

SCIENCE
PROBLEMS.UZ

ISSN 2181-1342

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

Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari

3-son (6-jild)

2026

SCIENCEPROBLEMS.UZ

IJTIMOIIY-GUMANITAR FANLARNING DOLZARB MUAMMOLARI

№ 3 (6) – 2026

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

TOSHKENT-2026

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- SOTSIOLOGIYA 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).

MUNDARIJA

07.00.00 – TARIX FANLARI

<i>Yusupov Shakir Xaitbayevich</i> AMIR TEMUR VA TEMURIYLAR DAVRIDA XORAZM SHAHARSOZLIK MADANIYATI TARAQQIYOTINING NATIJALARI	11-18
<i>Saparbaev Bunyod Khurrambek ogli</i> THE ART OF NEGOTIATION: KHIVA AND RUSSIA ENGAGEMENT UNDER MUHAMMAD RAHIMKHAN I (1806–1825)	19-28
<i>Tursunova Gavhar Begmurodovna</i> ROSSIYA IMPERIYASINING SIRDARYO VILOYATIGA AHOLINI KO'CHIRISHDA MAHALLIY AHOLINING QARSHILIK HARAKATLARI (1890–1916-YILLAR)	29-32
<i>Polvonov Kozimbek Naimovich, Baratov Otabek Aripovich</i> SHAHARLAR DEMOGRAFIYASI VA KLASSIFIKATSIYASIDAGI O'ZGARISHLAR (QASHQADARYO VILOYATI MISOLIDA)	33-40
<i>Сагатовна Зиёдахон Бахтияровна</i> МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ МЕЖДУ УЗБЕКИСТАНОМ И ТУРЦИЕЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	41-45
<i>Saidboboyeva Gulzora Nematjonovna</i> STATISTIK NASHRLAR VA ADABIYOTLARDA TURKISTONNI ELEKTRLASHTIRISH MASALASI (XX ASRNING 20–50-YILLARI)	46-51
<i>Shamshidinov Baxriddin Sharobiddin o'g'li</i> FARG'ONA VODIYSI AHOLISINING ETNIK TARKIBI, ETNOSLARNING JOYLASHUVI VA ETNODEMOGRAFIK XUSUSIYATLARI (XIX ASR — XXI ASR BOSHLARI)	52-56

08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI

<i>Xudayberganov Dilshod Tuxtabayevich, Achilova Firuza Kurbanovna</i> MINTAQA IQTISODIYOTIDA XIZMATLAR SOHASINI SAMARALI RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI	57-67
<i>Султанова Дина Файзрахмановна</i> НАУЧНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО МЕХАНИЗМА В ЭКОНОМИКЕ ОТРАСЛИ КОНЕВОДСТВА	68-72
<i>Xushvaqtov Jasur Shuhrat o'g'li</i> KO'CHMAS MULKNI HAYOTIY SIKL YONDASHUVI ASOSIDA OMMAVIY BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH	73-82
<i>Jabbarov Nurbek Atanazarovich</i> O'ZBEKISTON SANOATIGA ENERGIYA RESURSLARINING TA'SIRINI BAHOLASHNING NAZARIY ASOSLARI	83-88

09.00.00 – FALSAFA FANLARI

<i>Zaripova Hulkan Toxir qizi</i> O'ZBEKISTONDAGI TARIXIY-MADANIY JARAYONLARDA MARGINAL QATLAMLARNING O'RNI	89-95
---	-------

