ISSN 2010-6246

ILM SARCHASHMALARI

ILMIY-NAZARIY, METODIK JURNAL

Science Top Sources

Scientific-theoretical, methodical journal

2025.5/1

www.ilmsarchashmalari.uz

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

ILM SARCHASHMALARI

Jurnal O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasining FILOLOGIYA, FALSAFA, FIZIKA-MATEMATIKA hamda PEDAGOGIKA fanlari bo‘yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrdir.

5/1-son (may 2025)

Ilmiy-nazariy, metodik jurnal
2001-yildan nashr qilina boshlagan

Urganch – 2025

[3]. S.K.Saha and A.K.Yadav. CRISP-DM: A methodology for data mining. International Journal of Data Mining and Knowledge Discovery, vol. 6, № 2, pp. 123–130, 2017.

[4]. R.C.Holsapple and M.J.Singh. Knowledge discovery and data mining: An overview. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, vol. 9, № 2, pp. 199–203, Feb. 2004.

[5]. P.P.Tan, A.Kumar, and C.L.Goh, Applications of CRISP-DM methodology in big data analytics, Journal of Data Science, vol. 15, p. 110–123, 2019.

[6]. T.W.L.Goh, A survey of data mining methodologies. Journal of Computer Science and Technology, vol. 20, № 5, p. 456–466, 2020.

[7]. D.Cohn, M.T.Ribeiro, and M.S.Kearns. Learning and data mining. IEEE Transactions on Neural Networks, vol. 22, № 4, p. 579–588, Apr. 2008.

[8]. G.K.Gupta and H.K.Singh. Fundamentals of Data Science, New Delhi, India: PHI Learning, 2015.

[9]. M.P.Singh, Data mining and knowledge discovery. Information Systems Journal, vol. 12, № 3, p. 223–239, 2018.

Madatov Xabibulla Axmedovich (Urganch davlat universiteti "Kompyuter ilmlari" kafedrasi mudiri, fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent; habi1972@mail.ru, khabibulla@urdu.uz),
Sobirova Shoira Olimboyevna (Urganch davlat universiteti magistranti; sobirova.shoira@urdu.uz)

BAZIS SO'ZLAR BILAN ISHLOVCHI ELEKTRON TIZIM: LINGVISTIK VA TEXNOLOGIK QARASHLAR

Annotatsiya. *Mazkur maqolada o'zbek tilidagi sinonimik birliklar orasidan bazis so'zlarni aniqlashga xizmat qiluvchi interaktiv platforma loyihasi har tomonlama tahlil qilinadi. Platformaning g'oyaviy asoslari, ishlatilgan texnologiyalar, tilshunoslik nazariyalariga tayanuvchi metodologiyasi, foydalanuvchi tajribasi hamda ta'limiy yondashuvlar chuqur yoritiladi. Bazis so'zlar bilan ishlashda nazariy tushunchalardan tashqari, ularni real ma'lumotlar bazasi orqali modellashtirish, vizual ko'rsatish, o'zbek tilining sinonimik tizimini interaktiv shaklda taqdim etish kabi innovatsion yondashuvlar yoritilgan. Loyiha nafaqat tilshunoslik uchun, balki o'qituvchilar, talabalar va mustaqil o'rganuvchilar uchun ham amaliy vosita sifatida qadrlidir.*

Kalit so'zlar: *bazis so'z, sinonimik qatordagi semantik yadro, interaktiv platforma, qidiruv tizimi, tilshunoslik texnologiyalari, o'zbek tili, ta'limda raqamli vosita.*

ПЛАТФОРМА ДЛЯ РАБОТЫ С БАЗИСНЫМИ СЛОВАМИ: ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД

Аннотация.*В статье представлен всесторонний анализ интерактивной поисковой платформы, разработанной для определения базисных слов среди синонимических единиц узбекского языка. Проект объединяет теоретические основы лингвистики с современными веб-технологиями, предлагая инновационное решение для образовательного и научного применения. Платформа визуализирует семантические связи, выделяя стилистические слои (устаревшие, разговорные, книжные синонимы) и акцентируя внимание на базисном слове в синонимическом ряду. Разработанная с использованием React.js, Tailwind CSS и Vite, система позволяет пользователю интерактивно исследовать лексические данные и понимать стилистические нюансы в контексте. Она способствует развитию навыков анализа текста, расширяет словарный запас и представляет собой полезный инструмент для лингвистических исследований.*

