

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

ISSN 2181-1342

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

**Ijtimoiy-gumanitar  
fanlarning dolzarb  
muammolari**

5-son (4-jild)

**2024**

# **SCIENCEPROBLEMS.UZ**

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

*№ 5 (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 психология 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 Мархабоевна – 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).

## MUNDARIJA

### 07.00.00 – TARIX FANLARI

<i>Ismoilov Ubaydulla Mamat o'g'li</i> OHANGARON VODIYSI AHOLISINING QADIMGI VA O'RTA ASRLAR DAVRI MAFKURAVIY DUNIYO (SU YURLITEPA YODGORLIGIDAN TOPILGAN MODDIY MANBALAR ASOSIDA) .....	16-26
<i>Elmurotov, Bahodir Abdugapporovich</i> KALTAMINOR MADANIYATINING GENEZISI MASALALARI .....	27-33
<i>Nafiddinova, Xosiyat Ravshanovna</i> OILAVIY MAROSIMLAR VA ULARNING TARIXIY ADABIYOTLARDA YORITILISHI .....	34-37
<i>Eshmo'minov, Ozodbek Ziyodulla o'g'li</i> DEMOGRAFIK JARAYONLARNING BORISHI: SURXON VOHASI MISOLIDA (1925-1946 YY.) .....	38-41
<i>Akobirov, Mirjalol Ximmatovich</i> SULTON JALOLIDDIN MANGUBERDINING YAQIN SHARQ VA KICHIK OSIYO DAVLATLARI BILAN DIPLOMATIK ALOQALARI .....	42-46
<i>Маматалиева Сурайё Бобомуратовна</i> ШИША ВА ШИШАСОЗЛИК ТАРИХШУНОСЛИГИ .....	47-52
<i>Далакьян, Жанна Сейрановна</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ МОЛОДЕЖИ ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ .....	53-56

### 08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI

<i>Эргашев, Рахматулла Хидирович, Узақов, Жамшид Норбоевич</i> ЗИЁРАТ ТУРИЗМ ТАРМОҒИНИНГ ИҚТИСОДИЙ ВА ИЖТИМОЙ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ ЙЎЛЛАРИ .....	57-62
<i>Очилов, Фарходжон Шавкатжон ўғли</i> БАҲОЛАНГАН МАЖБУРИЯТЛАР АУДИТИДА ИЧКИ НАЗОРАТ ТИЗИМИНИ ЎРГАНИШ ҲАМДА БАҲОЛАШ .....	63-71
<i>Raxmatov, Adxam Itolmasovich</i> TURIZM SOHASIDA MALAKALI KADRLAR TAYYORLASH VA BANDLIGINI TA'MINLASHNING XORIJIY MAMLAKATLAR MODELLARI TAHLILI .....	72-80
<i>Murodova, Nargiza Utkirovna</i> BARQAROR TURIZM MARKETING STRATEGIYASI SIFATIDA .....	81-85
<i>Мадаминов, Инъомжон Озодович</i> КОРХОНАЛАР ИНВЕСТИЦИОН ВА ИННОВАЦИОН ФАОЛЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШДА СОЛИҚЛАРНИНГ ЎРНИ .....	86-93
<i>Abdusalomov, Jaxongir O'ktam o'g'li</i> TIJORAT BANKLARIDA JISMONIY SHAXSLAR KREDITLARINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI .....	94-101
<i>Кулибоев, Азамат Шоназарович</i> ДАВЛАТ ТИББИЁТ ТАШКИЛОТЛАРИДА МОЛИЯВИЙ АКТИВЛАР ҲИСОБИ ВА НАЗОРАТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ .....	102-111

*Мараимова, Умида Исмаилжановна*

КОРХОНА БОШҚАРУВИ АМАЛИЁТИДА МАРКЕТИНГ ДАСТУРЛАРИНИ АМАЛ ҚИЛИШИГА  
БАҒИШЛАНГАН КОНЦЕПЦИЯЛАР ..... 112-120

*Askarova Sevvara Baxtiyorovna*

RAQAMLI IQTISODIYOT DAVRIDA BIZNES VA TADBIRKORLIKNING АҲАМИЯТИ ..... 121-125

### **09.00.00 – FALSAFA FANLARI**

*Ўроқова Ойсулув Жамолiddиновна*

ИЛК ЎРТА АСРЛАР ШАРҚ САНЪАТИДА РОМАНТИК ЙЎНАЛИШНИНГ ЭСТЕТИК  
АСОСЛАРИ ..... 126-133

*Rizaev, Nodir Sobirovich*

XX ASR BOSHЛАRIDA BUXORO JADIDLARINING IJTIMOYI- SIYOSIY QARASHLARI ..... 134-138

*Шукруллаева Гулчеҳра Насруллаевна*

ЖАЗО ГЕНЕЗИСИДАГИ АХЛОҚИЙ МУҲИТ ЖАРАЁНИНИ КОНЦЕПТУАЛ ТАДБИҚ  
ЭТИШНИНГ ФАЛСАФИЙ МАСАЛАЛАРИ ..... 139-144

*Shokirov Tohirjon Nurmatatovich*

MADANIYAT VA SAN'AT FALSAFASINING VAHS MAVZULARI ..... 145-149

*Ulug'murodov Elyor Saydulloevich*

GNOSEOLOGIYADA TASAVVUFIIY TAJRIBANI O'RNI VA АҲАМИЯТИ ..... 150-154

*Ganiev Sherxon Meytanboevich*

HOZIRGI DAVR FANI VA FALSAFASIDA MADANIY VA MA'NAVIY-AXLOQIY TANLOVNI  
NAMOYON BO'LISH SHAKLLARI ..... 155-164

### **10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI**

*Dalievа Madina Xabibullaevna, Kristian Kapone, Satibaldiyeva Nigora Alimqul qizi*

TERMINOLOGIYADA TERMIN VA UNGA TENG BO'LGAN TUSHUNCHALARNING  
TADQIQI ..... 165-178

*Chorieva Iroda Kurbonboevna*

TARKIBIDA TIBBIYOT XODIMLARI NOMLARI BO'LGAN INGLIZ VA O'ZBEK MAQOLLARINING  
TURLI HUSUSIYATIGA KO'RA TASNIFI ..... 179-183

