

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

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.

3.2023

**научно-теоретический, методический журнал
Издаётся с 2001 года**

Urganch – 2023

ILMIY AXBOROT

Jumayev Jura (BuxDU dotsenti; jumayev.jura1956@mail.ru),
Baqoyeva Sitora To'liqin qizi (BuxDU magistranti)

ISSIQLIK TARQALISH MASALASINI O'RGANISHDA KOMPYUTER VA DASTURIY TA'MINOT UYG'UNLIGI

Annotatsiya. Maqolada oliy ta'lim muassasalarida matematik modellashtirish bilan bog'liq fanlarni o'qitish zaruriyati, bunda matematik va kompyuterli modellashtirishning ahamiyati ta'kidlangan holda, issiqlik tarqalish masalasini yechish davomida to'rt tugun nuqtalarida temperatura tarqalish jarayoni son qiymatlar orqali, shuningdek, Delphi muhiti grafik interfeysi imkoniyatlaridan foydalanib, RGB ranglash vositalaridan, MathCAD imkoniyatlaridan foydalangan holda, turli ranglar orqali namoyish etib berilgan.

Аннотация. В статье обсуждается необходимость преподавания предметов, связанные с математическим моделированием в высших учебных заведениях, значение транспортной задачи в практическом применении и, следовательно, необходимость их углубленного изучения с использованием современных информационных технологий и методологические аспекты при обучении транспортной задачи используя графического интерфейса языка Delphi, возможностями MathCAD, которое может еще больше укрепить знания учащихся.

Annotation. The article discusses the need for teaching subjects related to mathematical modeling in higher educational institutions, the importance of the transport problem in practical application and, therefore, the need for their in-depth study using modern information technologies and methodological aspects in teaching the transport problem using the Delphi graphical interface, MathCAD capabilities which can further enhance students' knowledge.

Kalit so'zlar: matematik modellashtirish, kompyuterli modellashtirish, dasturlash tili, Delphi, MathCAD, grafik interfeys, ta'lim uslubi, RGB ranglash vositalari.

Ключевые слова: математическое моделирование, компьютерное моделирование, язык программирования, Delphi, MathCAD, графический интерфейс, методика преподавания, световые инструменты RGB.

Key words: mathematical modeling, computer modeling, programming language, Delphi, MathCAD, graphical interface, teaching methods, RGB lighting tools.

Kirish. Kompyuterli o'qitishning afzalliklari juda ko'p. O'quvchilarda ma'lum malakalarni shakllantirish vaqtida qisqaradi, mashq qilinadigan topshiriqlar soni oshadi, o'quvchilarning ishlash sur'ati jadalashadi, kompyuter tomonidan faol boshqarishni talab qilinishi natijasida o'quvchi ta'lim subyektiga aylanadi, o'quvchilar kuzatishi, mushohada qilishi qiyin bo'lgan jarayonlarni modellashtirish va bevosita namoyish qilish imkoniyati hosil bo'ladi, kommunikatsiya vositalaridan foydalangan holda, darsni uzoqdagi manbalar bilan ta'minlash imkoniyati hosil bo'ladi, kompyuter bilan muloqot didaktik o'yin xarakterini oladi va bu bilan o'quvchilarda o'quv faoliyatiga motivatsiya kuchayadi va hokazo.¹

Shaxsiy kompyuterlarning paydo bo'lishi bilan muammoli o'qitish jarayonining yangi ko'rinishi – muammoli-kompyuterli o'qitish vujudga keldi. Pedagogik tizimda yangi element – kompyuterning paydo bo'lishi uning funksiyalarini o'zgartirishi va yangi pedagogik samaraga erishishga imkon yaratishi mumkin. O'quv jarayonida kompyuter va uning barcha imkoniyatlaridan foydalanish, pedagogik jarayon sifatiga ta'sir qiluvchi yo'qotishlarning oldini olishga imkon beradigan strategiyani tanlash bo'yicha jiddiy, ko'p qirrali muammo hosil bo'ladi. Shuning uchun o'qitish jarayonini EHM asosida loyihalashdan oldin o'qituvchi kompyuter asosida o'qitish metodikasini bilishi lozim.²