Ключевые слова: *базисное слово, семантическое ядро в синонимическом ряду, интерактивная платформа, поисковая система, лингвистические технологии, узбекский язык, цифровое средство в образовании.*

A WORKING ELECTRONIC SYSTEM WITH KEYWORDS: LINGUISTIC AND TECHNOLOGICAL APPROACHES

Annotation. *This article presents a comprehensive analysis of an interactive search platform developed to identify basis words among synonymic units in the Uzbek language. The project integrates linguistic theory with modern web technologies, offering an innovative solution for educational and linguistic applications. The platform visualizes semantic relations by distinguishing stylistic layers such as obsolete, colloquial, or literary synonyms and highlighting the core (basis) word within a synonymic chain. Built using React.js, Tailwind CSS, and Vite, it allows users to interactively explore lexical data and understand stylistic nuances in context. Designed for students, teachers, and researchers, the system improves vocabulary skills, enhances text analysis, and introduces practical tools for semantic investigation. This project exemplifies the fusion of theoretical linguistics and digital learning technologies.*

Keywords: *basis word, semantic core in a synonymic series, interactive platform, search system, linguistic technologies, Uzbek language, digital tool in education.*

Kirish. Zamonaviy tilshunoslikning muhim yo‘nalishlaridan biri bu til birliklarini kontekstda tahlil qilish, ularning kommunikativ vazifasini aniqlash va semantik bog‘lanishlar orqali tildagi ichki qatlamlarni chuqurroq anglashga intilishdir. Har bir tabiiy til o‘zining boy sinonimik qatlamiga ega. Bu qatlam nafaqat leksik boylik mezoni, balki ma’no tafovutlari, stilistik rang-baranglik va nutqdagi nozik ma’nolarni ifodalashda ham muhim omildir. Sinonimlarning nutqdagi o‘rni, ularning qanday maqsadda va qanday uslubda qo‘llanishi esa lingvistik tahlil uchun doimiy tadqiqot maydonidir. ”Bazis so‘zlar matn ichida semantik yadro hisoblanadi. Ular matnning asosiy ma’nosini shakllantiruvchi va gap qurilishida bosh rol o‘ynovchi birliklardir. Shuning uchun bazis so‘zlarni avtomatik ajratib olish texnikasi semantik tahlilning markaziy masalalaridan biri sanaladi” (1).

Ushbu qatorda joylashgan leksik birliklar ichida semantik markazni tashkil etuvchi, ya’ni, gap yoki matndagi asosiy ma’no yukini o‘z zimmasiga oluvchi birlik mavjud bo‘ladi. Tilshunoslikda bunday birliklar bazis so‘zlar deb ataladi. Garchi sinonimlar muayyan darajada bir-birini almashtirishi mumkin bo‘lsa-da, ularning barchasi kontekstda bir xil funksional og‘irlikka ega emas. Ayni shu nuqtada bazis so‘zlar nazariyasi o‘z dolzarbligini namoyon qiladi. Maqolada keltirilgan interaktiv tizim aynan shunday bazis birliklarni aniqlash va ko‘rsatishga xizmat qiladi. Bu orqali foydalanuvchi leksik birliklarning stilistik darajasini ham baholay oladi. Bugungi raqamli texnologiyalar asrida bunday vositaning yaratilishi nafaqat ilmiy, balki ta’limiy ehtiyojdan ham kelib chiqadi. Talaba, til o‘rganuvchi yoki o‘qituvchi uchun so‘zlarning sinonimik aloqalari, ularning stilistik qiymati, zamonaviylik darajasi va bazislik maqomini ko‘rsatib beruvchi tizim muhim amaliy ahamiyatga ega. Bu nafaqat lug‘at boyligini oshirish, balki leksik tahlil ko‘nikmalarini shakllantirish, uslubiy tafovutlarni anglash, til sezgirligini rivojlantirishda muhim vosita bo‘la oladi.