*Sharipov, Abdulaziz Akmalovich*

GID-TARJIMONLAR NUTQINING O'RGANILISH ASPEKTLARI ..... 184-188

*Urinova Tursunoy Urin kizi*

LIBOS DIZAYNI VA MODASINING SHAKLLANISH VA RIVOJLANISH DAVRLARI HAMDA  
YO'LLARI ..... 189-193

*Норматова Шоира Умаровна, Абдурахманова Меҳрибон Дустмуродовна*

ТИЛ ТАЪЛИМИДА БАДИИЙ АДАБИЁТ ЎҚИТИШ УСУЛЛАРИ ..... 194-199

*Eshniyazova Maysara Beknazarovna*

«SIROJUL MUSLIMIN» VA «ARBA'IN» ASARLARIDA G'OYAVIY-BADIIY TAHLILI ..... 200-208

*Nazarov, Sardor Shamurodovich*

INGLIZ VA O'ZBEK TILI SO'Z BIRIKMALARI STRUKTUR-SEMANTIK XUSUSIYATLARNING  
QIYOSIY ASPEKTDА O'RGANILISHI ..... 209-213

<i>Bazarbaeva Albina Mingaliyevna</i> RANG TURLARI VA ULARNI TAHLIL QILISH: SEMANTİK VA STILISTİK .....	214-218
<i>Бердиева, Зулфия Сафаровна</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТРОПОНИМОВ В НЕМЕЦКИХ СКАЗКАХ .....	219-223
<i>Адилова Дилором Кадировна</i> ЎЗБЕК ВА РУС ТИЛЛАРИДАГИ ШЕЪРИЙ МАТНЛАРДА “АЁЛ” ШАХСИЙ ФАЗИЛАТЛАРИНИ ИФОДАЛОВЧИ СЎЗЛАРНИНГ СЕМАНТИК МАЙДОНИ ТАСВИРИ .....	224-230
<i>Хасанова Юлдуз Мухтор қизи</i> ШАРҚ ВА ҒАРБ ҲАЙВОНЛАР ҲАҚИДАГИ ЭРТАКЛАРИДА “АХЛОҚ” МОТИВИНИНГ БАДИИЙ КОНЦЕПТУАЛЛАШУВИ .....	231-236
<i>Олимова Хуршида Вайдиллаевна</i> ИНГЛИЗ ВА ЎЗБЕК ТИЛЛАРИДА ЛАҚАБЛАРНИНГ СТИЛИСТИК ИМКОНИАТЛАРИ .....	237-243
<i>Polvonniyozova Mahliyo O'ktamjon qizi</i> IKKINCHI TILNI EGALLASHDA AFFEKTIV OMILLARNING ROLI .....	244-247
<i>Normamatov Farrux Komiljon o'g'li</i> YAXSHILIK KONSEPTINING INGLIZ MILLIY MADANIYATIDAGI AHAMIYATI .....	248-253
<i>Yakubov Faxriddin</i> SAYLOVOLDI SIYOSIY DISKURSI XUSUSIYATLARI .....	254-259
<i>Bekmuratova Dilbar Xushmamatovna</i> TA'LIM TERMINOLOGIYASIDAGI ANTONIMIM: TAHLIL VA PEDAGOGIK AMALIYOT UCHUN MA'LUMOTLAR .....	260-264
<i>Sharofova Sevinch Jamoliddin qizi</i> OMON MATJON SHE'RIYATIDA ALLITERATSIYA .....	265-269
<i>Amonova Dilshoda Azamatovna</i> ERTAKLARNING BOLALAR ADABIYOTIDAGI O'RNI .....	270-276
<i>Tuxtayeva Dildora Zokirovna</i> INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA INSON AQLIY QOBILIYATINI IFODALOVCHI FRAZEOLOGIK BIRLIKLARNING STILISTIK XUSUSIYATLARI .....	277-281
<i>Sattorova Nafisa Isomidinovna</i> O'YBEK IJODIDA BADIY KONSEPTNING VOQELANISHI .....	282-285
<b>12.00.00 – YURIDIK FANLAR</b>	
<i>Абдурахманова Нодирахон</i> ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ БЛОКЧЕЙН И СМАРТ-КОНТРАКТОВ (СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ) .....	286-290
<i>Турғунов Муроджон Турсунбоевич</i> “АВЕСТО”ДА КИШИЛАР ЎРТАСИДАГИ ЎЗARO МУНОСАБАТЛАРИГА ВА ОДОБ-АХЛОҚҚА ҚАРШИ ЖИНОЯТЛАРНИНГ ИФОДАЛАНИШИ .....	291-298

<i>Султонов Мухсинжон Муқимович</i> АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИБ ЎЗГАЛАРНИНГ МУЛКИНИ ТАЛОН-ТОРОЖ ҚИЛИШ ТУШУНЧАСИ .....	299-309
<i>Ходжиев Юнус Мухитдинович</i> АХБОРОТ ХАВФСИЗЛИГИНИ ҲУҚУҚИЙ ТАЪМИНЛАШНИНГ АЙРИМ МАСАЛАЛАРИ .....	310-315
<i>Makhmudova Khurmat Mukhtorovna</i> МЕХНАТ ҲУҚУҚИНИНГ КОНСТИТУТСИЯВИЙ АСОСЛАРИ ВА КАФОЛАТЛАРИ .....	316-330
<i>Nurullayev Shoxrux Shuxratillayevich</i> ҚУРИЛИШ СОҲАСИДА АТРОФ-МУҲИТНИ ҲУҚУҚИЙ МУҲОФАЗА ҚИЛИШДА РАҚАМЛАСHTIRISH VA ZAMONAVIY TENDENSIYALAR .....	331-337
<i>Otamirzayev Oybek Murodullo o'g'li</i> O'ZBEKISTONDA PLASTIK CHIQUINDILARDAN FOYDALANISHNI CHEKLASHNING HUQUQIY MASALALARI VA HORIJ TAJRIBASI .....	338-341
<i>Safarov Jamshid Ismoilovich</i> XALQARO HUQUQ DOKTRINASIDA SHARTNOMA MAJBURIYLIGIGA ROZILIKNI IFODALASH INSTITUTINING SHARTNOMANING HAQIQIY EMASLIGI, AMAL QILISHINI BEKOR QILISH, TUGATISH VA TO'XTATIB TURISHDA AHAMIYATI .....	342-349
<i>Шарипов Санжар Собирович, Бозоров Азимжон Ахатович</i> ОММАВИЙ ТАДБИРЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ВА ЎТКАЗИШ ВАҚТИДА ЖАМОАТ ТАРТИБИНИ САҚЛАШ ФАОЛИЯТИНИ БОШҚАРИШНИНГ МОҲИЯТИ, АҲАМИЯТИ ВА ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ .....	350-357
<i>Normurodova Behro'za Xolmo'minovna</i> RAQAMLI OCHIQ MANBALAR VA ULARDAN RAQAMLI KRIMINALISTIKADA FOYDALANISH .....	358-366
<i>Неъматов Азизбек Ғолибжон ўғли</i> ДАСТЛАБКИ ТЕРГОВДА ЖИНОЯТЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ВАЗИФАСИНИНГ МОҲИЯТИ ВА АҲАМИЯТЛАРИ .....	367-373
<i>Дадабоева Дилфуза Нурматовна</i> ТАДБИРКОРЛИК ФАОЛИЯТИДА НОДАВЛАТ НОТИЖОРАТ ТАШКИЛОТЛАРНИНГ ИШТИРОКИ АҲАМИЯТИ .....	374-378
<i>O'razbayev Laziz Shuhrat o'g'li</i> MUHIM RAQAMLI INFRATUZILMALARGA NISBATAN AMALGA OSHIRILADIGAN HUJUMLAR VA ULARNING OLDINI OLISH .....	379-383
<b>13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI</b>	
<i>Xudoyberganov Doniyor Yangiboy o'g'li</i> BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING KOGNITIV KOMPETENTSIYASINI RIVOJLANTIRISHNING ZARURIYATI .....	384-388
<i>Hazratov Fazliddin Xikmatovich</i> OBYEKTGA YO'NALTIRILGAN DASTURLASH TILLARI ORQALI TALABALARINING KASBIY KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH .....	389-393