Mutaxassislik fanlarini o'qitishda kompyuterlarni qulaylik tomonlaridan biri – bu ayrim o'quv holatlarini modellashtirish. Modellashtirilgan dasturlardan foydalanishning maqsadi, o'qitishning boshqa usullari qo'llanganda tasavvur qilish, ko'z oldiga keltirilishi qiyin bo'lgan materiallarni tushunarli bo'lishini ta'minlashdan iborat. Modellashtirish yordamida talabalarga ma'lumotlarni grafik rejimda kompyu-

¹ Abdullayev N. Matematika fanini zamonaviy texnologiyalar yordamida o'qitish texnologiyasi. Academic research in educational sciences. Volume 2, Issue 2. 2021. DOI: 10.24412/2181-1385-2021-9-132-135.

² Xayitboyev Xamrobek Shavkatovich. (2022). O'qitishda kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanish muammolari. Journal of new century innovations, 7(4), 105–108. Retrieved from <http://www.wsrjournal.com/index.php/new/article/view/1603>.

ter multimediasini ko'rinishida taqdim qilish mumkin. Shu boisdan ular mavzularni chuqur o'rganish va o'quv jarayonida sezilarli darajada mustaqillik namoyon etishga moyil bo'ladilar.

Modellashtirish bilan obyektlari (fizik hodisa va jarayonlar)ni ularning modellari yordamida tadqiq qilish, mavjud narsa va hodisalarning modellarni yasash va o'rganishdan iboratdir.

Modellashtirish uslubidan hozirgi zamon fanidan keng foydalanilmoqda. U ilmiy tadqiqot jarayonini osonlashtiradi, ba'zi hollarda esa murakkab obyektlarini o'rganishning yagona vositasiga aylanadi. Modellashtirish, ayniqsa, mavhum obyektlarni, olis-olislarda joylashgan obyektlarni, juda kichik hajmli obyektlarni o'rganishda ahamiyati kattadir. Modellashtirish uslubidan fizik, astronomik, biologik, iqtisod uchun ham foydalaniladi.

Ayni kunlarda Windows tizimida ishlaydigan va zamonaviy kompyuter texnikalari bilan uyg'unlasha oladigan mukammal dasturlash tillari ommalashib bormoqda. Hozirgi kunda qo'llanilayotgan zamonaviy dasturlash tillari o'zlarining katta imkoniyatlari bilan oldingilaridan keskin farq qiladi. Ularning rivoji va imkoniyatlari yuqori darajaga ko'tarilgan deb hisoblasha bo'ladi. Vizual va obyektli dasturlash tillari o'zlarining keng qamrovli imkoniyatlari va qulayliklari bilan dasturchilar e'tiborini qozonmoqda.

Ana shu jihatlarni inobatga olgan holda, ko'pgina mutaxassislik fanlarida o'rganiladigan muhitda issiqlik tarqalish tenglamasini biror usul yordamida yechib, muhitning turli nuqtalarida issiqlikning qay darajada tarqalayotganini ko'rsatish maqsadida Delphi, Mathcad muhitlaridan foydalanildi.

Metodika. Delphi muhitida bunday jarayonlarni ekranda aks ettirishning ikki usuli tanlandi. Birinchisi – bu muhitda temperatura o'zgarishini jadval ko'rinishida aks ettirish. Buning uchun Delphi Stringgrid komponentasidan foydalanildi.¹

StringGrid jadval komponentasi ikki o'lchovli ma'lumotlarni, masalan, matritsa elementlarini qiymatini ekranda jadval ko'rinishida tasvirlash, ular qiymatini kiritish va tahrirlash uchun ishlatiladi.