Bazis so‘z tushunchasi o‘zbek tilshunosligiga ilk bor Habibulla Madatov tomonidan ilmiy maqolalarida kiritilgan. U o‘z tadqiqotlarida bazis birliklarni matnning semantik markazi sifatida talqin qiladi va ularni avtomatik aniqlash imkoniyatlarini ishlab chiqadi (2). Hozirgi maqolada aynan shu nazariy g‘oya texnologik yechim bilan uyg‘unlashtirilib, real interaktiv platformaga aylantirilgan loyiha haqida so‘z boradi. Ushbu maqolada aynan shunday funksiyani bajaruvchi bazis so‘zlar interaktiv platformasining yaratilishi, uning tilshunoslik nazariyalariga tayangan metodologiyasi, zamonaviy texnologiyalarga asoslangan arxitekturasi hamda ta’limiy foydasi batafsil tahlil qilinadi. Platforma nafaqat leksik ma’lumotni taqdim etadi, balki ularni semantik, stilistik va funksional nuqtayi nazardan baholash, tahlil qilish va interaktiv ravishda o‘rganish imkoniyatini yaratadi. Shuningdek, bu loyiha tilshunoslik va axborot texnologiyalarining integratsiyasi orqali yangi raqamli lingvistik vosita sifatida baholanadi.

Bazis so‘z – bu sinonimik qator ichida:

- eng keng qo‘llaniladigan;
- semantik jihatdan aniqligi va barqarorligi bilan ajralib turadigan;
- uslubiy neytrallikka ega;
- ko‘p hollarda boshqa sinonimlarga nisbatan umumiylik darajasi yuqori bo‘lgan leksik birlikdir.

Masalan, “abadiy” so‘zining sinonimlar qatorida “ilalabad”, “mangu”, “jovidon”, “umrbod” so‘zlari mavjud bo‘lishi mumkin. Ular orasida “umrbod” bazis so‘z deb e’tirof etiladi, chunki u:

1) zamonaviy nutqda faol ishlatiladi;
2) boshqa sinonimlarga nisbatan kengroq qo‘llaniladi;
3) uslubiy jihatdan neytral va universal.

Loyiha innovatsiyasi. Tilshunoslikdan–texnologiyaga. Loyihaning asosiy yangiligi shundaki, u nazariy tilshunoslik tushunchalarini texnologik yechimga aylantirdi. An’anaviy lug‘atlar faqat izoh va sinonimlarni beradi, ammo bu platforma ularni:

- kontekstda qanday rol o‘ynashini;
- qaysi biri bazis so‘z ekanini;
- uslubiy jihatdan qanday farqlanishini ko‘rsatadi.

---

[1] Madatov K., Bekchanov S., Khajibaeva S. A Technique for Automatic Extraction of Basis Words: A Case Study on “Uzbek Primary School Corpus”. 2024 9th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), p. 85–88. IEEE, 2024.

[2] Madatov K., Bekchanov S., Khajibaeva S. A Technique for Automatic Extraction of Basis Words: A Case Study on “Uzbek Primary School Corpus”. 2024 9th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), p. 85–88. IEEE, 2024.

Bunda sinonimlar quyidagi guruhlarga ajratiladi:

•bazis so‘z sifatida ishlatiluvchi birliklar;

•eskirgan so‘zlar;

•kitobiy, rasmiy uslubdagina qo‘llaniladigan so‘zlar;

•nutqda kam ishlatiladigan birliklar;

•shevaga xos, og‘zaki nutqda uchraydigan birliklar.

Bu guruhlash foydalanuvchiga har bir sinonimning uslubiy va zamonaviy qimmatini tushunishga yordam beradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu platformaning muvaffaqiyatli ishlab chiqilishi zamonaviy veb-ishlab chiqish texnologiyalarining samarali uyg‘unligiga tayanadi. Interfeysning asosiy konstruksiyasi React.js texnologiyasi yordamida shakllantirilgan bo‘lib, bu tizim foydalanuvchi bilan o‘zaro aloqani komponentlar asosida tashkil etish imkonini beradi. Har bir tarkibiy qism mustaqil ishlashi, ularni qayta ishlatish va parvarishlashni osonlashtiradi.

Dizayn jihatidan esa Tailwind CSS tanlangan bo‘lib, u orqali zamonaviy, ixcham, estetik va shu bilan birga kod yozish hajmini qisqartirgan holda moslashuvchan dizayn yaratishga erishilgan. Ushbu texnologiya mobil qurilmalarda ham ideal ko‘rinishga ega, bu esa platformaning universalligini ta’minlaydi.

