

SCIENCE
PROBLEMS.UZ

ISSN 2181-1342

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

Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari

11-maxsus
son (5-jild)

2025

SCIENCEPROBLEMS.UZ

**IJTIMOIIY-GUMANITAR FANLARNING
DOLZARB MUAMMOLARI**

№ S/11 (5) – 2025

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

TOSHKENT-2025

BOSH MUHARRIR:

Isanova Feruza Tulqinovna

TAHRIR HAY'ATI:

07.00.00- TARIX FANLARI:

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

Mavlanov Uktam Maxmasabirovich – tarix fanlari doktori, professor;

Xazratkulov Abror – tarix fanlari doktori, dotsent;

Tursunov Ravshan Normuratovich – tarix fanlari doktori;

Xolikulov Axmadjon Boymahmatovich – tarix fanlari doktori;

Gabrielyan Sofya Ivanovna – tarix fanlari doktori, dotsent;

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

08.00.00- IQTISODIYOT FANLARI:

Karlibayeva Raya Xojabayevna – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Nasirxodjayeva Dilafruz Sabitxanovna – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Ostonokulov Azamat Abdukarimovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Arabov Nurali Uralovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent;

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

Xojayev Azizxon Saidaloxonovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

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

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

Shakarov Qulmat Ashirovich – iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.;

Jabborova Charos Aminovna - iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).

09.00.00- FALSAFA FANLARI:

Hakimov Nazar Hakimovich – falsafa fanlari doktori, professor;

Yaxshilikov Jo'raboy – falsafa fanlari doktori, professor;

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

Saidova Kamola Uskanbayevna – falsafa fanlari doktori;

Hoshimxonov Mo'min – falsafa fanlari doktori, dotsent;

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

Nosirxodjayeva Gulnora Abdukaxxarovna – falsafa fanlari nomzodi, dotsent;

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

10.00.00- FILOLOGIYA FANLARI:

Axmedov Oybek Saporbayevich – filologiya fanlari doktori, professor;

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

Hasanov Shavkat Ahadovich – filologiya fanlari doktori, professor;

Baxronova Dilrabo Keldiyorovna – filologiya fanlari doktori, professor;

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

Salaxutdinova Musharraf Isamutdinovna – filologiya fanlari nomzodi, dotsent;

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

Yunusov Mansur Abdullayevich – filologiya fanlari nomzodi;

Saidov Ulugbek Aripovich – filologiya fanlari nomzodi, dotsent;

Qodirova Muqaddas Tog'ayevna - filologiya fanlari nomzodi, dotsent.

12.00.00- YURIDIK FANLAR:

Axmedshayeva Mavlyuda Axatovna – yuridik fanlar doktori, professor;

Muxitdinova Firyuza Abdurashidovna – yuridik fanlar doktori, professor;

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

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

Zulfiqorov Sherzod Xurramovich – yuridik fanlar doktori, professor;

Xayitov Xushvaqt Saparbayevich – yuridik fanlar doktori, professor;

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

Ergashev Ikrom Abdurasulovich – yuridik fanlari doktori, professor;

Utemuratov Maxmut Ajimuratovich – yuridik fanlar nomzodi, professor;

Saydullayev Shaxzod Alixanovich – yuridik fanlar nomzodi, professor;

Hakimov Komil Baxtiyarovich – yuridik fanlar doktori, dotsent;

Yusupov Sardorbek Baxodirovich – yuridik fanlar doktori, professor;

Amirov Zafar Aktamovich – yuridik fanlar doktori (PhD);

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

Babadjanov Atabek Davronbekovich – yuridik fanlar nomzodi, professor;

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

Rahmatov Elyor Jumaboyevich — yuridik fanlar nomzodi;

13.00.00- PEDAGOGIKA FANLARI:

Xashimova Dildarxon Urinboyevna – pedagogika fanlari doktori, professor;

Ibragimova Gulnora Xavazmatovna – pedagogika fanlari doktori, professor;

Zakirova Feruza Maxmudovna – pedagogika fanlari doktori;

Kayumova Nasiba Ashurovna – pedagogika fanlari doktori, professor;

Taylanova Shoxida Zayniyevna – pedagogika fanlari

doktori, dotsent;

Jumaniyozova Muhayyo Tojiyevna – pedagogika fanlari doktori, dotsent;

Ibraximov Sanjar Urunbayevich – pedagogika fanlari doktori;

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

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

19.00.00- PSIXOLOGIYA FANLARI:

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

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

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

Atabayeva Nargis Batirovna – psixologiya fanlari doktori, dotsent;

Shamshetova Anjim Karamaddinovna – psixologiya fanlari doktori, dotsent;

Qodirov Obid Safarovich – psixologiya fanlari doktori (PhD).