<i>Khojamkulov Rasulbek Kurbon oqli</i> BO'LAJAK MUHANDISLARNI LOYIHALASH KOMPETENSIYALARINI KOMPYUTER GRAFIKASI YORDAMIDA RIVOJLANTIRISHNING AHAMIYATI .....	394-398
<i>Zakirova Zulhumor Zoirjonovna</i> МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ ОЛИШ ШАКЛИ СИФАТИДА ТАНҚИДИЙ ФИКРЛАШ ҚОБИЛИЯТИНИ ОШИРИШДА ЎҚИТУВЧИ САВОЛ ЖАВОБЛАРИНИ ЎРНИ .....	399-404
<i>Eshnazarov Murod Karimovich</i> BO'LAJAK O'QITUVCHILARNI GERMENEVTIK YONDASHUV ASOSIDA KASBIY FAOLIYATGA TAYYORLASHNI TAKOMILLASHTIRISH .....	405-410
<i>Mengliqulov Xayrulla Aliqulovich</i> TALABA QIZLARNING SUZISH MALAKA VA KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISHDA DIFFERENSIAL YONDASHUV .....	411-415
<i>Komilova Dildora Gulamjonovna</i> INGLIZ TILI O'QITISH BO'YICHA IQTISODIYOT TALABALARINING KASB-KOMMUNIKATIV KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH .....	416-420
<i>Turdimurodov Dilmurod Yo'ldoshevich</i> SPORTCHILARNING BOKSDAGI TEXNIK HARAKATLARIGA MOSLASHISH REAKSIYALARI .....	421-426
<i>Abdullayev Dilshod Xamidullo o'g'li</i> BOLALARGA HARAKATLI O'YINLARNI O'RGATISH SHARTLARI VA USULLARI .....	427-432
<i>Axmedov Akmal Yusufovich</i> OLIY TA'LIM JARAYONIDA BO'LAJAK PSIXOLOGLARNI KASBIY FAOLIYATGA TAYYORLASHNING MUHIM MEZONLARI .....	436-440
<i>Donisheva Gulro'y Axrorqul qizi</i> CHET TILINI O'RGANISH JARAYONIDA AKTDAN FOYDALANISH .....	441-444
<i>Qurbonboyeva Dilfuza Shukur qizi</i> TALABALARNING MULOQOT KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISH .....	445-449
<i>Эркабоев Ойбек Мухаммаджонович</i> ТЕМПЫ ПРИРОСТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕЦИФИЧЕСКИХ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 6 ЛЕТ .....	450-456
<i>Абатов Жалғасбай Орынбаевич</i> ТАСВИРИЙ САНЪАТ ДАРСЛАРИНИ ТАРИХ ФАНИГА БОҒЛАБ ЎҚИТИШ .....	457-463
<i>Akramjonova Feruza Akramjonovna</i> МАКТАВГАСНА ТА'LIM TASHKILOTIDA INNOVATSION TA'LIM MUHITINING TA'LIM - TARBIYA JARAYONIGA TA'SIRI .....	464-468
<i>Mahmudova Zulfiya Xomitovna</i> МАКТАВГАСНА ТА'LIM TASHKILOTI VA OILA HAMKORLIGI .....	469-476
<i>Abdunosiyeva Mahmuda Xamidullo qizi</i> ХИТОЙ ТА'LIM ТИЗИМИНИНГ О'ЗИГА ХОС ЈИНАТЛАРИ .....	477-483
<i>Boboqulov Chori Urolovich</i> BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA AQLIY QOBILIYATLARNI SHAKLLANTIRISHDAGI PEDAGOGIK MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMI .....	484-489
<i>Есанова Гулчеҳра</i> ЁШ ФУТБОЛЧИЛАРНИ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯЛАШ ТАМОЙИЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ .....	490-497

# ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

Volume 4, Issue 5 (may, 2024). -500 p.

## CONTENTS

### 07.00.00 – HISTORICAL SCIENCES

<i>Ismailov Ubaydulla Mamat ugli</i> THE IDEOLOGICAL WORLD OF THE ANCIENT AND MEDIEVAL POPULATIONS OF THE OHANGARON VALLEY (BASED ON MATERIAL SOURCES FOUND AT THE SUYURLITEPA SITE) .....	16-26
<i>Elmuratov, Bakhodir Abdugapparovich</i> QUESTIONS OF GENESIS OF KELTAMINORA CULTURE.....	27-33
<i>Nafiddinova, Khosiat Ravshanovna</i> FAMILY CEREMONIES AND THEIR COVERAGE IN HISTORICAL LITERATURE .....	34-37
<i>Eshmominov, Ozodbek Ziyodulla ugli</i> PROGRESS OF DEMOGRAPHIC PROCESSES: THE CASE OF SURKHAN OASIS (1925-1946 YY.) .....	38-41
<i>Akobirov, Mirjalol Ximmatovich</i> DIPLOMATIC RELATIONS OF SULTAN JALOLIDDIN MANGUBERDI WITH THE STATES OF THE MIDDLE EAST AND ASIA MINOR .....	42-46
<i>Mamatalieva Surayyo Bobomuratovna</i> HISTORIOGRAPHY OF GLASS AND GLASSMAKING .....	47-52
<i>Dalakyan, Janna Seyranovna</i> CURRENT PROBLEMS OF SPIRITUAL AND MORAL CULTURE YOUTH POSSIBLE SOLUTIONS .....	53-56