Ilova ishga tushirilishida va ishlab chiqish muhitida samaradorlikni oshirish maqsadida Vite texnologiyasidan foydalanilgan. Vite real vaqtda tezkor kompilatsiya va “hot-reload” imkonini beradi, bu esa ishlab chiqish jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi.

Foydalanuvchi interfeysini yanada qulay va intuitiv qilish maqsadida Lucide-react ikonalar kutubxonasidan foydalanilgan. Bu piktogrammalar foydalanuvchining vizual orientatsiyasini yengillashtiradi va interfeysni tushunarli qiladi.

Platformada foydalanuvchining e’tiborini jalb qilish, ko‘rsatkichlarni dinamik tarzda taqdim etish, ayni paytda sahifadagi interaktivlikni oshirish uchun Framer Motion orqali animatsion effektlar joriy qilingan. Bu yondashuv saytdan foydalanishni nafaqat informatsion, balki estetik jarayonga aylantiradi.

Ma’lumotlar bazasi esa soddalashtirilgan, lekin samarali JSON formatida tashkil etilgan. Har bir so‘z o‘ziga xos semantik tavsifga ega bo‘lib, uning sinonimlari, uslubiy qo‘llanilish doirasi, bazislik darajasi alohida atributlar orqali ko‘rsatilgan. Bu yondashuvni tanlash orqali tizimning tezkorligi, kengaytiriluvchanligi va mustahkamligi ta’minlangan. Natijada yuqoridagi texnologik komponentlar uyg‘unligi platformani matn asosidagi statik lug‘atdan, interaktiv, foydalanuvchi bilan muloqotga kirishuvchi raqamli lingvistik vositaga aylantiradi.

Tahlil va natijalar. Platformaning eng asosiy yutug‘i uning ta’limiy jarayonda tutgan o‘rnidir. Bugungi raqamli texnologiyalar asrida til o‘rganish va o‘rgatish faqatgina nazariy manbalarga emas, balki amaliy, interaktiv resurslarga ham tayanadi. Shu ma’noda, bazis so‘zlarni aniqlovchi platforma o‘zbek tilini o‘rganuvchilarga noyob imkoniyatlar yaratadi.

Avvalo, talaba mazkur tizim orqali har bir so‘zning sinonimlarini ko‘rish, ularning orasidagi farqni anglash, ayniqsa bazis so‘z sifatida ajratilgan birligining semantik rolini tushunish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu esa nafaqat passiv lug‘at boyligini oshiradi, balki faol tahliliy fikrlash ko‘nikmasini ham rivojlantiradi.

O‘qituvchilar uchun esa platforma til uslublarini farqlash, sinonimlar qatlamini tushuntirish, leksik guruhlar asosida tahliliy topshiriqlar tayyorlashda samarali vosita bo‘lib xizmat qiladi. Misol uchun, biror g‘azal yoki matnda ishlatilgan so‘zning zamonaviylik darajasi, uslubiy xususiyati va uning sinonimik aloqalari o‘rganilishi mumkin.

Tadqiqotchilar bu platformadan lingvistik eksperimentlar o‘tkazishda foydalanishlari mumkin. Ayniqsa, til korpuslari bilan integratsiyalashuvi, sinonimik qatordagi bazislik darajasini statistik metodlar orqali baholash, yoki semantik yadro sifatida faol so‘zlarni avtomatik aniqlashda tizim mustahkam zamin yaratadi.

Platformaning foydalanuvchilar uchun taqdim etadigan statistik jadvallari esa real vaqtda umumiy sinonimlar soni, bazis so‘zlar soni, har bir so‘z turkumi bo‘yicha taqsimot (fe’l, ot, sifat, ravish va h.k.) kabi ma’lumotlarni ko‘rsatadi. Bu ko‘rsatkichlar orqali til boyligini baholash, til o‘zgarishlarini kuzatish ham mumkin bo‘ladi.

Umuman olganda, platforma o‘zbek tilining sinonimik qatlamini nafaqat passiv tarzda ko‘rsatish, balki faol o‘rganish, taqqoslash va tahlil qilish imkonini beruvchi vosita sifatida tilshunoslik sohasida muhim innovatsion yondashuvni taklif etadi.