22.00.00- SOTSILOGIYA FANLARI:

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

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

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

23.00.00- SIYOSIY FANLAR

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

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

OAK Ro'yxati

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

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

Muassis: “SCIENCEPROBLEMS TEAM” mas'uliyati cheklangan jamiyati

Tahririyat manzili:

100070. Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy. Elektron manzil:

scienceproblems.uz@gmail.com

Bog'lanish uchun telefon:

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

07.00.00 – TARIX FANLARI*Rahmankulova Adolat Xushbakovna*

ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ НАСИЛЬСТВЕННО ПЕРЕСЕЛЕННЫХ НАРОДОВ

В УЗБЕКИСТАН В 1930 – 1940-е ГОДЫ..... 11-19

Назирхожаев Мухаммадалихожа Касимхожаевич

ФОРМИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАГЕРЕЙ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ЯПОНСКИХ

ВОЕННОПЛЕННЫХ В СОВЕТСКОМ СОЮЗЕ..... 20-29

Kaypova Malika Dautbay qizi

MUSTAQILLIQ YILLARIDA TURIZM SOHASIDAGI ISLOHOTLAR..... 30-33

Sobirova Dilfuza, Mirzaaxmedov Xabibullo, Odiljonov Xayitali

QO'QON XONLIGINING DIPLOMATIK ALOQALARI 34-39

Raupova Mushtariybegim Ilxomjon qizi

TURKISTON GENERAL-GUBERNATORLIGINING MA'MURIY-HUDUDIIY BOSHQARUVI

TARIXSHUNOSLIGI 40-47

Сапарбаев Бунёд Хуррамбек оглы

ДИПЛОМАТИЯ И ТОРГОВЛЯ НА ПЕРИФЕРИИ ИМПЕРИЙ: ВЗАИМООТНОШЕНИЯ

ХИВИНСКОГО ХАНСТВА И РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В ПЕРИОД ПРАВЛЕНИЯ

МУХАММАД РАХИМХАНА I (1806–1825) 48-54

Рузибоев Самандарбек, Ахмадбекова Ўғилой

НАУЧНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВЕДЕНИЯ АБУ РАЙХОНА БЕРУНИ

«АЛ-АСАР АЛЬ-БАКИЯ»: МЕТОДОЛОГИЯ, ИСТОЧНИКИ И КУЛЬТУРНО-

ХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗЗРЕНИЯ 55-64

Tilovov Mirqosim Amanturdiyevich

OLTINSOY TUMANI ARXEOLOGIK XARITASI 65-70

Shamshidinov Baxriddin Sharobiddin o'g'li

O'ZBEKISTONDA NEFT VA GAZ SANOATI TARIXI (1900-1950 YILLAR) 71-76

Abdurasulov Akmaljon

TURKISTONDA MATBAACHILIKNING VUJUDGA KELISHIDAGI HAMKORLIK

ALOQALARI TARIXI..... 77-86

Abatov Aydos

QORAQALPOG'ISTONDA SANOATNING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISH

BOSQICHLARI (XX ASR II YARMI) 87-90

08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI*Pirmatova Farangiz Ma'rufjonovna*

THE EFFECTS OF GREEN ECONOMY IMPLEMENTATION ON ECONOMIC GROWTH

IN DEVELOPING COUNTRIES..... 91-99

Jumabayev Adilbek Bazarbayevich

WAYS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF REGIONAL ECONOMIC POTENTIAL 100-107

<i>Jaxbarov Jamshidbek Tilavoldi o'g'li</i> BUDJET TASHKILOTLARIDA MOLIYAVIY NAZORATNI RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNI QO'LLASH ORQALI TAKOMILLASHTIRISH	108-114
<i>Fayzieva Dilyora Shamsitdin kizi,</i> INSTITUTIONAL PRISM OF DIGITAL DIVIDENDS: THE IMPACT OF HUMAN CAPITAL AND "ANALOG COMPLEMENTS" ON THE DYNAMICS OF SOCIO-ECONOMIC INEQUALITY.....	115-123
<i>Турдыев Гайрат Ялгашевич</i> РАЗВИТИЕ АВТОКОЛОНИ СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ ТРАНСПОРТНЫХ РЕФОРМ: ИСТОРИЧЕСКИЙ И СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАПЫ.....	124-129
09.00.00 – FALSAFA FANLARI	
<i>Xolmirzaev Nodirjon Nizomjonovich</i> SHAHAR AHOLISINING IJTIMOY MUAMMOLARINING IJTIMOY FALSAFIY TAHLILI ..	130-134
<i>Kenjayeva Dilrabo Rominovna</i> INSONIYAT TARIXI VA DINIY BAG'RIKENGLIK	135-139
<i>Karimov Raxmat Raxmanovich</i> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЕЖЦИВИЛИЗАЦИОННОЙ ФИЛОСОФИИ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ	140-146
<i>Ergashev Urolbek Berkinovich</i> NAZARIY FALSAFANI TASNIFLASHDA AHMAD TOSHKO'PRIZODA YONDASHUVI.....	147-151
<i>Raximdjanova Dilnavoz Sunnat qizi</i> IBN RUSHDNING TAFAKKUR ERKINLIGI HAQIDAGI QARASHLARI.....	152-155
<i>Abdunazarov Lutfillo Mamanovich</i> YANGI O'ZBEKISTON SHAROITIDA URBANIZATSIYA JARAYONLARINI RIVOJLANTIRISHNING ZARURATI	156-160
<i>Tangirov Nizom Abduraxmonovich</i> NOOSFERA VA BARQAROR RIVOJLANISH PARADIGMASINING FALSAFIY-METODOLOGIK ASOSLARI	161-166
<i>Yusupova Nargiza Ro'stamovna</i> O'ZBEK ETNOMUSIQASIGA OID TARIXIY MANBA VA MUTAFAKKIRLAR ETNOMUSIQA BORASIDAGI QARASHLARINING FALSAFIY TAHLILI.....	167-172
<i>Xudoykulov Azamat Beshumovich</i> MA'NAVIY BARKAMOL YOSHLAR DUNYOQARASHINI SHAKLLANTIRISHDA G'OYAVIY TARBIYANING O'RNI	173-177
<i>Xamdamov Behzod</i> ZAHIRIDDIN MUHAMMAD BOBUR DUNYOQARASHIDA VATANPARVARLIK G'OYALARINING FALSAFIY-TARIXIY ASOSLARI	178-185
<i>Bekchanov Sanjar Ibragimovich</i> "MODERNIZATSIYA" TUSHUNCHASINING IJTIMOY-FALSAFIY MOHIYATI: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA MILLIY KONSEPSIYALAR.....	186-190
<i>Adizov Azim Tolibovich</i> IJTIMOIY KONFRONTATSIYANING TUZILISHI VA DINAMIKASI.....	191-196