<i>Abdullayeva Saodat Nurillo qizi</i> PAZANDACHILIK MADANIYATI VA SALOMATLIK FALSAFASI: VOZEHNING "KONI LAZZAT XONI NE'MAT" ASARIDA TAOMLARNING TIZIMLASHTIRILISHI	96-99
<i>Rajabov Behruz Baxshillayevich</i> TINCHLIK VA HAMKORLIKNING FALSAFIY MOHIYATI HAMDA ZAMONAVIY JAMIYAT TARAQQIYOTIDAGI O'RNI.....	100-104
<i>Artigova Adolat Ataboyevna</i> MAHMUD AZ-ZAMAXSHARIYNING "AL-KASHSHAF" ASARI VA UNING TARIXIY AHAMIYATI	105-109
<i>Umarova Feruza</i> MAFKURAVIY TAHDIDLARGA QARSHI KURASHDA DIN VA DAVLAT MUNOSABATLARI TAHLILI	110-116
<i>Djalalova Nigora Xusanovna</i> IJTIMOIY-MADANIY TEXNOLOGIYALARNI O'RGANISHDA RAQAMLI ONG KONSEPSIYASI	117-120
<i>Ходжиметов Шахрух Русланбекович</i> ЭМИГРАЦИОННЫЕ И ИММИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ВЛИЯНИЕ НА СТАБИЛЬНОСТЬ ОБЩЕСТВА	121-124
<i>Islamova Gulzamon Madiyevna</i> JADIDLAR DAVRIDA TA'LIM TIZIMIDAGI ISLOHOTLARNING FALSAFIY ASOSLARI.....	125-130
<i>Uraqov Nodirbek Boboqulovich</i> HECI KONSEPSIYASI VA MAHDUMI A'ZAM MEROSI: BAG'RIKENGLIK, AKSIOLOGIK MUSHTARAKLIK, METODOLOGIK TAFOVUT, UMUMIY NUQTALAR VA FARQLAR HAMDA AGRAR TA'LIMDA INSONPARVARLIK G'OYALARINI INTEGRATSIYA QILISH MASALASI.....	131-136
10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI	
<i>Baydjanova Iroda Abdullayevna</i> TARJIMADA HAZIL-MUTOYIBA KONSEPTINING SAQLANISHI MUAMMOLARI: "SHUM BOLA" ASARINING O'ZBEK, INGLIZ VA RUS TILLARIDAGI TARJIMALARI MISOLIDA	137-143
<i>Imomiddinova Nargiza</i> ASL XITOYCHA HARBIY TERMINLARNING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISHI	144-154
<i>Sobirov Anvar Kuvandikovich</i> JONLI SO'ZLASHUV NUTQIDA SO'Z TARTIBINING LINGVOPOETIK VA LINGVOPRAGMATIK XUSUSIYATLARI	155-159
<i>Азизова Насиба Бахритдиновна</i> ЯЗЫКОВАЯ ЛИЧНОСТЬ КАК КУЛЬТУРНЫЙ КОНЦЕПТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ ИДЕЙ АЛИШЕРА НАВАИ И ИХ РЕЛЕВАНТНОСТЬ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИИ.....	160-168
<i>Ishankulova Diyora Allovidinovna</i> UMAR XAYYOM SHE'RIYATINING G'OYAVIY-MAZMUNII MOHIYATI VA ULARNING TARJIMADAGI TALQINI	169-174

<i>Olimjon Jalilov Muxidinovich</i> INGLIZ VA O'ZBEK EPOSARIDA LINGVISTIK MODELLARNING QIYOSIY XUSUSIYATLARI	175-178
<i>Achilova Zuxra Qurbonovna</i> "MALLA SAVDOGAR" DOSTONI VARIANTLARIDA BAXSHIYONA JANG POLOTNOSI VA PEYZAJ ESKIZLARI	179-184
<i>Orazgalieva Ayjamal Marat qizi</i> SYNONYMIC AND PRAGMATIC VERBALISATION OF CHILD/BALA IN ENGLISH AND KARAKALPAK LEXICOGRAPHY	185-192
<i>Babayeva Irada Sabirovna</i> LINGUOCULTUROLOGICAL APPROACH TO THE STUDY OF EMPATHIC COMMUNICATION	193-198
<i>Тоштемурова Фарангиз Шухратовна</i> РАЗВИТИЕ СЛОВАРНОГО СОСТАВА СОВРЕМЕННОГО РУССКОГО ЯЗЫКА И РОЛЬ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ В ЕГО ОБОГАЩЕНИИ	199-202