### 08.00.00 – ECONOMIC SCIENCES

<i>Ergashev, Rahmatulla Khidirovich, Uzakov, Jamshid Norboyevich</i> WAYS TO INCREASE THE ECONOMIC AND SOCIAL EFFICIENCY OF THE PILGRIMAGE TOURISM NETWORK .....	57-62
<i>Achilov, Farkhodjon Shavkatjon o'g'li</i> STUDYING AND ASSESMENT OF THE INTERNAL CONTROL SYSTEM IN THE AUDIT OF PROVISIONS .....	63-71
<i>Rakhmatov, Adkham Itolmasovich</i> ANALYSIS OF FOREIGN COUNTRY MODELS OF TRAINING AND EMPLOYMENT OF QUALIFIED PERSONNEL IN THE FIELD OF TOURISM .....	72-80
<i>Murodova, Nargiza Utkirovna</i> SUSTAINABLE TOURISM AS A MARKETING STRATEGY .....	81-85
<i>Madaminov, Inomjon Ozodovich</i> THE ROLE OF TAXES IN ENSURING INVESTMENT AND INNOVATION ACTIVITY OF ENTERPRISES .....	86-93
<i>Abdusalomov, Jahongir O'ktam o'g'li</i> DIRECTIONS FOR IMPROVING PERSONAL LOANS IN COMMERCIAL BANKS .....	94-101

<i>Kuliboyev, Azamat Shonazarovich</i> IMPROVING ACCOUNTING AND CONTROL OF FINANCIAL RESOURCES IN STATE MEDICAL ORGANIZATIONS .....	102-111
<i>Maraimova, Umida Ismailjanovna</i> CONCEPTS DEDICATED TO THE IMPLEMENTATION OF MARKETING PROGRAMS IN ENTERPRISE MANAGEMENT OPERATIONS .....	112-120
<i>Askarova Sevvara Bakhtiyorovna</i> THE IMPORTANCE OF BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP IN THE ERA OF THE DIGITAL ECONOMY .....	121-125
<b>09.00.00 – PHILOSOPHICAL SCIENCES</b>	
<i>Uroкова Aysuluv Jamoliddinovna</i> AESTHETIC FOUNDATIONS OF ROMANTIC DIRECTIONS IN EASTERN ART OF THE EARLY MIDDLE AGES .....	126-133
<i>Rizayev, Nodir Sobirovich</i> SOCIO-POLITICAL VIEWS OF BUKHARA'S JADIDS AT THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY .....	134-138
<i>Shukrullaeva Gulchehra Nasrullaevna</i> PHILOSOPHICAL ISSUES OF CONCEPTUAL IMPLEMENTATION OF THE PROCESS OF THE MORAL ENVIRONMENT IN THE GENESIS OF PUNISHMENT .....	139-144
<i>Shokirov Takhirjon Nurmamatovich</i> KEY TOPICS OF PHILOSOPHY OF CULTURE AND ART .....	145-149
<i>Ulugmuradov, Elyor Saidulloevich</i> THE PLACE AND SIGNIFICANCE OF MYSTICAL EXPERIENCE IN GNOSEOLOGY .....	150-154
<i>Ganiyev Sherxon Meytanbayevich</i> FORMS OF MANIFESTING CULTURAL AND SPIRITUAL-MORAL CHOICE IN THE SCIENCE AND PHILOSOPHY OF THE PRESENT PERIOD .....	155-164
<b>10.00.00 – PHILOLOGICAL SCIENCES</b>	
<i>Dalievа Madina Xabibullaevna, Christian Capone, Satibaldieva Nigora Alimqul qizi</i> THE STUDY OF TERM AND ITS EQUIVALENT CONCEPTS IN TERMINOLOGY .....	165-178
<i>Chorieva Iroda Kurbonboevna</i> CLASSIFICATION OF ENGLISH AND UZBEK PROVERBS CONTAINING THE NAMES OF MEDICAL PERSONNEL ACCORDING TO DIFFERENT CHARACTERISTICS .....	179-183
<i>Sharipov, Abdulaziz Akmalovich</i> STUDY ASPECTS OF SPEECH OF GUIDE-INTERPRETERS .....	184-188
<i>Urinova Tursunoy Urin kizi</i> PERIODS AND WAYS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF DRESS DESIGN AND FASHION .....	189-193
<i>Normatova Shoira Umarovna, Abduraxmanova Mehribon Dustmuradovna</i> METHODS OF TEACHING ARTISTIC LITERATURE IN LANGUAGE EDUCATION .....	194-199
<i>Eshniyazova Maysara Beknazarovna</i> IDEOLOGICAL AND ARTISTIC ANALYSIS IN THE WORKS OF «SIROJUL MUSLIMIN” AND «ARBA'IN” .....	200-208

<i>Nazarov, Sardor Shamurodovich</i> A COMPARATIVE STUDY OF STRUCTURAL-SEMANTIC CHARACTERISTICS OF ENGLISH AND UZBEK LANGUAGE WORD COMBINATIONS .....	209-213
<i>Bazarbaeva Albina Mingaliyevna</i> COLOUR TYPES AND ANALYSIS: SEMANTIC AND STYLISTIC .....	214-218
<i>Berdieva, Zulfiya Safarovna</i> USE OF ANTHROPONYMS IN GERMAN FAIRY TALES .....	219-223
<i>Adilova Dilorom Kadirovna</i> DESCRIPTION OF THE SEMANTIC FIELD OF WORDS THAT REPRESENT THE PERSONAL QUALITIES OF A "WOMAN" IN POETIC TEXTS IN UZBEK AND RUSSIAN .....	224-230
<i>Khasanova Yulduz Mukhtor kizi</i> LITERARY CONCEPTUALIZATION OF THE MOTIF "MORALITY" IN THE TALES ABOUT ANIMALS OF THE EAST AND WEST .....	231-236
<i>Olimova Khurshida Vaydillaevna</i> STYLISTIC POSSIBILITIES OF NICKNAMES IN ENGLISH AND UZBEK .....	237-243
<i>Polvonniyozova Mahliyo O'ktamjon qizi</i> THE ROLE OF AFFECTIVE FACTORS IN SECOND LANGUAGE ACQUISITION .....	244-247
<i>Normamatov Farrukh Komiljon ugli</i> THE SIGNIFICANCE OF THE CONCEPT OF GOODNESS IN ENGLISH NATIONAL CULTURE .....	248-253
<i>Fakhriddin Yakubov</i> CHARACTERISTICS OF ELECTORAL POLITICAL DISCOURSE .....	254-259
<i>Bekmuratova Dilbar Xushmamatovna</i> ANTONYM IN EDUCATIONAL TERMINOLOGY: ANALYSIS AND IMPLICATIONS FOR PEDAGOGICAL PRACTICE .....	260-264
<i>Sharofova Sevinch Jamoliddin qizi</i> ALLITERATION IN THE POETRY OF OMON MATJAN .....	265-269
<i>Amonova Dilshod Azamatovna</i> THE IMPORTANCE OF FAIRY TALES IN CHILDREN'S LITERATURE .....	270-276
<i>Tukhtaeva Dildora Zokirovna</i> THE STYLISTIC FEATURES OF PHRASEOLOGICAL UNITS DENOTING HUMAN INTELLECTUAL ABILITIES IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES .....	277-281
<i>Sattorova Nafisa Isomidinovna</i> REALIZATION OF THE ARTISTIC CONCEPT IN OYBEK'S WORKS .....	282-285
<b>12.00.00 - LAW</b>	
<i>Nodirakhon Abdurakhmanova</i> LEGAL REGULATION OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGIES AND SMART CONTRACTS (COMPARATIVE ANALYSIS) .....	286-290
<i>Turgunov Murodjon</i> EXPRESSION OF CRIMES AGAINST HUMAN RELATIONS AND MORALITY IN "AVESTO" .....	291-298