<i>Eshmurodov Nabillo</i> GLOBALLASHUV JARAYONIDA SHAXS MA'NAVİYATINING TRANSFORMATSIYASI VA BEGONALASHUV MUAMMOSI	197-201
<i>Yokubov Suxrob Firdavsovi</i> TASAVVUF TA'LIMOTINING G'OYAVIY MANBALARI	202-206
<i>Najimidinova Dilnoza Gulomjonovna</i> GLOBALLASHUV SHAROITIDA O'ZBEK MILLIY OILASINING IJTIMOIY-FALSAFIY MASALALARI	207-210
<i>Otokulov Abror Sobirkulovich</i> JAMIYATDA MA'NAVIY-AXLOQIYLIKNI YUKSALTIRISHDA SHAXS MAS'ULIYATINI OSHIRISH OMILI	211-217

10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI

<i>Maxamadaliyeva Zuxra Baxrom qizi, Adilova Nasiba Raximboy qizi</i> INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA MADANIY METAFORALARNING MOHIYATI	218-222
<i>Xusainova Zilola Yuldashevna, Yangibayeva Surayyo Gulumboyevna</i> DIAXRON KORPUS ALGORITMLARI	223-228
<i>Ruzibayeva Aziza Kahramanovna</i> POLITICAL EXILE AND PERSONAL IDENTITY IN LORD BYRON'S LIFE AND WORK	229-233
<i>Karimova Ozodaxon Avazxon qizi</i> A LINGUO-PRAGMATIC STUDY OF INFORMAL SPEECH IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES: COMPARATIVE ANALYSIS OF COMMUNICATIVE STRATEGIES, SOCIOCULTURAL CONTEXTS, AND PRAGMATIC FUNCTIONS	234-240
<i>Айтмуратова Турсынай Маратовна</i> КОНЦЕПТ «ТРУД» В ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ	241-244
<i>Fayzullayeva Zebuniso Abdukarimovna</i> KONYUNKTIVNING SEMANTIK-PRAGMATIK XUSUSIYATLARI	245-248
<i>Sodikova Vasilakhon, Gavharoy Isroiljon qizi</i> THE ISSUES OF INFORMATION SECURITY AND RELIABILITY IN MODERN JOURNALISM	249-258
<i>Холикова Замира</i> СРАВНИТЕЛЬНО-СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ С КОМПОНЕНТОМ-ЗООНИМОМ «СОБАКА» В РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ	259-272

12.00.00 – YURIDIK FANLAR

<i>Турсунова Маликахон Улугбековна</i> СООТНОШЕНИЕ ДИПЛОМАТИЧЕСКИХ РАНГОВ С КВАЛИФИКАЦИОННЫМИ КЛАССАМИ ДОЛЖНОСТЕЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН: НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЗНАЧЕНИЯ КЛАССОВ И РАНГОВ В ДИПЛОМАТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	273-286
<i>Karaketova Dilnoza Yuldashevna</i> JINOYAT SUBYEKTINI TAVSIFLOVCHI BELGI SIFATIDA RETSIDIV	287-294
<i>Мируктамова Феруза Лутфуллаевна</i> ПРАКТИКА ЗАРУБЕЖНЫХ ГОСУДАРСТВ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ И БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТЕЙ ОТ ИНФОРМАЦИОННЫХ УГРОЗ	295-300