Amaliy matematika yo'nalishining bir necha fanlarida xususiy hosilali differensial tenglamalar, xususan, parabolik tipdagi issiqlik tarqalish tenglamasi ham o'rganiladi, uning amaliy tadbirlari ko'riladi. Bu tenglama yechimlari massivlar ko'rinishida bo'lgani uchun ularni jadval, grafikli usullarda taqdim etish maqsadga muvofiqdir.

Ma'lumki, sterjenda issiqlik tarqalish tenglamasi quyidagi ko'rinishga ega [4]:

$$\frac{\partial u(x,t)}{\partial t} = a^2 \cdot \frac{\partial^2 u(x,t)}{\partial x^2} \quad (1)$$

Bu yerda $u(x,t)$ – izlanayotgan no'malum funksiya; a^2 – issiqlik o'tkazish koeffitsiyenti, xususiy holda musbat o'zgarmas miqdor.

Tenglama yechimini $D: \{a \leq x \leq b; 0 \leq t < T\}$ sohada qidiraylik.

(1) tenglama uchun quyidagicha boshlang'ich shartni qo'yamiz:

$$u(x,t)|_{t=0} = f_1(x) \quad (2)$$

Bu yerda $f_1(x)$ – sterjen ichki nuqtalaridagi boshlang'ich temperatura.

Chegaraviy shartlar sifatida Derixle masalasini qaraymiz:

$$u(a,t) = P_1(t), \quad u(b,t) = P_2(t) \quad (3)$$

Bu yerda $P_1(t)$ va $P_2(t)$ sterjen uchlaridagi vaqt bo'yicha o'zgaradigan temperatura.

Ushbu masalani sonli usulda oshkor va oshkormas sxemalardan foydalanib yechish mumkin. Ma'lumki, oshkor usulning to'r qadamlariga qo'yiladigan yaqinlashish sharti bor:

$$\tau \leq \frac{h^2}{2a^2} \quad (4)$$

Bu yerda τ, h – to'r qadamlari.

Agar bu parametrlar shart bajarilmaydigan qilib tanlansa, yechimda ma'no bo'lmaydi.

Shuning uchun metodik ta'minot uchun tuziladigan dasturda oshkormas usuldan foydalangan ma'qul.¹

¹ Nazirov Sh.A., Musayev M.M. va b. Delphi tilida dasturlash asoslari. O'quv qo'llanma, Toshkent, 2008, 277-bet.

Agar biz issiqlik tarqalish tenglamasini sonli yechganda sohani 100 ta teng oraliqqa bo'lsak, chegaraviy va boshlang'ich qiymatlarni bersak, u holda sohaing dastlabki ko'rinishi 1-chizmadagidek bo'lishi mumkin. Ushbu chizmaga e'tibor qilsak, 100 ta elementni bir necha satrda bo'linib ko'rsatilganiga guvoh bo'lamiz. Bu endi ekran kattaligida barcha qiymatlarni joylashtirish uchun dastur orqali qilingan bir usuldir.

OSHKORMAS USULDA ISSIQLIK TARQALISH TENGLAMASINI ECHISH

50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30

X BO'YICHA QADQM UZUNLIGI:

T BO'YICHA QADAM UZUNLIGI:

T BO'YICHA QADAMLAR SONI:

ster ong:

1-chizma. Stringgrid ekraniga boshlang'ich qiymatlarni yozish.

Ushbu misolda sterjenning chap chegarasida 50, o'ng chegarasida 30 qiymati berilgan. Ichki nuqtalarda esa 1 qiymati berilgan. Bu qiymatlar oldindan o'rnatib qo'yilgan bo'lib, dasturni ishga tushirgandan so'ng ularni o'zgartirish mumkin. Bu ekranda faqat boshlang'ich qiymatlar berilgan. Endi vaqt o'tishi bilan, sterjen chekkalaridagi yuqori temperatura sterjen ichki nuqtalariga tarqalishini qo'shimcha qo'yilgan tugma orqali bajarib ko'rish mumkin. Masalan, bir marta vaqt qadami tashlanganidan so'ng, ekrandagi ko'rinish quyidagicha bo'ladi (2-chizma).

