtacha mutlaq xato (MAE), o'rtacha kvadrat xato (MSE) yoki ildiz o'rtacha kvadrat xatosi (RMSE) kabi tegishli baholash ko'rsatkichlari yordamida baholanadi. Ushbu ko'rsatkichlar gibril model prognozlarining aniqligini aniqlashga yordam beradi va mustaqil ARIMA va ANN modellarining ishlashi bilan taqqoslanishi mumkin.

#### **Modelni takomillashtirish va takrorlash:**

*Takomillashtirish*: Baholash natijalariga asoslanib, gibril modelning parametrlari va kombinatsiya strategiyasini aniqlashtirishingiz va kerakli sozlashlarni amalga oshirishingiz mumkin. Bu ANN parametrlarini sozlashni, ARIMA modeli parametrlarini qayta baholashni yoki kombinatsiya vaznlari yoki usullarini o'zgartirishni o'z ichiga olishi mumkin.

*Takrorlash*: Gibril modelni o'qitish va baholash jarayoni iterativ bo'lishi mumkin. Qoniqarli natijalarga erishilgunga qadar siz o'qitish va baholash bosqichlarini takrorlashingiz, modellar va kombinatsiya strategiyasiga tuzatishlar kiritishingiz mumkin.

Gibril modellar ARIMA va ANN modellarining kuchli tomonlarini birlashtirib, vaqt qatorlarini prognozlashda moslashuvchan va kuchli yondashuvni ta'minlaydi. Chiziqli va chiziqli bo'lmagan modellar usullaridan foydalangan holda, gibril modellar yaxshilangan aniqlik va ma'lumotlarda mavjud bo'lgan murakkab ma'lumotlarni yaxshiroq olish imkonini beradi.

#### **Адабиётлар/Литература/References:**

1. Z.Zhang, R.Li va X.Wu. A Hybrid ARIMA-ANN Model for Stock Market Forecasting. 2011.
2. M.A.Hameed va B.S.Babu. A Hybrid ARIMA and Artificial Neural Networks Model for Time Series Forecasting. 2012.
3. U.Ozturk va A.Hekimoglu. A Comparison of ARIMA and ANN Models Used in Time Series Analysis: The Case of Istanbul Stock Exchange. 2014.
4. Елисеева И.И., Куришева С.В. и др. Эконометрика: Учебник. - М.: Издательство Юрайт, 2018. – 288 с.;
5. Боровиков В.П. Нейронные сети Statistica Neural Networks Методология и технологии современного анализа данных: “горячая линия –Телеком”, 2008 г. – С. 392.
6. Вороновский Г.К., и др. Генетические алгоритмы, искусственные нейронные сети и проблемы виртуальной реальности / Г.К. Вороновский, К.В. Махотило, С.Н. Петрашев, С.А. Сергеев. - Харьков: Основа, 1997. - С. 7-14.
7. Аксенов С.В., Новоселсов В.Б. Организация и использование нейронных сетей (методы и технологии) Томск, Изд-во НТЛ, 2006. – 128 с.

8. Барский, А. Б. Логические нейронные сети: Учебное пособие / А. Б. Барский. — М.: БИНОМ. ЛЗ, ИНТУИТ.РУ, 2012. – 352 с.
9. Бир С. Мозг фирмы. – М.: Радио и связь, 1993. – 524 с.
10. Рутковская, Д. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы – М.: РиС, 2013. – 384 с.
11. Ширяев, В. И. Финансовые рынки: Нейронные сети, хаос и нелинейная динамика: Учебное пособие / В. И. Ширяев. — М.: ЛИБРОКОМ, 2013. –232 с.
12. Xatamov , O., & Namazov , G. (2023). HUDUD IJTIMOIIY-IQTISODIY RIVOJLANISHINI PROGNOZLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH. THE INNOVATION ECONOMY, 1(01), 145–151. Retrieved from <https://ojs.qmii.uz/index.php/ej/article/view/371>
13. Намазов Г. Ш. ХУДУД МАКРОИҚТИСОДИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ПРОГНОЗ ҚИЛИШДА АRIМА МОДЕЛИ ВА СУНЪИЙ НЕЙРОН ТЎР (ANN) ВОСИТАЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 1018-1032.
14. Namozov G. COMPARISON OF ARIMA MODEL AND ANN MEASURES IN FORECASTING REGIONAL MACROECONOMIC INDICATORS //Economics and Innovative Technologies. – 2022. – Т. 10. – №. 5. – С. 267-276.



# SCIENCEPROBLEMS.UZ

## ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

*№ 2 (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” масъулияти 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).