Xulosa va takliflar. Yuqoridagi tahlillar asosida aytish mumkinki, bazis so‘zlar atrofida qurilgan interaktiv platforma o‘zbek tilining sinonimik boyligini tizimli, tartibli va foydalanuvchiga qulay tarzda namoyish etishga qodir zamonaviy lingvistik vosita sifatida maydonga chiqdi. Bu loyiha o‘z mohiyatida klassik lug‘at tuzish yondashuvini inkor etmagan holda, uni funksionallashtiradi, ya’ni sinonimlar orasida semantik markaz – bazis birlikni aniqlash, ularni uslubiy jihatdan ajratish va foydalanuvchi ehtiyojiga mos tarzda taqdim etishni ta’minlaydi.

Maqolada yoritilganidek, platforma nafaqat tilshunoslik nazariyasiga tayangan, balki zamonaviy texnologiyalar yordamida real amaliyotga aylangan modeldir. React.js, Tailwind CSS, Vite, Framer Motion kabi ilg‘or frontend texnologiyalarining tanlanishi, foydalanuvchi interfeysini soddalashtirish va interaktivlikni oshirishda muhim rol o‘ynadi. Ayniqsa, JSON asosidagi leksik ma’lumotlar tuzilmasi platformani kengaytiriluvchan, modullashtirilgan va semantik tahlilga moslashgan shaklga olib keldi. Shuningdek, platforma orqali sinonimlarning stilistik va zamonaviylik darajalariga ko‘ra guruhlani-shi, ularni interaktiv ko‘rinishda vizual tarzda taqdim etilishi bugungi o‘quvchi talabiga javob beruvchi vo-sita bo‘lib xizmat qiladi. Bu fikrlarni R.Po‘latov ham tasdiqlab o‘tadi: “Leksik birliklarning qo‘llanish chastotasi va uslubiy tavsifi ularni kompyuterda tasniflash imkonini beradi” (1).

Ta’limiy jarayon uchun bu platformaning ahamiyati beqiyosdir. An’anaviy o‘quv materiallaridan farqli ravishda, u o‘zbek tilidagi sinonimik qatlamlarni jonli, vizual va interaktiv shaklda o‘rgatadi. Foydalanuvchi so‘z tanlash orqali faqatgina ma’no emas, balki u bilan bog‘liq stilistik, uslubiy, zamonaviylik va qo‘llanish chastotasi bo‘yicha ma’lumotlarni olish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu esa tilshunoslikni o‘rganishning passiv emas, balki faol tahliliy ko‘nikmalarga asoslangan shaklini yuzaga keltiradi. Shuningdek, loyiha bazis so‘zlar masalasini amaliy shaklda yoritish orqali tilshunoslikdagi muhim muammoga texnologik yechim taklif qilmoqda. Sinonimlarni klassifikatsiya qilish, bazislik mezonlarini raqamli metod bilan aniqlash, foydalanuvchi faoliyatidan kelib chiqib, tizimda yangi bog‘lanishlarni aniqlash – bularning barchasi zamonaviy lingvistik texnologiyalarning yuzaga kelishiga sabab bo‘lishi mumkin. Bu holat tilshunoslik va axborot texnologiyalari o‘rtasidagi integratsiyaning real natijasidir.

Kelajak istiqbolida mazkur platformani yanada rivojlantirish, uni til korpuslariga ulash, sun’iy intellekt algoritmlari orqali sinonimik qatordagi bazis so‘zlarni avtomatik aniqlash tizimini yaratish kabi yo‘nalishlar asosida keng ko‘lamli tadqiqotlar olib borilishi mumkin. Shuningdek, bu platformaning boshqa tillar uchun moslashtirilgan versiyalari orqali xalqaro lingvistik texnologiyalar maydonida o‘zbek ilmiy maktabining o‘rni yanada mustahkamlanadi.

Demak, ushbu loyiha bu tilshunoslik nazariyasi, ta’limiy metodika va zamonaviy raqamli texnologiyalar kesishmasida yaratilgan universal va istiqbolli vositadir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

[1]. Hojiyev A. Hozirgi o‘zbek adabiy tili leksikasi. Toshkent, “Fan”, 1990.

[2]. Mahmudov N. O‘zbek tilining izohli lug‘ati. Toshkent, O‘zR FA nashriyoti, 2006.

[3]. Rakhmatullayev Sh. O‘zbek tilining leksikologiyasi. Toshkent, “O‘qituvchi”, 1994.

[4]. Zohidov M. Leksik ma’no va uning zamonaviy talqini. Samarqand universiteti nashriyoti, 2017.