ISSIQLIK TARQALISH TENGLAMASINI ECHISH

50,0000	14,1295	4,5180	1,9427	1,2526	1,0677	1,0181	1,0049	1,0013	1,0003	
1,0001	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	
1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	
1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	
1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	
1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	
1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	
1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	
1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	
1,0001	1,0002	1,0008	1,0029	1,0107	1,0401	1,1495	1,5579	3,0821	8,7705	30

Project1

2

2-chizma. Matritsada temperatura tarqala boshlagan hol.

¹ Jumayev J., Shirinov Z., Kuldashv H. Computer simulation of the convection process near a vertically located source//International conference on information Science and Communications Technologiyes (ICISCT) 4-6 november. 2019, Tashkent, Conference Proceedings. pp. 635-638. DOI: 10.1109/ICISCT47635.2019.9012046

Ushbu natijalarni tahlil qiladigan bo'lsak, katta temperaturaga ega bo'lgan sterjen uchidan tarqaladigan qiymatlar kichik qiymatli uchidan tarqalgan qiymatlardan katta ekanligini ko'ramiz. Masalan, birinchi uchidagi ikkinchi qiymat 14,1295 bo'lsa, ikkinchi uchidagi ikkinchi qiymat 8,7705 ekanligini ko'ramiz. Bu shu bilan izohlanadiki, sterjenning birinchi uchidagi temperatura qiymati 50 ga, ikkinchi uchidagi temperatura qiymati esa 30 ga teng.

Agar dasturni ishlatganda t boyicha qadamlar sonini ko'proq bersak, temperaturani ko'proq tarqalganini ko'ramiz.

Yuqoridagi ko'rinishlar sterjen tugun nuqtalaridagi temperatura qiymatlari sonlar ko'rinishida berilgan holda olingan. Bu yerda vaqtning har bir qadamida temperaturaning o'zgarib borishini kuzatib turish, tahlil qilish mumkin. Agar masalani oshkor holda yechilsa, yechim uzoqlashgan hollarni ham ko'rib borish mumkin.

Ko'rilayotga sohada bo'layotgan jarayonni tasvirlashning yana bir yo'li – bu dasturlashdagi ranglash effektlaridan foydalanish. Masalan, Delphidagi rgb usulida 3 ta parametr bo'lib, ular mos ravishda musbat son bo'lib, 255 gacha o'zgaradi. Biz beradigan temperatura qiymati ham qizil, yashil, ko'k ranglarning kombinatsiyasini ifodalaydi. Har bir parametr 100 dan katta bo'ladi va sterjen chap tomoni qizil rangga yaqin bo'ladi. Xuddi shunday sterjen o'ng tomonini va sterjen ichki nuqtalarini bo'yaymiz. Ushbu jarayonni aks ettiruvchi dastur oynasi ushbu ko'rinishga ega (3-chizma).

3-chizma. Sterjenga chegaraviy va boshlang'ich shartlarni qo'yish.

Dastur bajarilishida sterjen chap va o'ng tomonlaridan hisoblash natijasida temperatura tarqalishi sodir bo'ladi. Buning oqibatida vaqt bo'yicha sterjenda issiqlik tarqalishi sodir bo'ladi. Bu jarayon sonlarda namoyon bo'ladi va dasturda bu sonlar rgb usuli orqali rangga aylantiriladi. Ushbu jarayon quyidagi dastur qismi orqali beriladi:

```
FOR I:=0 TO N DO BEGIN IT:=TRUNC(U2[I]);  
Canvas.Brush.Color:=rgb(TB+iT,10,10);//qizil, yashil, ko'k;  
Canvas.Brush.Style:=bsSolid; Canvas.pen.Color:=rgb(TB+iT,10,10);  
Canvas.Rectangle(20+3*i,10,50+3*i,40); for j:=1 to 1000000 do k:=1; END.
```