<i>Sultonov Muxsinjon Muqimovich</i> THE CONCEPT OF THEFT OF OTHER PEOPLE'S PROPERTY USING INFORMATION TECHNOLOGY .....	299-309
<i>Xodjiyev Yunus Muxitdinovich</i> SOME LEGAL ISSUES IN INFORMATION SECURITY .....	310-315
<i>Makhmudova Khurmat Mukhtorovna</i> CONSTITUTIONAL BASIS AND GUARANTEES OF LABOR LAW .....	316-330
<i>Nurullayev Shokhrukh Shukhratillaevich</i> DIGITALIZATION AND MODERN TRENDS IN ENVIRONMENTAL LEGAL PROTECTION IN THE CONSTRUCTION FIELD .....	331-337
<i>Otamirzaev Oybek</i> LEGAL ISSUES OF LIMITING THE USE OF PLASTIC WASTE IN UZBEKISTAN AND FOREIGN EXPERIENCE .....	338-341
<i>Safarov Jamshid Ismoilovich</i> THE SIGNIFICANCE OF EXPRESSING CONSENT TO BE BOUND BY A TREATY IN THE DOCTRINE OF INTERNATIONAL LAW IN THE CONSIDERATION OF THE INVALIDITY OF A TREATY, TERMINATION AND SUSPENSION OF ITS OPERATION .....	342-349
<i>Sharipov Sanjar Sobirovich, Bozorov Azimjon Akhatovich</i> PUBLIC EVENTS FOR THE ORGANIZATION AND HOLDING OF EVENTS TIMELY ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE COMPANY IMPLEMENTATION OF PUBLIC AWARENESS ACTIVITIES ESSENCE, SIGNIFICANCE AND CHARACTERISTIC FEATURES .....	350-357
<i>Normurodova Behruza Kholmuminovna</i> DIGITAL OPEN SOURCES AND THEIR USE IN DIGITAL FORENSICS .....	358-366
<i>Nematov Azizbek Golibjon o'g'li</i> THE NATURE AND IMPORTANCE OF THE TASK OF CRIME PREVENTION IN THE PRELIMINARY INVESTIGATION .....	367-373
<i>Dadaboeva Dilfuza Nurmatovna</i> THE SIGNIFICANCE OF THE PARTICIPATION OF NON-GOVERNMENT NON-PROFIT ORGANIZATIONS IN BUSINESS ACTIVITY .....	374-378
<i>Urazbayev Laziz Shuhrat ogli</i> ATTACKS ON CRITICAL DIGITAL INFRASTRUCTURES AND THEIR PREVENTION .....	379-383
<b>13.00.00 – PEDAGOGICAL SCIENCES</b>	
<i>Khudoyberganov Doniyor</i> THE NEED TO DEVELOP THE COGNITIVE COMPETENCE OF YOUNGER STUDENTS .....	384-388
<i>Hazratov Fazliddin Khikmatovich</i> FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS THROUGH OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING LANGUAGES .....	389-393
<i>Khojamkulov Rasulbek Kurbon ogli</i> THE IMPORTANCE OF DEVELOPING DESIGN COMPETENCES OF FUTURE ENGINEERS USING COMPUTER GRAPHICS .....	394-398

<i>Zakirova Zulkhumor Zairjonovna</i> THE ROLE OF TEACHER QUESTIONING IN DEVELOPING CRITICAL THINKING SKILLS AS A WAY TO INDEPENDENT LEARNING .....	399-404
<i>Eshnazarov Murad Karimovich</i> IMPROVING PROFESSIONAL PREPARATION OF FUTURE TEACHERS BASED ON THE HERMENEUTIC APPROACH .....	405-410
<i>Menglikulov Khairulla Alikulovich</i> DIFFERENTIAL APPROACH TO FORMING SWIMMING ABILITIES AND SKILLS IN FEMALE STUDENTS .....	411-415
<i>Komilova Dildora Gulamjanovna</i> DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMMUNICATIVE COMPETENCE OF ECONOMICS STUDENTS IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING .....	416-420
<i>Turdimurodov Dilmurod Yuldashevich</i> ADAPTIVE REACTIONS OF ATHLETES TO TECHNICAL ACTIONS IN BOXING .....	421-426
<i>Abdullayev Dilshod Xamidullo o'g'li</i> CONDITIONS AND METHODS OF TEACHING ACTIVITY GAMES TO CHILDREN .....	427-432
<i>Akhmedov Akmal</i> IMPORTANT CRITERIA FOR PREPARING FUTURE PSYCHOLOGISTS FOR PROFESSIONAL ACTIVITY IN THE PROCESS OF HIGHER EDUCATION .....	433-440
<i>Donisheva Gulro'y Axrorqul qizi</i> USE OF IT IN THE PROCESS OF LEARNING A FOREIGN LANGUAGE .....	441-444
<i>Qurbonboyeva Dilfuza Shukur qizi</i> FORMING COMMUNICATION COMPETENCES OF STUDENTS .....	445-449
<i>Erkaboev Oybek Mukhammadzhonovich</i> THE GROWTH RATE OF INDICATORS OF SPECIFIC COORDINATION ABILITIES OF CHILDREN AGED 6 YEARS .....	450-456
<i>Abatov Jalgasbay Orinbaevich</i> TEACHING FINE ART LESSONS IN CONNECTION WITH HISTORY .....	457-463
<i>Akramjonova Feruza Akramjonovna</i> INFLUENCE OF INNOVATIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT ON THE EDUCATIONAL PROCESS IN PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION .....	464-468
<i>Makhmudova Zulfiya Khomitovna</i> ORGANIZATION OF PRESCHOOL EDUCATION AND FAMILY COOPERATION .....	469-476
<i>Abduvasieva Mahmuda Xamidullo qizi</i> UNIQUE ASPECTS OF THE CHINESE EDUCATION SYSTEM .....	477-483
<i>Boboqulov Chori Urolovich</i> PEDAGOGICAL PROBLEMS IN THE FORMATION OF MENTAL ABILITIES IN PRIMARY CLASS STUDENTS AND THEIR SOLUTION .....	484-489
<i>Esanova Gulchehra</i> PRINCIPLES AND METHODS OF PHYSICAL TRAINING OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS .....	490-497