12.00.00 – YURIDIK FANLAR

<i>Utemuratova Sapargul Shamshetovna</i> EKOLOGIYA SOHASIDAGI JINOYATLARDA MAXSUS SUBYEKT TUSHUNCHASI VA MANSABDOR SHAXSLARNING JINOIY JAVOBGARLIGI	203-207
<i>Qilichev Xayrulla Mamatovich</i> FUQAROLARNING O'ZINI O'ZI BOSHQARISH ORGANLARINING DAVLAT XUSUSIY SHERIKLIK BITIMIDA ISHTIROK ETISHINING O'ZIGA XOS JIHATLARI	208-217
<i>Бурханова Шийрин Жамшитовна</i> ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРАВОВАЯ ПОЛИТИКА И НОРМОТВОРЧЕСТВО: ВЗАИМОСВЯЗЬ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ	218-223
<i>Akayeva Marapat Abduhalikovna</i> GENDER TENGLIGINI TA'MINLASHDA HUQUQIY SIYOSAT: O'ZBEKISTON TAJRIBASINING TAHLILI.....	224-232
<i>Chuboyeva Ozodaxon Quvonbekovna</i> XOTIN-QIZLARNING JAMIYAT IJTIMOIIY-SIYOSIY HAYOTIDAGI O'RNI	233-240
<i>Хидоятлов Бахтиер Батырович, Парахатова Шахноза Ерназаровна</i> ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ В ПОЛУЧЕНИИ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ	241-250
<i>Dadaboyeva Jumagul Anvarovna, Habibullayev Muhammadrajab Obidjonov</i> JAHON HAMJAMIYATINING GENDER TENGLIGINI TA'MINLASHGA QARATAYOTGAN E'TIBORI	251-256
<i>Абдулжаппоров Шахбоз Музаффар ўғли</i> МОБИЛЬНОЕ БАНКОВСКОЕ МОШЕННИЧЕСТВО: УГРОЗЫ, МЕХАНИЗМЫ СОВЕРШЕНИЯ И КОМПЛЕКСНЫЕ МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ	257-267
<i>Nasridinov Yigitali Borataliyevich</i> XOTIN-QIZLARNI TAZYIQ VA ZO'RAVONLIKDAN HIMOYA QILISH SOHASIDA DAVLAT SIYOSATI VA HUQUQIY ASOSLAR	268-276

<i>Mirzakarimova Dilafruz Doniyorjon qizi</i> SUN'IIY INTELLEKT YORDAMIDA KIBERHUJUMLARNI ANIQLASH VA OLDINI OLISH	277-281
<i>Mamatmurodov Farrux Farxod o'g'li</i> O'ZBEKISTON KAPITAL BOZORINI RIVOJLANTIRISHDA SUKUK INSTRUMENTLARINING INSTITUTSIONAL ROLI	282-289
<i>Нодирбекова Дилдона Абдумалик кизи</i> КОНСТИТУЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПРАВА НА ДОСТУП К ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ И ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ПРАКТИКИ	290-297
<i>Ahmadjonov Sultonbek Shukurillo o'g'li</i> QALBAKI PUL, AKSIZ MARKASI YOKI QIMMATLI QOG'OZLAR YASASH VA ULARNI O'TKAZISH JINOYATINING AYRIM JINOIY-HUQUQIY JIHATLARI	298-307
<i>Отаяубаева Айгуль Бахрамовна</i> КЛАССИФИКАЦИЯ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ С ОПЫТОМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	308-316
<i>Mukimbayev Otabek Sattarovich</i> GUVOHNING MAQOMINI HUQUQIY HIMOYALASHDA KONSEPTUAL YONDASHUVLAR.....	317-324
<i>Yakubov Mirzaxid Turabayevich</i> NORMATIV-HUQUQIY Hujjatlar ijrosini ta'minlashning XORIJIIY MODELLARI VA MILLIIY AMALIYOT UCHUN XULOSALAR	325-333
13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI	
<i>Jumaniyozova Muhayyo Tojiyevna</i> RAQAMLI TA'LIMDA KREATIV KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISHNING DIDAKTIK TALABLARI.....	334-338
<i>Raxmatullaev Dilmurod Raxmatullayevich</i> PROFESSIONAL TA'LIM TIZIMINI RIVOJLANTIRISH VA BO'LAJAK MUTAXASSISLARINING KASBIY KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISHDA STRATEGIK YONDASHUVNING KONSEPTUAL ASOSLARI.....	339-348
<i>Yusupova Kamola Nuriddinovna</i> NEYROPEDAGOGIKA TA'LIM TIZIMINING YANGI ILMIY TARMOG'I SIFATIDA.....	349-353
<i>Umurzoqov Baxtiyor Boxodirovich</i> ZAMONAVIIY SHAROITDA HARBIY KADRLAR BOSHQARUVI TIZIMI SAMARADORLIGINING ILMIY-AMALIY ASOSLARI.....	354-358
<i>Qobilova Nilufar Xudoyshukurovna, Xujamova Dilobar Berdiyrovna</i> OLIIY PEDAGOGIK TA'LIM MUASSASALARIDA BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING SHAXSIY VA KASBIY KONGRUENTLIGINI LOYIHAVIIY YONDASHUV ASOSIDA RIVOJLANTIRISH MAZMUNI.....	359-366
<i>Xaitbayeva Durdona Zokirjon qizi</i> SUN'IIY INTELLEKT ASOSIDAGI ADAPTIV RAQAMLI TA'LIM TIZIMINI LOYIHALASHNING NAZARIY-METODIK ASOSLARI	367-371