Bu yerda Trunc funksiyasi orqali hisoblangan temperatura qiymati butun tipga aylantiriladi va sterjen bo'ylab kerakli koordinatada shu rangli kichik to'rtburchak shu rangga bo'yaladi. Har bir rang bo'yalganidan keyin pauza hosil qilinadi, chunki dastur juda tez ishlaydi.

4-chizmada ma'lum vaqt o'tgandan so'ng, sterjen ichida temperatura tarqalishida hosil bo'lgan holat ranglar orqali tasvirlangan. Sterjen chap va o'ng chegaralaridagi temperaturalar qiymati bir-biriga yaqin bo'lgani uchun ham sohada tarqalish holati deyarli bir xil.

Jarayonni ekranda tasvirlashning yana bir yo'li MathCAD tizimida dastur yozib, natijasini grafiklarda namoyish etishdir. Ana shunday tasvirlardan biri 5-chizmada namoyish etilgan [6]. Bunda vaqtning 3 ta birligida temperatura tarqalish holatlari ko'rsatilgan.

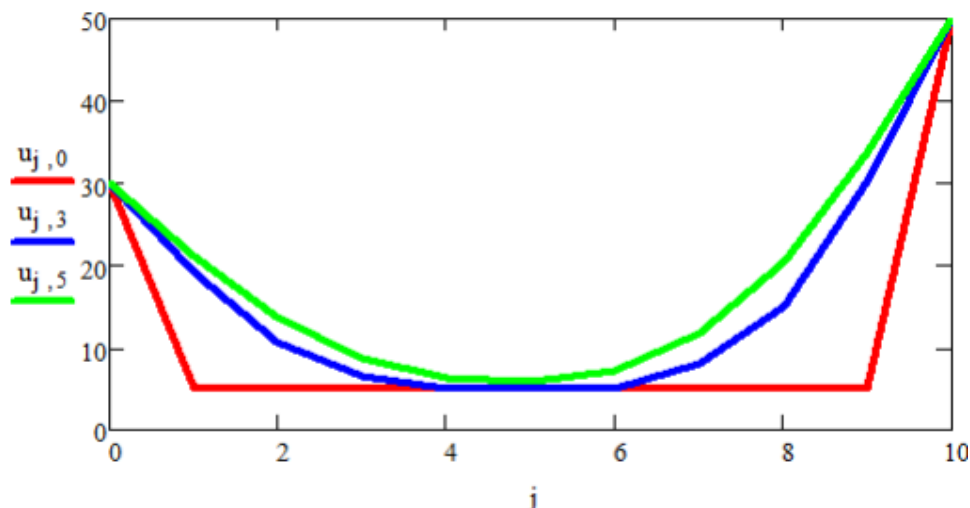
Form1

Sterjen chap chegara temperaturasi

Sterjen o'ng chegara temperaturasi

Ichki nuqtalardagi temperatura

4-chizma. Dastur ishlashi jarayonida sterjenda issiqlik tarqalish jarayoni.



5-chizma. MathCADda issiqlik tarqalish jarayoni tasviri.

Xulosa. Matematik va kompyuterli modellashtirish tamoyillari qo'llanilib, Delphi dasturlash tili hamda MathCAD tizimi asosida sterjen bo'ylab temperatura o'zgarishi grafik interfeysda namoyish etilishi ko'rsatildi. Bundan ko'rinadiki, kompyuter texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llash bunday mavzularni o'qitishda yangicha yondashuv olib kiradi, hisoblashlarni osonlashtirish, grafiklarni chizish, boshlang'ich ma'lumotlarni o'zgartirib turib, ko'rinishlarni almashtirish, natijalarni tushunishni osonlashtirishi mumkin bo'ladi.