<i>Xodjiev Yunus Muxitdinovich</i> MULK HUQUQIDAN VOZ KECHISHNING AYRIM MASALALARI.....	301-309
<i>Akayeva Marapat Abduxalikovna</i> FUQAROLIK HUQUQIDA ASSOSSIZ BOYLIK ORTTIRISH: MILLIY VA XORIJIY TAJRIBA ...	310-317
<i>Nishonov Abdulloh Ubaydulloh o'g'li</i> ENERGETIKA SEKTORIDA ATROF-MUHITGA TA'SIRNI BAHOLASH TIZIMINI SHAKLLANTIRISHNING HUQUQIY SHART-SHAROITLARI.....	318-326
<i>Jiyenbayev Baxadir Ospanovich</i> EKOLOGIK AUDITNI HUQUQIY TA'MINLASHGA DOIR HUQUQIY NORMALARNING ILMIY VA NAZARIY MOHIYATI	327-332
<i>Шомуратова Пальмира Комил қизи</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА СОСТЯЗАТЕЛЬНОСТИ НА ДОСУДЕБНОЙ СТАДИИ: ПРЕДЕЛЫ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСИЛЕНИЯ	333-339
<i>Калдарбеков Асылжан Оспанович</i> РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ПРАВОВАЯ ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОПЫТ КАЗАХСТАНА И УЗБЕКИСТАНА	340-351
<i>Istamova-Fayzullaeva Dilafruz Oybek qizi</i> SOMATIK HUQUQLARNING NAZARIY TALQINI: GERMANIYA VA O'ZBEKISTON TAJRIBASI ASOSIDA QIYOSIY HUQUQIY TAHLIL	352-359
<i>Urakov Djaxongir Rajabovich</i> PROKURATURA ORGANLARINING YOSHLAR O'RTASIDA HUQUQBUZARLIKLAR PROFILAKTİKASINI AMALGA OSHIRISH BORASIDA HAMKORLIK FAOLIYATI	360-365
<i>Байтурова Ауда Набиевна</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	366-373
<i>Xushvaqtov O'tkir Temirovich</i> VOYAGA YETMAGANLAR JINOYATCHILIGI TUSHUNCHASI NAZARIY VA QIYOSIY-HUQUQIY TAHLILI	374-382
<i>Mustafaqulov Dilshod Salomovich</i> NORMA IJODKORLIGI JARAYONIDA QONUNIYLIK PRINSIPI	383-389
<i>Nomazov Ixtiyor Ismailovich</i> ISBOT QILISH ELEMENTI SIFATIDA KO'RSATUVLARNI OLDINDAN MUSTAHKAMLAB QO'YISH	390-394
<i>Xoliqnazarov Farhod Bozor o'g'li</i> INTELLEKTUAL MULK HUQUQINI JINOIY-HUQUQIY HIMOYA QILISH MASALALARI ...	395-399
<i>Normuratov Aktam Tulaboy o'g'li</i> OLIIY TA'LIM TIZIMIDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI JALB QILISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	400-403
<i>Шомахсудов Шоакрам Шомуратович, Парахатова Шахноза Ерназаровна</i> ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ КИБЕРПРЕСТУПЛЕНИЙ	404-411
<i>Rasulov Baxtiyor Shavkatovich</i> O'ZBEKISTONDA ATMOSFERA HAVOSINI MUHOFAZA QILISH VA EKOLOGIK NAZORATNI KUCHALTIRISH MASALALARI.....	412-418

<i>Javlijeva Gullola Abdurahim qizi</i> IJARA MEHNATI — NOTIPIK MEHNAT MUNOSABATLARINING SHAKLI SIFATIDA.....	419-425
<i>Babaeva Irodakhon Erkinjon qizi</i> ISSUES OF IMPLEMENTING INTERNATIONAL LEGAL NORMS IN THE FIELD OF CLIMATE CHANGE INTO THE NATIONAL LEGISLATION OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN	426-434
<i>Ядгаров Шахрух</i> ЮРИДИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ШАНХАЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОТРУДНИЧЕСТВА КАК СУБЪЕКТА МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА.....	435-439
13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI	
<i>Baratov Jo'raqo'zi Shukurjon o'g'li</i> FANLARARO INTEGRATSIYA ASOSIDA BO'LAJAK MUHANDISLARNING FIZIKA FANIDAN NOSTANDART TOPSHIRIQLARNI BAJARISH ORQALI KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH.....	440-446
<i>Ismaylov Azerbay Saparniyazovich</i> SUN'IY INTELLEKTNING TA'LIMDAGI O'RNI.....	447-451
<i>Xolmirzayeva Gulbahor Baxodirovna</i> MAKTABGACHA TA'LIMDA ILG'OR XORIJIY TAJRIBALARNI MILLIY MODEL BILAN UYG'UNLASHTIRISH MEXANIZMLARI.....	452-457
<i>Raximova Lolaxon Abduraximovna</i> TALABALARNING KLINIK QAROR QABUL QILISH KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISHDA BIOFIZIK DIAGNOSTIKA TEXNOLOGIYALARINI INTEGRATIV O'QITISH METODIKASI.....	458-462
<i>Toshmamatova Munisa Toshmamatovna</i> UMUMTA'LIM FANLARIDAN DARS SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING MAVJUD HOLATI TAHLILI.....	463-466
<i>Raximdjanova Malikaxon Gapurdjanovna, Baybabayeva Shoiraxon Ismatovna</i> INTERCULTURAL COMPETENCE AND REFLECTIVE LEARNING IN GLOBALIZED HIGHER EDUCATION: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS.....	467-473

13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI – PEDAGOGICAL SIENCE

Received: 1 December 2025
Accepted: 15 December 2025
Published: 30 December 2025

Article / Original Paper

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE ENGINEERS THROUGH PERFORMANCE OF NON-STANDARD TASKS IN PHYSICS ON THE BASIS OF INTERDISCIPLINARY INTEGRATION

Baratov Jorakozi Shukurjon o'glu,

Acting Associate Professor of the Department of Digital Technologies and Mathematics,
Kokand University (PhD)

Abstract. This article analyzes the importance of teaching physics on the basis of interdisciplinary integration, ways to develop the professional competence of future engineers through the provision of non-standard tasks, automation of industrial enterprises, digitalization and solving engineering solutions. The essence of the integrative approach, its role in the formation of creative and practical thinking of students in the technical direction of dual education are revealed. The article also presents methodological recommendations that ensure interdisciplinary connections in teaching physics in the formation of engineering and problem-solving.