**Received:** 22 April 2024

**Accepted:** 1 May 2024

**Published:** 10 May 2024

*Article / Original Paper*

## **FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS THROUGH OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING LANGUAGES**

**Hazratov Fazliddin Khikmatovich**

Doctoral student of Bukhara State University, Ph.D., associate professor

**Abstract.** This article presents methods for developing professional competencies of students through object-oriented programming languages in higher education institutions, and also analyzes programming languages. When teaching the basics of object-oriented programming in the preparation of undergraduate students of applied mathematics and computer science, an analysis of the main features and concepts of the object-oriented approach is presented. In addition, the article substantiates the methodology for teaching the basics of object-oriented programming to undergraduate students of applied mathematics and computer science using visual learning environments.

**Key words:** computer science, competence, programming, higher education, bachelor, adaptation, thinking, motivation, criterion, analysis, lesson, method, task, interest, problem.

## **OBYEKTGA YO'NALTIRILGAN DASTURLASH TILLARI ORQALI TALABALARNING KASBIY KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH**

**Xazratov Fazliddin Xikmatovich**

Buxoro davlat universiteti doktoranti, p.f.f.d., (PhD), dotsent

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada oliy ta'lim muassasalarida obyektga yo'naltirilgan dasturlash tillari orqali talabalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish usullari keltirilgan bo'lib, dasturlash tillari tahlil qilingan. Amaliy matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bakalavriat talabalarini tayyorlashda obyektga yo'naltirilgan dasturlash asoslarini o'rgatish, obyektga yo'naltirilgan yondashuvning asosiy xususiyat va tushunchalari tahlili keltirilgan. Bundan tashqari maqolada amaliy matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bakalavriat talabalariga obyektga yo'naltirilgan dasturlash asoslarini vizual o'quv muhitlaridan foydalangan holda o'qitish metodikasi asoslab berilgan.

**Kalit so'zlar:** informatika, kompetentsiya, dasturlash, oliy ta'lim, bakalavr, moslashish, fikrlash, motivatsiya, mezon, tahlil, dars, usul, vazifa, qiziqish, muammo.

DOI: <https://doi.org/10.47390/SPR1342V4I5Y2024N56>

**Kirish.** Obyektga yo'naltirilgan dasturlash - bu dastur komponentlari obyektlar to'plami sifatida ifodalanadigan dasturlash texnologiyasidir. Obyekt deganda atrofdagi voqelikning bir qismini modellashtiradigan va muayyan funktsiyalar va xususiyatlar bilan tavsiflangan vazifaning haqiqiy tarkibiy qismi tushuniladi. Har bir obyekt ma'lum bir sinfnig amalga oshirilishi mumkin, meros tamoyiliga asoslangan holda dasturiy kodning ierarxiyasini tashkil etadi. Obyektlarga qo'llanilishi mumkin bo'lgan amallar hamda usullar ketma-ketligi deyiladi. Har bir obyektning o'ziga xos usul yoki amallari mavjud.

**Tadqiqot obyekti va qo'llanilgan metodlar.** Amaliy matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bakalavriat talabalarini tayyorlashda obyektga yo'naltirilgan dasturlash asoslarini o'rgatish, obyektga yo'naltirilgan yondashuvning asosiy xususiyat va tushunchalari bilan tanishtirish muhim muammolardan biri hisoblanadi. Yuqoridagilarni inobatga olgan holda obyektga yo'naltirilgan dasturlash sohasida kasbiy kompetensiyani shakllantirishga va amaliy matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bakalavriat talabalarini kasbiy tayyorlashda informatika fanining mazmun yo'nalishlaridan birini amalga oshirishga yo'naltirilgan tegishli o'qitish metodikasini ishlab chiqish zarurati taqozo etadi. Ushbu uslub ixtisoslashtirilgan dasturiy ta'minotdan foydalanishga asoslangan bo'lishi bir qatorda professional dasturlash tillarini o'rganishni o'z ichiga oladi.

Oliy ta'lim tizimida o'qishni boshlash uchun dasturlash tilini tanlash mamlakatimiz va xorijdagi universitetlar oldida turgan muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Bu esa juda oddiy tanlov emas, chunki, bir tomondan, birinchi kurs talabasi uchun nazariy va amaliy asoslarning yo'qligi, boshqa tomondan, yanada murakkab fanlarni o'rganish zarurligini hisobga olish kerak (misol uchun: oliy matematika). Axborot texnologiyalari fanlari sohasidagi muayyan mutaxassislikning bir qismi bu matematika fanlaridir.

**Olingan natijalar va ularning tahlili.** Dasturlash tilini tanlash muammosini xorij olimlaridan Z.S. Seydametov va V.A. Temnenko TIOBE indeksi bo'yicha tuzilgan dasturlash tillari reytingiga asoslanib qidiruv tizimlarida so'rovlar chastotasini aniqlaydi [7]. Ushbu reytingdagi eng mashhur tillar qatoriga Java, C, C++, Python, C#, PHP, JavaScript kiradi. Shu bilan birga, TIOBE tomonidan tuzilgan dasturlash tillarini reytingida obyektga yo'naltirilgan yondashuv shubhasiz yetakchilardan hisoblanadi [2].

Dasturlash tillari reytingini aniqlash bo'yicha yana bir tadqiqot Ohloh [4] bo'lib, u Internetda dasturlash tilini eslatish chastotasi mezoni bilan belgilangan. Ushbu reytingga ko'ra, yetakchi dasturlash tillari C (C++), Java, JavaScript, Objective-C, PHP va Python.