<i>Исмаилов Шухрат Абдусоат угли, Инназаров Маджид Амонович</i> МЕХАНИЗМЫ ВНЕДРЕНИЯ МОДЕЛИ ФИНАНСИРОВАНИЯ, ОСНОВАННОГО НА РЕЗУЛЬТАТАХ (PERFORMANCE-BASED FUNDING), В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ РУКОВОДЯЩИХ КАДРОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ	372-378
<i>Rakhmatova Madina Abdumumin kizi</i> IMPLEMENTATION OF PROGRAMS FOR AUTOMATIC DETECTION AND CORRECTION OF GRAMMATICAL ERRORS IN ENGLISH WRITING.....	379-384
<i>To'rayev Azamat Maqsudovich</i> TALABALARNING ILMIY-TADQIQOTCHILIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA BO'SH VAQTNI TASHKIL ETISHNING RAQAMLI METODIKASI	385-390
<i>Mahmudova Farangiz Qurbonboy qizi</i> STUDENTS' ATTITUDES TOWARD AI USE IN ENGLISH LANGUAGE LEARNING: HELP OR HINDRANCE?	391-399
<i>Burxonova Muxlisa Murtoz qizi</i> O'QISH SAVODXONLIGI DARSLIKLARIDAGI BADIY MATNLARNI O'QITISH ORQALI O'QUVCHILARDA 4K KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH	400-404

Received: 16 February 2026

Accepted: 01 March 2026

Published: 15 March 2026

Article / Original Paper

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF DESIGNING AN ADAPTIVE DIGITAL EDUCATION SYSTEM BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Khaitbayeva Durdona Zokirjon qizi

Senior Lecturer, Department of Software Engineering

Urgench State University named after Abu Rayhon Beruni

Abstract. This article explores the theoretical and methodological foundations for designing an adaptive digital learning system based on artificial intelligence technologies. In the context of digital transformation in education, the issues of individualizing the learning process, real-time monitoring of students' knowledge levels, and improving mechanisms for managing educational activities are analyzed. Within the framework of the study, a conceptual model of adaptive learning based on artificial intelligence algorithms (machine learning, data analysis, and predictive methods) has been developed. The proposed model enables dynamic adaptation of learning content by considering students' knowledge levels, learning pace, error dynamics, and individual characteristics. The results of the experimental study demonstrate that the implementation of an AI-based adaptive system significantly improves learning outcomes, enhances students' independent learning skills, and increases overall educational effectiveness. The research findings contribute to the development of pedagogical mechanisms for designing and implementing intelligent digital learning environments.

Keywords: artificial intelligence, adaptive learning, digital learning environment, information and communication technologies, personalized learning, educational effectiveness, learning process management, digital transformation in education, machine learning, automated assessment system.

SUN'IIY INTELLEKT ASOSIDAGI ADAPTIV RAQAMLI TA'LIM TIZIMINI LOYIHALASHNING NAZARIY-METODIK ASOSLARI

Xaitbayeva Durdona Zokirjon qizi

Dasturiy injiniring kafedrası katta o'qituvchisi

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch Davlat Universiteti

Email: xaitbayevadurdona@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4287-960X>