[5]. Madatov K., Bekchanov S., Khajibaeva S. A Technique for Automatic Extraction of Basis Words: A Case Study on “Uzbek Primary School Corpus”. 2024 9th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), p. 85–88. IEEE, 2024.

[6]. Hoshimov S. Matn lingvistikasi va kontekstual tahlil. Toshkent, “Akademnashr”, 2020.

[7]. Sinonim.uz – O‘zbek tilidagi sinonimik lug‘at platformasi.https://sinonim.uz

Mamatqulov Rustam Ubaydullayevich (Toshkent Kimyo-texnologiya instituti katta o‘qituvchisi; rustam-mamatqulov@mail.ru)

NAVRO‘ZNING PAYDO BO‘LISH TARIXI VA RIVOJLANISH BOSQICHLARI

Annotatsiya. *Maqolada Navro‘zning mazmun-mohiyati, paydo bo‘lish tarixi tahlil etilgan. Xususan, Avestoda, dastlab, Navro‘z haqida ilk ma’lumotlar manbalar asosida ko‘rsatib berilgan. Mutafakkir allomalarning bir qator asarlarida ham Navro‘z to‘g‘risida asosli tarixiy ma’lumotlarni keltirib o‘tgan. Turli davr va hududlarning olimlari Navro‘zning madaniy va tarixiy ahamiyatini alohida ta’kidlab kelganlar. Maqolada Navro‘zning rivojlanish bosqichlari, tarixiy, falsafiy ahamiyati ham ko‘rsatilgan.*

[1] Po‘latov R. Leksik birliklarni raqamli vositalar orqali o‘rganish metodikasi. Samarqand, “Ilm ziyo”, 2020, 93-bet.

MUNDARIJA *** СОДЕРЖАНИЕ *** CONTENTS

FIZIKA-MATEMATIKA		
Alishev Abdumannon, Baxtiyorova Kamola	Ba'zi integro-differensial tenglamalar sistemasining asimptotik integrallash	**3**
Azimov Qaxramon, Rahimov Boyhuroz Shermuhammadovich	Sezgirlikni tahlil qilishning bir usuli haqida	**8**
Axmedov Nasriddin Baxodirovich	Elastik to'ldiruvchili silindrik qobiqlarning xususiy chastotalari	**11**
Teshaev Muhsin Xudoyberdiyevich, Ergasheva Nilufar Mansurovna	Tovush tezligidan katta bo'lmagan tezlikda harakatlanuvchi nuqtaviy manbadan hosil bo'ladigan to'lqin xususiyatlari	**16**
Usarov Begzod O'ralovich	"To'rtburchaklar" usuli va uning xossalari	**24**
Nushtayeva Ozoda Xasilovna	O'z-o'zini tozalash funksiyasiga ega bo'lgan quyosh batareyasi yuzasining ifloslanish darajasini masofadan monitoring qilish uchun qurilma	**32**
Vaisova Moxira Davlatboyevna, Salayeva Rohila Rustamovna	$\mathbb{C}^2$ fazoda α-subgarmonik funksiyaning integral xossasi	**38**
FALSAFA		
Azimov Ulug'bek Abduxalilovich	Ijtimoiylashuv jarayonida qadriyatlarning roli	**44**
Shonazarov Jamshid Shuhratovich	Davlat xizmatchilari faoliyatida ma'naviy-axloqiy mezonlarni tashkil etish muaommolari va yechimlar	**47**
Joldasbayev Oralbay Yernazarovich	Berdaq ijtimoiy-falsafasiy qarashlarida tenglik va adolat kategoriyalarining tahlili	**50**
Ahmedov Farruh Nurmuhammad o'g'li	Yangi O'zbekiston yoshlarining g'oyaviy tarbiyasi	**53**
Rustamov Ramz Rizoqulovich	Jamoatchilik fikrini sog'lomlashtirishda ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish yo'llari	**58**
Jamolov Davronbek Baxtiyor o'g'li	Milliy qadriyatlarni asrab-avaylashda ta'sir etuvchi omillar	**61**
Ochilov Sarvar Safayevich	Hazrat Ali shaxsining shakllanishida ijtimoiy-ma'naviy muhit	**64**
Utegenova Jamila Djolmurzayevna	Bioetika sohasini shakllantirish mexanizmlari	**68**
TILSHUNOSLIK		
Xidirova Maxfuza Amirqulovna	Yovvoyi sutemizuvchilar nomlarining lingvostatistik va tematik tahlili	**71**
Yakubov Faxriddin Jo'raqulovich	Diskurs kognitiv tahlilining kontekstual aspekti	**76**
Irisovna Sayida Abdiyeva	Miqdor ma'nosini ifodalovchi birliklarning so'z turkumlari va til tizimidagi o'rni	**78**
ADABIYOTSHUNOSLIK		
Allashev Akbarbek Anvar o'g'li	Adabiyotda konflikt va ijtimoiy o'zgarishlar o'rtasidagi aloqadorlik	**81**
Qozaqova Sayyora Sobitxon qizi	"Boburnoma" sujeti va tavsiflash prinsipi	**84**
Qarshibayeva Uljan Davirovna	Balzak asarlari qahramonlari taqdiriga ijtimoiy muhit ta'siri	**87**
Rakhimova Dilfuza Masharip qizi	Uilyam Golding asarlarini o'rganishning tamoyillari	**91**
Kenjayeva Umida, Oydinova Parizod	Adekvat topishmoqlar	**94**
JURNALISTIKA		
Egamnazarov Bobur	Jurnalistikada ixtisoslashuv va qurilish tematikasini yoritishdagi o'ziga xosliklar	**99**
Kallibekova Gulnara Palbekovna	Leksik birliklarni to'g'ri qo'llashda jurnalist mahorati	**101**