Keywords: integration, non-standard tasks, modern engineering problems and their solutions, physics education, professional competence, innovative methodology.

FANLARARO INTEGRATSIYA ASOSIDA BO'LAJAK MUHANDISLARNING FIZIKA FANIDAN NOSTANDART TOPSHIRIQLARNI BAJARISH ORQALI KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH

Baratov Jo'raqo'zi Shukurjon o'g'li,

Qo'qon universiteti Raqamli texnologiyalar
va matematika kafedrasi v.b dotsenti.(PhD)

E-mail: baratovjoraqozi@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada fanlararo integratsiya asosida fizika fanini o'qitishning ahamiyati, nostandart topshiriqlarni berish hamda sanoat korxonalarini avtomatlashtirish, raqamlashtirish va muhandislik yechimlarini hal etish orqali bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish yo'llari tahlil qilingan. Integrativ yondashuvning mohiyati, uning texnik yo'nalishdagi talabalarning ijodiy va amaliy tafakkurini shakllantirishdagi o'рни dual ta'lim ochib berilgan. Shuningdek, maqolada muhandislikni shakllantirishda va muammolarni hal etishda fizika fanini o'qitishda fanlararo bog'liqlikni ta'minlovchi metodik tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: integratsiya, nostandart topshiriq, muhandislik zamonaviy muammolari va ularning yechimlari, fizika ta'limi, kasbiy kompetentlik, innovatsion metodika.

DOI: <https://doi.org/10.47390/SPR1342V5SI11Y2025N63>

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev rahbarligida 2024-yil 20-iyun kuni kengaytirilgan tarzda o'tkazilgan "Muhandislik sohasida kadrlar tayyorlash va oliy ta'lim muassasalari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Sh.M.Mirziyoyev rahbarligida 2024-yil 20-iyun kuni kengaytirilgan tarzda o'tkazilgan "Muhandislik sohasida kadrlar tayyorlash va oliy ta'lim muassasalari faoliyatini yanada

takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi. Bugungi globallashtirish zamonaviy davrida texnika oliy ta'lim tizimidan bo'lajak muhandislarni har tomonlama yetuk, ijodkor va amaliy fikrlash qobiliyatiga ega kadrlar sifatida tayyorlash talab etilmoqda. Bu jarayonda tabiiy fanlar, ayniqsa fizika fanining o'rni beqiyosdir. Chunki fizika fanida nazariy bilim bilan bir qatorda amaliy masalalarni hal etish, modellashtirish, tizimli tahlil qilish ko'nikmalari shakllanadi. Fanlararo integratsiya asosida fizika fanini o'qitish muhandislik tafakkurini rivojlantirish, nostandart vaziyatlarda to'g'ri yechim topish va kasbiy kompetentlikni mustahkamlashning samarali yo'li hisoblanadi. Integratsiya bugungi kunga kelib juda ko'plab muammolarning yechimlarini qayta ko'rib turli yechimlarni taklif va tavsiya qilmoqda shu tariqa insoniyatning hozirgi 2025-yil yakunida uchta katta imkoniyatlar "Sun'iy intellekt", "Muqobil energiyalar" va "Biotexnologiya" kabi zamonaviy muhandislik yo'nalishlari rivojlanib kelmoqda. Fanlararo aloqalardan ya'ni integrativ yondashuvdan foydalanish tamoyillari birinchi marta 1632-yilda J.A.Komenskiy tomonidan shakllantirilgan. Ulug' ustoz "Bir-biriga bog'langan hamma narsani bir xil bog'liqlikda o'rgatish kerak" deb hisoblagan [2; 287-b.]. Keling, avvalo "Integratsiya" tushunchasini ko'rib chiqaylik. Bu atama birinchi marta 1930-yillarda nemis va shved olimlari tomonidan ishlatilgan. Hozirgi vaqtda u turli sohalarda: biologiya, fizika, kimyo, siyosat, axborot, ijtimoiy, madaniy sohalarda va boshqalarda keng qo'llaniladi. Bu atamaning eng ko'p qo'llaniladigan ma'nosi birlashtirish, o'zaro kirishdir [1; 3-b.].

Fanlararo integratsiya - bu turli fanlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ta'minlovchi, bilimlarni yagona tizimda qo'llashga xizmat qiluvchi didaktik tamoyildir. Muhandislik ta'limida integratsiya quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi: Fizika - matematika: matematik modellashtirish orqali fizik jarayonlarni ifodalash; Fizika - informatika: fizik jarayonlarni dasturlash, raqamli modellashtirish; Fizika - texnologiya: nazariy qonunlarni real texnik tizimlarda qo'llash. Bu yondashuv muhandislarning nazariy-amaliy bilimlarini amaliyot bilan bog'laydi, natijada ularning muhandislik kompetensiyasi shakllanadi. Talabalarga fizika fanining o'qitishning sabablari biri kundalik turmushdagi jarayonlarni tushunish bilan birga boshqa fanlarni tushunishga imkon beradi.