Annotatsiya. Mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalari asosida adaptiv raqamli ta'lim tizimini loyihalashning nazariy-metodik asoslari yoritilgan. Raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim jarayonini individuallashtirish, o'quvchilarning bilim darajasini real vaqt rejimida monitoring qilish hamda o'quv faoliyatini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish masalalari tahlil qilinadi. Tadqiqot doirasida sun'iy intellekt algoritmlari (machine learning, ma'lumotlarni tahlil qilish va prognozlash usullari) asosida adaptiv o'quv modelining konseptual tuzilmasi ishlab chiqilgan. Taklif etilgan model o'quvchining bilim darajasi, o'zlashtirish sur'ati, xatolar dinamikasi va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda o'quv kontentini moslashtirish imkonini beradi. Tajriba-sinov ishlari natijalari adaptiv tizimdan foydalanish o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlarini oshirish, mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish va ta'lim samaradorligini sezilarli darajada yaxshilashini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalari sun'iy intellekt asosidagi raqamli ta'lim muhitini loyihalash va joriy etishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, adaptiv ta'lim, raqamli ta'lim muhiti, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, individuallashtirilgan ta'lim, pedagogik samaradorlik, o'quv jarayonini boshqarish, ta'limni raqamlashtirish, machine learning, avtomatik baholash tizimi.

DOI: <https://doi.org/10.47390/SPR1342V6I3Y2026N53>

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari jadallashib borayotgan bir sharoitda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta'lim jarayoniga integratsiyalash masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli ta'lim muhiti o'quv jarayonini tashkil etish, boshqarish va monitoring qilish imkonini beruvchi texnologik va metodik vositalar majmuasi sifatida shakllanmoqda. Biroq mavjud elektron ta'lim platformalarining aksariyati adaptiv mexanizmlarga ega emasligi sababli o'quvchilarning individual xususiyatlarini to'liq hisobga olish imkoniyati cheklangan.

Hozirgi bosqichda ta'limni individuallashtirish, o'quv jarayonini real vaqt rejimida tahlil qilish hamda bilimlarni baholashning intellektual mexanizmlarini yaratish zarurati ortib bormoqda. Shu nuqtai nazardan sun'iy intellekt texnologiyalarini raqamli ta'lim muhitiga integratsiya qilish istiqbolli ilmiy yo'nalish hisoblanadi.

Sun'iy intellekt asosidagi adaptiv tizimlar o'quvchining bilim darajasi, o'zlashtirish sur'ati va faoliyat natijalariga qarab o'quv kontentini moslashtirish imkonini beradi. Biroq mazkur yo'nalishda pedagogik-metodik asoslangan model va uni joriy etish mexanizmlari yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Shu bois mazkur maqolada sun'iy intellekt asosidagi adaptiv raqamli ta'lim tizimini loyihalashning nazariy asoslarini ishlab chiqish hamda uni amaliyotga joriy etish mexanizmlarini belgilash masalasi ko'rib chiqiladi.

Sun'iy intellekt asosidagi adaptiv ta'lim tizimlarini yaratish masalasi xorijiy va mahalliy tadqiqotlarda keng o'rganilgan. Mazkur yo'nalishda ilmiy ishlar asosan uch yo'nalishda olib borilgan: intelligent tutoring systems (intellektual o'qitish tizimlari), learning analytics (o'quv jarayonini analitik tahlil qilish) va adaptive learning (moslashuvchan o'qitish).

Xorijiy tadqiqotchilardan **J. R. Anderson** va hamkorlari tomonidan ishlab chiqilgan kognitiv tutor tizimlari o'quvchining bilim holatini modellashtirish asosida individual yordam ko'rsatish mexanizmlarini taklif etgan. Ularning tadqiqotlarida sun'iy intellekt algoritmlari orqali xatolarni aniqlash va individual tavsiyalar berish samarali ekani asoslangan.[1],[11]

R. S. Baker va **G. Siemens** tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda learning analytics konsepsiyasi rivojlantirilib, o'quv ma'lumotlarini tahlil qilish orqali o'quv natijalarini prognozlash imkoniyatlari ko'rsatib berilgan. Ular o'quv faoliyati jarayonida yig'iladigan katta hajmdagi ma'lumotlar asosida ta'lim jarayonini optimallashtirish mumkinligini ta'kidlaganlar.[3],[4]

B. Woolf o'z tadqiqotlarida intellektual o'qitish tizimlarining arxitekturaviy modelini ishlab chiqqan bo'lib, unda o'quvchi modeli, fan modeli va pedagogik model o'zaro integratsiyada ishlashi zarurligi ko'rsatib berilgan.[2]

So'nggi yillarda **UNESCO** va **OECD** hisobotlarida sun'iy intellektning ta'limdagi roli strategik yo'nalish sifatida baholanib, adaptiv tizimlar ta'limni individuallashtirishning samarali vositasi ekani qayd etilgan. [6], [7]