Dasturlash tillarining ommabopligi bo'yicha tadqiqotlar nafaqat so'rovlar chastotasi yoki Internetda ularni eslatib o'tish orqali amalga oshiriladi balki bugungi kunda ekspert baholariga asoslangan reytinglar ham mavjud bo'lib, ularga DOU dasturchilar uyushmasining dasturlash tillari reytingini kiritish mumkin. Reytingda 6181 kishi ishtirok etgan bo'lib, so'rov natijalari asosida tuzilgan [8]. Mutaxassislar orasida eng mashhur dasturlash tillari qatoriga Java, C#, JavaScript, PHP, Python, C++, Ruby, Objective-C dasturlash tillari kirgan.

Dasturlash tillarini sifatli baholash Google tomonidan ham amalga oshirilgan bo'lib, u C++, Java, Scala va o'zining dasturlash tili hisoblangan "GO" dasturlash tilini o'z ichiga olgan. Ushbu tadqiqot dasturlash tillarining ba'zi xususiyatlari bo'yicha olib borilgan [3]. Tadqiqotda asosan dasturlash tili xususiyatlari, dastur kodining murakkabligi, dastur kompilyatsiyasining vaqti, ikkilik kod hajmi, dasturning ish vaqti va kompyuter xotirasida foydalanilgan xotira miqdori hisobga olingan. O'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra C++ tilining yetakchi ekanligi ma'lum bo'ldi, lekin ushbu dasturlash tili boshqa dasturlash tillariga nisbatan dastur kodini optimallashtirilganligi nuqtai nazaridan eng qiyin dasturlash tili ekanligi aniqlandi.

Obyektga yo'naltirilgan dasturlash tillarini o'rgatish uchun dasturiy ta'minot nafaqat professional vosita muhitlarini, balki ixtisoslashgan vizual ta'lim muhitlarini ham o'z ichiga olishi kerak, ular oddiy interfeysga ega bo'lgan integratsiyalashgan ishlab chiqish muhiti bo'lib, yaratilayotgan dasturning modelini vizual ravishda ko'rsatishga imkon berishi ta'lab etiladi. Dasturlarni yozish jarayonida obyekt sinflari va obyektarning test sinflari, ular yozilayotganda

usullar uchun turli parametrlarni o'rnatish imkoniyatlari oddiy va qulay bo'lishi kerak. Bugungi kunda eng mashhur bo'lgan bunday dasturlash muhitlariga Alice va Scratch kiritish mumkin. Ulardan tashqari Dr.Java, Greenfoot, BlueJ, NetBeans va hokazolardan ham yuqoridagi maqsadlarda foydalanish mumkin, bu muhitlarning asosiy xarakteristikalari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadvaldan ko'rinib turibdiki, aynan Alice hamda Scratch dasturlash tillari obyektlar va usullar bilan ishlashga, shuningdek, obyektlar, sinflar va ularning o'zaro ta'siri bo'yicha dasturlarni ishlab chiqishga imkon beradi. Bu muhitlar obyektga yo'naltirilgan dasturlashning fundamental tushunchalarini o'zlashtirishga va ularni C++ kabi ma'lum bir dasturlash tili yordamida dasturlash amaliyotida mustahkamlashga qaratilgan. Bu esa bizga axborot texnologiyalari fanlarini bakalavr talabalari uchun obyektga yo'naltirilgan dasturlash bo'yicha dastlabki o'qitish uchun maxsus muhitlarni tanlash imkonini yaratib berdi.

Alice loyihasi 1990-yillarning boshida fan doktori Rendi Paush va Virjiniya universitetida tadqiqotchilari jamoasi boshchiligida yaratilgan. 1990-yillarning oxiri va 2000-yillarning boshlarida bu loyiha o'z ishlarini Karnegi Mellon universitetida olib borgan tadqiqotchilar Vanda Dann va Stiven Kuper ishtirokida rivojlanishda davom etgan. Scratch loyihasi esa 2003 yilda MIT Media laboratoriyasida Mitchell Resnik boshchiligida yaratilgan.

Dasturlashni o'rgatish uchun maxsus ishlab chiqilgan Alice va Scratch ta'lim muhitlari obyektga yo'naltirilgan paradigmani qo'llab-quvvatlaydi: bir tomondan, dastur ketma-ket bajariladigan buyruqlar to'plamidan tashkil topgan bo'lsa, ikkinchi tomondan, dasturning tavsifdir. Bir-biri bilan o'zaro ta'sir qilishi mumkin bo'lgan alohida obyektlarning xususiyatlari va xatti-harakatlarini ham alohida ta'kidlash mumkin.

Alice va Scratch orqali obyektlarni o'rnatilgan va foydalanuvchi tomonidan yaratilgan xususiyatlari, funktsiyalari va usullaridan foydalangan holda manipulyatsiya qilish imkonini beradi. Ushbu vizual ta'lim muhitlari klaviaturadan ma'lumotlarni kiritishni imkon qadar kamaytiradi.

## 1-Jadval

### Vizual dasturlashni o'rganish muhitining xususiyatlari

Dastur	Xususiyatlari	O'qitish tushunchalari
Scratch	Ma'lumotlar va boshqaruv tuzilmalarini ifodalovchi grafik bloklarni tanlash va birlashtirish orqali dastur yaratish imkonini beruvchi oddiy dasturlash vositasi.	Imperativ va obyektga yo'naltirilgan dasturlash asoslarini o'rgatish imkonini beradi: - ketma-ket jarayonlar; - tsiklik jarayonlar; - tarmoqlanish; - global va mahalliy o'zgaruvchilar, o'zgaruvchilar qiymatlarini taqdim etish va o'zgartirish; - ma'lumotlar turlari: belgilar, raqamli, mantiqiy, grafik, audio; - ifodalar (sonli, matnli, mantiqiy, taqqoslashlar), amallar, funktsiyalar, operatorlar; - ma'lumotlarni kiritish va chiqarish; - dasturning alohida qismlari ishini muvofiqlashtirish, sinxronlashtirish; - parallel jarayonlar - turli dastur bloklarini bir vaqtda bajarish; - obyektlar, obyektlarning xususiyatlari, usullari, hodisalari.