Kasbiy kompetentlik — bu talabaning o'z sohasi bo'yicha zarur bilim, malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishi, ularni amaliyotda samarali qo'llay olishi demakdir. Bo'lajak muhandislar uchun bu quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi: texnik muammolarni tahlil qilish va yechim topish; fizik va matematik bilimlarni amaliyotda qo'llash; ilmiy-texnik fikrlashni rivojlantirish; axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish. Demak, fizika fanida nostandart topshiriqlarni bajarish orqali talabalarda tahliliy, ijodiy va amaliy fikrlash shakllanadi. Bu esa kasbiy kompetentlikning asosiy ko'rsatkichi hisoblanadi. L.M.Fridmanning so'zlariga ko'ra "Topshiriq" va "Nostandart topshiriq" tushunchalari o'rtasidagi farqlar ikkisining haqiqatdan ham mavjudligi bilan izohlanadi va topshiriq tilda bayon qilingan real vaziyatning mavhum modeli bo'lib o'quvchilarda fanga oid kompetensiyalarni intensiv rivojlantirib transformativ topshiriqlarga moslashuvchan o'quv muhitiga produktivlik va ijodiylik darajalariga ko'ra kiritish deb ta'kidlaydi ushbu jumladan quyidagicha xulosa qiladigan bo'lsak bo'lajak muhandislarni tayyorlashda nostandart topshiriqlarni bajarish ko'nikmasi shakllantirilishi bayon etilgan [3]. B.S.Abdullayevaning fan doktorlik dissertatsiyasining avtoreferatida ijtimoiy-gumanitar yo'nalishlaridagi akademik litseylarda

matematik o'qitish misolida fanlararo aloqadorlikning metodolik-didaktik asoslari haqida keng yoritilganligi bugungi va kelajakda ta'limning rivojlanishining katta debochasi bo'lib xizmat qiladi desak mubolag'a bo'lmaydi [4]. A.V.Yakovlenko topshiriqlarni quyidagicha ajratdi: talabning tabiati, shakllantirish xarakteri, umumlashtirish darajasi va mazmuni hamda hal qilish usuliga qarab [6]. V.I.Pushkinning taklifiga ko'ra "Topshiriq bu – inson aqliy faoliyatining ma'lum bir bosqichining natijasidir. Topshiriqning qo'yilishi, ifodalanishi muammoli vaziyatning qanday tahlil qilinganligiga bog'liqdir [5; 64-b.]. "Topshiriq" tushunchasidan tafakkur jarayonlarini xarakterlashda ayniqsa keng foydalaniladi. Shu munosabat bilan vazifani subyekt o'z oldida turgan maqsadga erishish uchun noma'lumni uning ma'lum bilan aloqalaridan foydalanish asosida aniqlash kerak bo'lgan vaziyat sifatida tushunish juda keng tarqalgan [7; 77-b.].

Fizika fanida nostandart topshiriqlar muhandislardan tayyor formula yoki sxemaga emas, balki muammoni tahlil qilish, mantiqiy fikrlash va yangicha yondashuvni talab qiladi. Shu bilan birga dual ta'lim rivojlanishi hamda dars va darsdan tashqari faoliyatni kuchayishi, bo'lajak muhandislarning faoliyatining zamonaviy texnologiyalarning raqamlashuvi bugungi kunning zamonaviy qarashlarni rivojlantirish insoniyatga ma'lum ixtirolarning innovatsion rivojlanishiga katta hissa qo'shish mumkinligini adaptatsion muhitni shakllantirishga imkon beradi.

Misol uchun: Energiya samaradorligini oshirish uchun qaysi issiqlik tizimi eng maqbul?

Elektromagnit maydon yordamida generator samaradorligini qanday oshirish mumkin?

Suyuqliklar harakati qonunlariga asoslanib yangi nasos tizimini qanday loyihalash mumkin?

Bu kabi topshiriqlar bir vaqtning o'zida fizika, matematika, informatika va texnologiya fanlari integratsiyasini talab qiladi.

1-topshiriq: Samolyotdan sakrab, parashyutni ochgandan so'ng, parashyutchi ma'lum vaqtdan keyin statsionar tushish tezligiga etadi. D diametrli gumbazsimon parashyutda parashyutning yuqori qismida ochilish diametri bilan kichik teshik bo'lsa, parashyutning bu massasi m tezligini toping $d (d \ll D)$. Havoning zichligini bir xil va ρ ga teng deb hisoblang.

Javob: Parashyutni ochgandan so'ng, parashyutning terminal tezligini topish uchun biz quyidagi rasmda keltirilgan vaziyatni ko'rib chiqamiz. Ya'ni, barqaror tezlikka erishgandan so'ng, parashyut gumbaziga parashyutning tushish tezligiga teng tezlikda parashyutga oqib o'tadigan havo oqimi bosim o'tkazadi. Shuning uchun, Bernulli prinsipiga ko'ra, bizda mavjud quyidagi tenglama:

$$p + \Delta p + \frac{\rho g^2}{2} = p + \frac{\rho u^2}{2} \quad (1)$$

bu yerda p - atmosfera bosimi, Δp parashyut gumbazi ichidagi bosim va atrofdagi atmosfera bosimi o'rtasidagi bosim farqi; g - parashyutning tezligi, u - parashyutning yuqori qismidagi teshikdan parashyutni tark etadigan havo oqimining tezligi. Uzluksizlik tenglamasi kirish va chiqish havo oqimi o'rtasidagi quyidagi munosabatni beradi:

$$Sg = su \quad (2)$$

Qayerda $S = \frac{\pi D^2}{4}$ parashyut tayanch maydoni hisoblanadi va $s = \frac{\pi d^2}{4}$ parashyut teshigi maydonidir.