PEDAGOGIKA		
Mirzaakbarov Abdurasul Mirzaakbarovich	Talabalarni milliy kontent asosida o‘qitishning modeli	**106**
Toshpo‘latova Inobat Ulug‘bek qizi	Maktabgacha katta yoshdagi bolalar kreativ kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik xususiyatlari	**109**
Abduraxmonava Muxayoxon Abduraximovna	Talabalarni o‘qitishda STEAM ta’limining qollanilishi	**111**
Axmedov Akmal Yusufovich	Kommunikativ kompetentlik bo‘lajak pedagog ijtimoiy va kasbiy faoliyati asosidir	**115**
Yo‘ldosheva Nazokat G‘ulomjonovna	Loyihaga asoslangan ta’lim metodining dars jarayonida qo‘llanilishi va bunda pedagogning roli	**118**
Abdullayeva Saida Malikovna	CBI yondashuvining chet tillarni o‘qitish samaradorligini oshirishdagi ahamiyati	**120**
Xuramov Ilxom Panjiyevich	Bo‘lajak professional ta’lim o‘qituvchilarining interfaol metodlarni qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantirish	**125**
Mustafayeva Nilufar Ulashovna	Pragmatik kompetensiyani rivojlantirishda blum taksonomiyasidan foydalanishning pedagogik xususiyatlari	**129**
Davletova Ullijon Sapavoy qizi	Kurash bilan shug‘ullanuvchi talaba sportchilarning ko‘p yillik tayyorgarlik rejasi tamoyillari	**132**
Urunova Shaxlo Rafikovna	Terminologik leksikani o‘qitishda zamonaviy interaktiv yondashuvlar	**135**
Nizamova Umida Sandjarovna	Nofilologik yonalishi talabalariga chet til o‘qitishda produktiv yondashuvning ahamiyati	**137**
Juginisova Juldiz Imnixashimovna, Asanova Uldawlet Sagindikovna, Saxanova Liza Jamixatovna	Masofaviy o‘qitishni tashkil etish va boshqarish	**140**
Shadiyeva Nigora Sharipovna	Geografiya ta’lim yo‘nalishi talabalarini o‘qitish metodikasi va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishga oid tadqiqot ishlarining tahlili	**143**
Qutlimuratova Barno Xursandbekovna	Ingliz tilini chet tili sifatida o‘rganayotgan o‘zbek talabalari: korpus yordamida xatoliklar tahlili	**147**
Matniyazov Xasan Kamolovich	Bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchilarga jismoniy mashqlarni o‘rgatish va nazorat qilish	**150**
Каландаров Сардар Ибрагимович	Свободное обучение и сотрудничество: педагогическая система Селестена Френе	**153**
Айбергенова Айнура Рустемовна	Развитие навыков письменной речи у студентов-медиков при обучении РКИ	**156**
Исраилов Джахонгирхон Джамшидхонович	Типы медицинских текстов и их применение в обучении английскому языку будущих врачей	**159**
Hodiyeva Yulduz Yunusovna	Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun SCAMPER texnologiyasidan foydalanish	**162**
Irbutaeva Nigora Dilshodovna, Makhmudova Asal Malikovna, Normamatova Maftuna Fozilovna	Studying Medical Terms by Non-Russian-Speaking Students in Russian Language Classes at Medical Universities	**165**
Xakimova Munira Xabibullayevna	Main Factors Which are Influenced on Reading Skills	**169**
Arslonbekovna Ra’no Arslonbekova	Transforming traditional teaching through ESP	**171**
ILMIY AXBOROT		
Hamrayeva Saida Ismailovna	“Ma’lumotlar intellektual tahlili” fani uchun CRISP-DM metodologiyasi	**175**
Madatov Xabibulla Axmedovich	Bazis so‘zlar bilan ishlovchi elektron tizim: lingvistik va texnologik qarashlar	**178**
Mamatqulov Rustam Ubaydullayevich	Navro‘zning paydo bo‘lish tarixi va rivojlanish bosqichlari	**181**
Maxsudova Xolisxon Ummatovna	Mashinasozlik terminologiyasining lingvistik tuzilishi va kontekstual foydalanish	**184**
Maxammadjonova Mushtariybonu Jamoliddin qizi	Ingliz va o‘zbek tillarida “motam” semantik maydonining o‘ziga xos xususiyatlari	**186**