<b>Alice</b>	Eng oddiy dasturlash vositasi. Dastur kodi - bu turga (tsikllar, shartli sakrashlar va boshqalar) qarab rang bilan ajratilgan ichki bloklar to'plami. Alice tilidagi dasturlash tili Java. Alice ishlab chiqish muhiti yaratilgan dasturni Java tili uslubida ham, Smalltalk til uslubida ham ko'rsatish imkonini beradi.	Dasturlash asoslarini o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan barcha asosiy til konstruksiyalariga o'rgatish (tarmoqli bayonotlar, tsikllar, o'zgaruvchilardan foydalanish, funktsiyalar, rekursiyalar, usullar va parametrlar va boshqalar). Obyektlarni o'rnatilgan va foydalanuvchi tomonidan tuzilgan xususiyatlari, funktsiyalari va usullari bilan manipulyatsiya qilish orqali obyektga yo'naltirilgan dasturlash asoslarini o'rgatish imkonini beradi.
<b>Dr.Java</b>	Oddiy dasturlash vositasi. Interaktiv kod kiritish va Media hisoblash sinflarini qo'llab-quvvatlaydi.	Foydalanuvchi interfeysi dizaynidan qat'i nazar, barcha Alice tushunchalarini qo'llab-quvvatlaydi. Audio va video bilan manipulyatsiyalar asosida o'qitish, Media hisoblash darslari orqali video bilan ishlash imkonini beradi.
<b>Greenfoot</b>	Oddiy dasturlash vositasi. Vizualizatsiya va o'zaro ta'sir vositalari atrof-muhitga o'rnatilgan. Dasturlar standart Java dasturlash tilida yozilgan.	Barcha Alice tushunchalarini qo'llab-quvvatlaydi. Aktyorlar Java matn kodidan foydalangan holda dasturlashtirilgan bo'lib, dasturlash tajribasi va vizual ishlashning kombinatsiyasini ta'minlaydi
<b>BlueJ</b>	Grafik shaklda sinf tuzilishi sifatida taqdim etilgan oddiy dasturlash vositasi. Obyektlar interaktiv tarzda yaratilishi va sinovdan o'tkazilishi mumkin.	Obyektlar, sinflar va ularning o'zaro ta'siri nuqtai nazaridan dasturlarni ishlab chiqish orqali o'rganish imkonini beradi.
<b>NetBeans</b>	Ishonchli dasturiy ta'minot ishlab chiqish mahsulotlarini (NetBeans IDE va NetBeans Platformasi) ta'minlash uchun mo'ljallangan ochiq kodli dasturlash vositalari to'plami.	Dasturlash tillarida o'qitish imkonini beruvchi bepul integratsiyalashgan ilovalarni ishlab chiqish muhiti: - Java; - Ruby; - Groovy; - Python; - PHP;

Bir guruh olimlar (B.Moskal, D.Luri, S.B.Kuper) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar dasturlash tillarini o'rgatishda ushbu muhitlardan foydalanishning yuqori natijalarini ko'rsatdi. Ular "Informatika" fanini o'rganish sohasida talabalarning dasturlash sohasidagi ma'lumotlarni baholash va o'rganish darajasi 47% dan 88% gacha oshganini qayd etganlar [5].

Taklif etilayotgan yondashuvning samaradorligini baholar ekan, Scratch vizual dasturlash muhitini ishlab chiquvchilardan biri M.Reznik ta'lim jarayonida undan foydalanishga imkon berishini ta'kidlaydi:

- dasturlash natijasida aniq nima qilish va olish mumkinligini aniqlash va uni tasavvur qilish;

- o'z g'oyalaringiz asosida loyiha yaratish;

- o'z faoliyati natijalari bilan o'ynash;

- faoliyatingiz natijalarini baham ko'ring;

- o'zingizning natijalaringiz haqida o'ylang va muhokama qiling;
- yanada murakkab va qiziqarli loyihalarni ishlab chiqish [1].

O.A. Feoktistova va M.V. Templening soʻzlariga koʻra Scratch talabalarga ilmiy tadqiqot usullaridan foydalangan holda loyihaga asoslangan va mustaqil ravishda ilmiy va taʼlim faoliyatini amalga oshirish imkonini beradi [6]. V.A. Veksler oʻz tadqiqotida Scratch dasturiy taʼminot loyihalarini yaratish uchun barcha zarur vositalarga ega ekanligini taʼkidlaydi[9].

**Xulosa.** Bugungi rivojlanish davrida taʼlim oluvchilar oʻz ustida mukammal ishlashi, bilim va malakasini oshirishi lozim boʻladi, chunki bugungi kunda bozor iqtisodiyoti mutaxassislariga yuqori talablar qoʻyiladi. Bitiruvchi talaba oʻqishni bitirgandan soʻng aniq mutaxassisligi boʻyicha kafolatlangan ish joyiga ega boʻlishi kerak va kelajakda oʻz mutaxassisligi boʻyicha yetuk mutaxassis, har tomonlama raqobatbardosh boʻlishi, ham bilim jihatdan, ham shaxs sifatida kompetentli boʻlib yetishishi lozim.

### Адабиётлар/Литература/References:

1. Resnick, M. Scratch: Programming for All / M. Resnick, J. Maloney, A. Monroy Hernandez, N. Rusk, E. Eastmond, K. Brennan, A. Millner, E. Rosenbaum, J. Silver, B. Silverman, Y. Kafai // Communications of the ACM. – 2009. – Vol. 52, No. 11. – P. 60–67.
2. TIOBE Programming Community Index for July 2016 [Electronic resource]. URL: <http://www.tiobe.com/index.php/content/paperinfo/tpci/index.html>.
3. Hundt, R. Loop Recognition in C++/Java/Go/Scala / R. Hundt [Electronic resource]. URL: <https://days2011.scala-lang.org/sites/days2011/files/ws3-1-Hundt.pdf>.
4. Compare Languages: Monthly Commits // Ohloh — public directory of Free and Open Source Software [Electronic resource]. URL: <http://www.ohloh.net/languages/compare>.
5. Moskal, B. Evaluating the effectiveness of a new instructional approach / B. Moskal, D. Lurie, S. B. Cooper // ACM SIGCSE Bulletin. – ACM, 2004. – T. 36. – №. 1. – P. 75–79. [https://www.researchgate.net/publication/221538824\\_Evaluating\\_the\\_effectiveness\\_of\\_a\\_new\\_instructional\\_approach](https://www.researchgate.net/publication/221538824_Evaluating_the_effectiveness_of_a_new_instructional_approach).
6. Феоктистова, О.А. Создание простых приложений IoT средствами Scratch / О.А. Феоктистова, М.В. Храмова // Информационные технологии в образовании «ИТО-САРАТОВ-2017» Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции. – 2017. – С. 81 - 84.
7. Сейдаметова, З.С. Факторы, влияющие на IT-образование: рынок труда, образовательные стандарты, языки программирования / З.С. Сейдаметова, В.А. Темненко // Инженерия программного обеспечения. – 2010. — № 1. – С. 62 –70.
8. Рейтинг языков программирования // Сообщество программистов Режим доступа: <http://www.tiobe.com/index.php/content/paperinfo/tpci/index.html>.
9. Векслер, В.А. «Scratch» среда программирования для детей / В.А. Векслер // Современная педагогика. – 2015. – № 5.

# SCIENCEPROBLEMS.UZ

## ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

*№ 5 (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).