Mahalliy tadqiqotlarda esa raqamli ta'lim muhitini tashkil etish, elektron platformalarni joriy etish va masofaviy ta'limni rivojlantirish masalalari ko'rib chiqilgan. Ayrim olimlar tomonidan ta'limni raqamlashtirishning metodik asoslari ishlab chiqilgan bo'lsa-da, sun'iy intellekt asosida adaptiv boshqaruv mexanizmlarini yaratish masalasi yetarli darajada chuqur tadqiq etilmagan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki:

1. Xorijiy tadqiqotlarda adaptiv tizimlarning algoritmik asoslari ishlab chiqilgan.

2. Learning analytics yo'nalishida ma'lumotlarni tahlil qilish mexanizmlari keng o'rganilgan.
3. Intellektual o'qitish tizimlari arxitekturasini bo'yicha konseptual modellar mavjud.
4. Biroq, sun'iy intellekt asosidagi adaptiv tizimlarni milliy ta'lim muhitiga moslashtirish va ularning pedagogik-metodik asoslarini ishlab chiqish yetarli darajada tadqiq etilmagan.

Shu sababli mazkur maqolada sun'iy intellekt asosidagi adaptiv raqamli ta'lim tizimini loyihalashning nazariy-metodik asoslarini ishlab chiqish va uni milliy ta'lim tizimi sharoitida qo'llash imkoniyatlarini asoslash maqsad qilib qo'yildi.

Adaptiv ta'lim tizimining konseptual asosini o'quvchi modeli, fan modeli hamda pedagogik modelning o'zaro integratsiyasi tashkil etadi. O'quvchi modeli ta'lim oluvchining bilim darajasi, kognitiv xususiyatlari, o'zlashtirish sur'ati va xatolar dinamikasini aks ettiradi. Fan modeli o'quv mazmunining mantiqiy tuzilmasi, tushunchalar o'rtasidagi bog'liqlik va murakkablik darajalarini ifodalaydi. Pedagogik model esa o'qitish strategiyalari, metodlari va adaptiv boshqaruv mexanizmlarini belgilaydi. Mazkur uch komponentning uzviy integratsiyasi natijasida o'quv jarayoni individual parametrlar asosida dinamik ravishda moslashtiriladi hamda ta'limni individuallashtirish imkoniyati yuzaga keladi. [2], [8], [11]

Mazkur tadqiqot doirasida sun'iy intellekt asosidagi adaptiv raqamli ta'lim tizimini ishlab chiqish va uning pedagogik samaradorligini aniqlash rejalashtirilmoqda. Tadqiqot quyidagi bosqichlarda amalga oshirilishi ko'zda tutiladi:

1. Adaptiv modelni konseptual ishlab chiqish
2. Sun'iy intellekt algoritmlarini integratsiyalash
3. Pilot platformani yaratish
4. Tajriba-sinov jarayonini tashkil etish
5. Statistik tahlil asosida samaradorlikni aniqlash

Tadqiqot oliy ta'lim muassasasida kuzgi semestr davomida o'tkazilishi rejalashtirilgan. Ishtirokchilar:

- Nazorat guruhi – an'anaviy raqamli platforma
- Tajriba guruhi – adaptiv sun'iy intellekt tizimi

Baholash mezonlari:

- o'zlashtirish darajasi
- topshiriqlar bajarish tezligi
- xatolar dinamikasi
- mustaqil ishlash faolligi
- individual ta'lim trayektoriyasi shakllanishi

Tadqiqot natijasida quyidagilar aniqlanishi kutilmoqda:

- adaptiv tizim o'quv jarayonini individuallashtirish imkonini beradi;
- bilimlarni o'zlashtirish darajasi oshadi;
- xatolar soni kamayadi;
- o'quvchilarning mustaqil ishlash motivatsiyasi ortadi;
- o'quv jarayonini boshqarish mexanizmi takomillashadi.

Agar o'quv jarayoni sun'iy intellekt asosidagi adaptiv mexanizm orqali boshqarilsa, unda:

- o'quvchilarning individual xususiyatlari hisobga olinadi;

- o'zlashtirish ko'rsatkichlari an'anaviy tizimga nisbatan yuqori bo'ladi;
- ta'lim samaradorligi sezilarli darajada oshadi.
Ilmiy yangilik (loyiha bosqichida)
- sun'iy intellekt asosidagi adaptiv ta'limning axborot-metodik modeli ishlab chiqiladi;
- individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirish mexanizmi taklif etiladi;
- pedagogik samaradorlikni baholash mezonlari tizimlashtiriladi.