Yuldashev Doniyor Taxirovich, Pulatova Muhayyo Azimboyevna	Ingliz va o‘zbek tilidagi atoqli otlarning tarjima metodlari	**189**
Jurayeva Iroda Axmedovna	J.K.Roulingning “Garri Potter” asaridagi antroponimlarning milliy-lisoniy xususiyatlari	**193**
Xojanov Sharapatdin Baltaniyazovich	Qoraqalpoq tilida antonimik munosabatdagi fe‘l so‘z turkumining guruhlari	**196**
Qodirova Xurshida Marselovna	Xorazm onomastlarining leksikografik faoliyati natijalari va dolzarb vazifalar	**199**
Jo‘rayeva Nilufar Sobirjon qizi	“Smile/tabassum” tushunchalarining ingliz va o‘zbek tillarida jins va yosh omillari asosida ifodalanishining lingvistik tahlili	**202**
Karimova Munisa Yaxyoyevna, Imamov Navruz Pattaqulovich	O‘zbek va ingliz tillarida fe’lning chegaralanmaganlik xususiyati va harakat tarzi qiyosiy tahlili	**205**
Dlanova Palzira Gulimbetovna	Talabalarda orfografik ko‘nikmalarni shakllantirish va rivojlantirish masalalari	**208**
Ro‘zmetov Hamid Qalandarovich, Shomurotova Nigora Otabayevna	She’riy tarjimada milliy koloritning aks etishi	**211**
Каримова Ферузахон Иноятовна	Словообразование и анализ сложных слов английского и узбекского языков	**216**
Солиев Ибодуллохон Исматуллаевич	Механизмы внедрения институциональной автономии в ВУЗах узбекистана: опыт, проблемы и перспективы	**219**
Анварова Мафтунахон Дилмурод кизи	Эволюция концепта семьи в разных культурах	**221**
Саттарова Елена Анатольевна	Лингвистическое определение эвфемизмов в медицинской профессиональной речи	**224**
Qurbonbayeva Sojidabonu Muxtar kizi	Linguocultural Study of Proverbs in English and Uzbek Languages	**226**
Mirzayeva Gulnozakhon Ilkhamovna	A Comparative Analysis of Phraseological Units Depicting the Human Psyche in English and Uzbek	**229**
Polvanova Mahzuna Farxadovna	Analyzing the Grammatical Structure of Phraseologizms that Contain the Word “Money” in Both Uzbek and English	**231**
Rahmonova Gulhayo Khalilovna	The Peculiarities of Used Stylistic Devices in “The Portrait of the Artist as a Young Man” by James Joyce	**234**
Kodirova Dilrabo Shamsidinovna	Metonymic Transition of Words into Mining Terminology	**237**
Polvannazirova Sevara, Atajonova Zukhra	Navigating Linguistic and Cultural Complexities in Literary Translation: a Case Study of Utkir Hoshimov’s “Tarnov”	**241**