1-rasm.

Tenglamalar (1) va (2) bering:

$$g \approx \left(\frac{d}{D} \right)^2 \sqrt{\frac{2\Delta p}{\rho}} \quad (3)$$

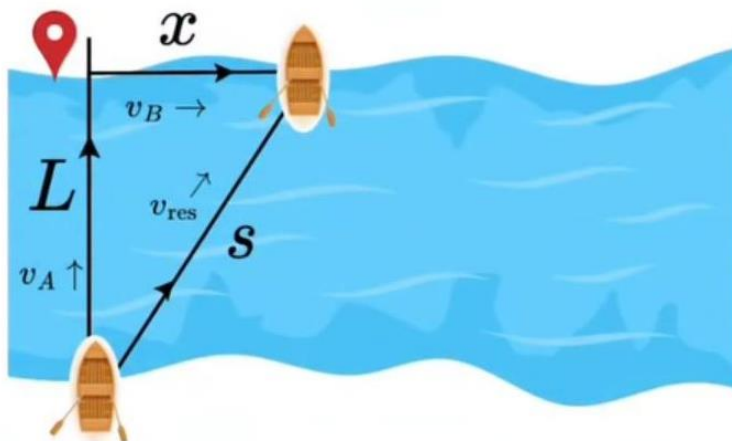
munosabatlar qayerda $d \ll D$ hisobga olindi. Parashyut ostidagi bosim farqi tufayli parashyutga ta'sir qiladigan tortish kuchi paydo bo'ladi:

$$F \approx S\Delta p = \frac{\pi D^2}{4} \Delta p \quad (4)$$

bu parashyutchining vazni bilan muvozanatlangan, ya'ni $F = mg$. Oxirgi uchta tenglamaning kombinatsiyasi natijasida parashyutchining terminal tezligi quyidagicha bo'ladi:

$$g \approx 2 \frac{d^2}{D^3} \sqrt{\frac{2\pi mg}{\rho}} \quad (5)$$

2-topshiriq: qayiqning daryoni kesib o'tish vaqti va surilib ketgan masofasini aniqlash.



2-rasm. Qayiqning daryoni kesib o'tish vaqti

1. Qayiqning daryoni kesib o'tish vaqtini topish uchun daryoning kengligini qayiqning tezligiga bo'lamiz

$$t = \frac{L}{g_A}$$

2. Qayiqning belgilangan nuqtadan siljish masofasini aniqlash

$$x = g_B t$$

$$x = g_B \left(\frac{L}{g_A} \right)$$

3. Qayiqning daryo bo'ylab ko'chishini aniqlash

$S = \sqrt{L^2 + x^2}$ 1 va 2 aniqlangan L va x larning qiymatlaridan foydalangan holda

$$S = \sqrt{L^2 + \left(g_A \frac{L}{g_B} \right)^2} \quad \text{ifodasi L ni ildizdan tashqariga chiqarib ishchi formulani keltiramiz}$$

$$S = L \sqrt{1 + \left(\frac{g_A}{g_B} \right)^2} \quad \text{va quyidagi ifodaga teng bo'ladi.}$$

4. Qayiqning daryodagi natijaviy tezligini aniqlaymiz.

$$g_{nat} = \sqrt{g_A^2 + g_B^2}$$

Qayiqning daryo oqimi bilan hosil qilgan burgini aniqlaymiz

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{g_B}{g_A}$$

Yuqoridagilarni umumlashtiradigan bo'lsak

$$\frac{g_{nat}}{S} = \frac{g_A}{L} = \frac{g_B}{x}$$

Nostandart topshiriqlarni qo'llash hamda o'rgatish orqali bo'lajak muhandislar **Amaliy** o'quv muammolari, talabalardan turli amaliy topshiriqlarni bajarishni, unga tegishli bo'lgan