Xulosa. Mazkur tadqiqotda sun'iy intellekt asosidagi adaptiv raqamli ta'lim tizimini loyihalashning nazariy-metodik asoslari tahlil qilindi. Raqamli ta'lim muhitida o'quv jarayonini individuallashtirish zarurati ilmiy jihatdan asoslandi hamda mavjud elektron ta'lim platformalarining adaptiv mexanizmlari yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi aniqlashtirildi.

Tadqiqot natijasida sun'iy intellekt algoritmlariga asoslangan adaptiv o'qitish modelining konseptual tuzilmasi taklif etildi. Model o'quvchi modeli, fan modeli va adaptiv boshqaruv mexanizmi integratsiyasiga asoslanadi hamda individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirish imkonini beradi. [5], [6], [18]

Shuningdek, adaptiv tizimni joriy etishning metodik mexanizmlari belgilandi va pedagogik samaradorlikni baholash mezonlari tizimlashtirildi. Taklif etilgan model oliy ta'lim muassasalarida raqamli ta'lim jarayonini takomillashtirish, o'quv faoliyatini intellektual boshqarish hamda ta'limni individuallashtirish darajasini oshirishga xizmat qilishi mumkin.

Kelgusida mazkur model asosida tajriba-sinov ishlari olib borish va statistik tahlil asosida uning samaradorligini aniqlash maqsadga muvofiqdir.

Adabiyotlar/Литература/References:

1. Anderson, J. R., Corbett, A. T., Koedinger, K. R., & Pelletier, R. (1995). Cognitive tutors: Lessons learned. *The Journal of the Learning Sciences*, 4(2), 167–207.
2. Woolf, B. P. (2010). *Building Intelligent Interactive Tutors: Student-Centered Strategies for Revolutionizing E-Learning*. Morgan Kaufmann.
3. Baker, R. S., & Siemens, G. (2014). Educational data mining and learning analytics. In: *Learning Analytics*. Springer, New York.
4. Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *EDUCAUSE Review*, 46(5), 30–40.
5. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
6. UNESCO (2021). *AI and Education: Guidance for Policy-makers*. Paris: UNESCO Publishing.
7. OECD (2021). *Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with AI*. OECD Publishing.
8. Brusilovsky, P. (2001). Adaptive hypermedia. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 11(1–2), 87–110.
9. Dede, C. (2014). The role of digital technologies in deeper learning. *Students at the Center Series*. Harvard Education Press.
10. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson Education.
11. Koedinger, K. R., & Corbett, A. T. (2006). Cognitive tutors: Technology bringing learning sciences to the classroom. In: *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. Cambridge University Press.
12. Romero, C., & Ventura, S. (2010). Educational data mining: A review of the state of the art. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 40(6), 601–618.

13. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(39).
14. Shadiev, R., & Yang, M. (2020). Review of studies on technology-enhanced language learning and artificial intelligence. *Sustainability*, 12(2), 524.
15. Holmes, W., Persson, J., Chounta, I. A., Wasson, B., & Dimitrova, V. (2022). Artificial intelligence and education: A critical view. *Learning, Media and Technology*, 47(1), 1–5.
16. Anderson, T. (2008). *The Theory and Practice of Online Learning*. Athabasca University Press.
17. Garrison, D. R. (2017). *E-Learning in the 21st Century: A Community of Inquiry Framework for Research and Practice*. Routledge.
18. Selwyn, N. (2019). *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Polity Press.
19. Luckin, R. (2018). Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century. UCL Knowledge Lab.
20. Yusupov, F., Rakhimova, L., Xaitbayeva, D., & Yusupov, D. (2024, November). Methodology of student activation on the based on a logically structured semantic graph scheme of the topic of searching for basic solutions to the transportation problem. In AIP Conference Proceedings (Vol. 3244, No. 1, p. 030029). AIP Publishing LLC.

SCIENCEPROBLEMS.UZ

IJTIMOYIY-GUMANITAR FANLARNING DOLZARB MUAMMOLARI

№ 3 (6) – 2026

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).