topshiriqlarni hal qilishning yangi yo'llarini topishni taqozo qiladi. Albatta, har qanday amaliy ishning bajarilishi nazariy tahlilsiz amalga oshirilishi mumkin emas. Ammo muammo amaliy jihatdan ifodalanganda masalaning nazariy tomoni yordamchi vosita sifatida foydalaniladi. Masalan, 60710400 – Energetika muhandisligi, 60710500 – Elektr muhandisligi, 60710700 – Elektronika va asbobsozlik, 60710900 – Texnologik jarayonlar va ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va boshqarish (tarmoqlar bo'yicha) yo'nalishlarning bo'lajak muhandislarga quyidagicha topshiriq berilishi mumkin: «Ampermetr va reostat yordamida elektr lampasining quvvatini aniqlang.» topshiriqning asosiy maqsadi — lampaning quvvatini aniqlashning eksperimental yo'lini topish bo'lib hisoblanadi. Albatta, bu faqat amaliy ahamiyatga ega. Biroq shunday bo'lsa ham, bu topshiriq bo'lajak muhandislardan ma'lum nazariy bilimni va uni amalda qo'llay bilishni talab etadi. Jumladan, ular zanjirning biror qismidagi tokning quvvatiga oid formulani bilishlari va tokning kuchi bir xil bo'lgan holda, uning quvvati qarshilikka proporsional ekanligini bilishiga tegishli. 1933-yildan boshlab, deyarli yarim asr davomida, sobiq ittifoq respublikalarida o'quvchilar A.V.Pyorishkin tomonidan (hammualliflar bilan) yozilgan fizika darsligidan foydalanib kelishgan. Fizika fanini o'qitish metodikasining yangi rivojlanish davri respublikalarda pedagogika ilmiy-tadqiqot institutlarini hamda pedagogika oliy o'quv yurtlarini ochilishi bilan bevosita bog'liqdir. Ularda fizika fanini o'qitish metodikasining zamonaviy muammolari bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borildi. Fizika kursining mazmuni va tarkibi, politexnik ta'lim masalalari, maktab fizika eksperimentining texnikasi va metodikasi, o'quvchilarda fizik tushunchalarni shakllantirish kabi masalalar yanada takomillashtirildi va rivojlantirildi [8; 135-b.]. Bo'lajak muhandislarning yoki talabalarining bilimni mustahkam bo'lishi uchun, quyidagilarni hisobga olish zarur: bo'lajak muhandislarning yoki talabalarining fikrlashi bilan esda saqlashini muqobil tarzda amalga oshirish. Qo'shimcha va ikkinchi darajali materiallari yodlashiga yo'l qo'ymaslik; bo'lajak muhandislarning yoki talabalarni turli o'quv-qurollari va qo'shimcha adabiyotlar bilan tanishtirish, ular bilan ishlashga o'rgatish: o'tilgan o'quv materialini takrorlashni o'qitishning psixologik qonuniyatlari asosida o'tkazish; bo'lajak muhandislarning yoki talabalarining o'quv materialini o'zicha takrorlashga hamda nostandart topshiriqlarni izlab topishlari va ularga javob topishga o'rgatish; o'quv materiallarni esda saqlashning psixologik usullaridan foydalanishga o'rgatish; bo'lajak muhandislarning yoki talabalarda mustaqil bilim olishdagi bilim, malaka, ko'nikma va kompetensiyalarini shakllantirish muhimligini ko'rsatadi.

Xulosa. Fanlararo integratsiya asosida fizika fanini o'qitish bo'lajak muhandislarni zamonaviy kasbiy faoliyatga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Nostandart topshiriqlarni bajarish orqali talabalarda nafaqat fizik tafakkur, balki ijodkorlik, muhandislik fikrlash va kasbiy kompetentlik rivojlanadi. Shu bilan birga zamonaviy muhandislik yo'nalishlari bilan tanishtirish va ularni talabalarga yetkazish talan qilinadi. Bu metodika bo'lajak muhandislarni real texnik jarayonlarga mos fikrlaydigan, innovatsion yechimlar taklif eta oladigan mutaxassis sifatida tayyorlashga xizmat qiladi.

Adabiyotlar/Литература/References:

1. Амирханова Л.Б., Селимова Г.А.Об интегрированном обучении филологическим дисциплинам в школьном образовании // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 2. 13.00.00.
2. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения / Под ред.А. А.Красновского / Я. А.Коменский. – М.,1955., – С. 655.

3. Фридман Л.М. Как научиться решать задачи: Пособие для учащихся / Л . М. Фридман, С. И. Турецкий. - М.: Просвещение, 1984. – 130 с.
4. Abdullayeva B.S. Fanlararo aloqadorlikning metodologik-didaktik asoslari (Ijtimoiy-gumanitar yo'nalishlardagi akademik liseylarda matematika o'qitish misolida). Ped. fan. dok. diss. avtoref. -T.: 2006. -49 b
5. Пушкин В. И. Эвристика - наука о творческом мышлении / В. И. Пушкин. - М.: Политиздат, 1967. - 267 с.
6. Богдан В. И. Бондарь В. А Кульбицкий Д. И. Яковенко В. А. Практикум по методике решения физических задач: П 69 [Учеб. пособие для физ.-мат. фак. пед. ин-тов//В. И. Богдан, В. А. Бондарь, Д. И. Кульбицкий, В. А. Яковенко].— Мн.: Выш. шк., – 1983.
7. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения / В.В. Давыдов. - М.: Интор, 1996. – С. 544.
8. Djorayev M. Fizika o'qitish metodikasi: o'quv qo'llanma / M. Djorayev.-Toshkent: ABU MATBUOT-KONSALT, 2015. - 280 b.

SCIENCEPROBLEMS.UZ

IJTIMOYIY-GUMANITAR FANLARNING DOLZARB MUAMMOLARI

№ S/11 (5) – 2025

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

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

Muassis: “SCIENCEPROBLEMS TEAM”
mas'uliyati cheklangan jamiyati

Tahririyat manzili:

100070. Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy. Elektron manzil: scienceproblems.uz@gmail.com

Bog'lanish uchun telefon:

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