Boymurodov Zohid Shokirovich (Qarshi davlat universiteti o'qituvchisi)
TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISH – YOSHLAR TURMUSH TARZINI
OPTIMALLASHTIRISH OMILI

Annotatsiya. Maqolada yoshlar turmush tarzini optimallashtirishda tadbirkorlikning muhim omil ekanligi hamda yoshlar turmush tarziga ta'siri bilan bog'liq qarashlar tahlil etilgan. Tadbirkorlik faoliyati yoshlarni ish bilan ta'minlashi, muayyan daromadga ega bo'lishiga, maishiy turmushini farovonlashuviga, bo'sh vaqtning mazmunli o'tishiga xizmat qilishi bilan bog'liq fikr-mulohazalar keltirilgan.

Аннотация. В статье анализируются взгляды на то, что предпринимательство является важным фактором оптимизации образа жизни молодежи и его влияние на образ жизни молодежи. Мнения, связанные с тем, что предпринимательство представляет собой занятость молодых людей, обеспечивает им определенный доход, улучшает их быт, служит для содержательного проведения свободного времени.

Annotation. The article analyzes views on the fact that entrepreneurship is an important factor in optimizing the lifestyle of young people and its impact on the lifestyle of young people. Opinions related to the fact that entrepreneurship provides employment to young people, provides them with a certain income, improves their household life and serves to spend their free time in a meaningful way.

Kalit so'zlar: tadbirkorlik, turmush tarzi, moliyaviy madaniyat, optimallashtirish, odat, ko'nikma, moliyaviy bilim, mehnat bozori, daromad.

Ключевые слова: предпринимательство, стиль жизни, финансовая культура, оптимизация, привычка, умение, финансовые знания, рынок труда, доход.

Abdijamilova Mahfuza Maxmudovna. Ona tili va o'qish savodxonligi darslarida o'qib tushinishga oid ko'nikmalarni shakllantirishda lingvistik kompetensiyalar.....	93
Арабова Мухиба Бозоровна. Значимость изучения узбекского фольклора в начальных классах.....	96
Мирзакаримова Зарифа Васиджановна. Системный подход в методике словарной работы.....	99
Атажонова Аноргул Жуманиязовна, Уразбаева Мехрибон Рустамовна. Использование дидактических игр в процессе начального образования как фактор повышения эффективности обучения.....	102
Abdukadirova Gulbaxor Bekmurotovna, Isroilova E'zoza Akmalovna. Impact of Stories and Games in Primary Education.....	105
Akmalova Zulfiya. What is Effective Writing?.....	107
Berdieva Sitara, Gulyamova Mavluda. Forms of Language Assessment.....	110
Raxmonov Abdulaziz Botir o'g'li. Internet as a Source for Teaching Languages.....	112
Xamidova Nargiza Mirvaxidovna. Encouraging Pupils to Learn a Foreign Language Through Engaging Them in Creating a Vocabulary Workbook.....	115
Amurova Natalya Yurevna. The Form of Organization of Higher Education Using a Design-Creative Methodology for the Development of Professional Competencies of Students in the Field of Power Supply of Infocommunication Systems.....	117

ILMIY AXBOROT

Jumayev Jura, Baqoyeva Sitara To'lqin qizi. Issiqlik tarqalish masalasini o'rganishda kompyuter va dasturiy ta'minot uyg'unligi.....	123
Boymurodov Zohid Shokirovich. Tadbirkorlikni rivojlantirish – yoshlar turmush tarzini optimallashtirish omili.....	127
Mamatqulov Abdulxapiz Latipovich. German tillarida otlarning ko'plik kategoriyasi ko'rsatkichlarining ifoda etilish usullari.....	129
Choriyeva Asila Alisher qizi. Frazologizmlarga lingvomadaniy nuqtayi nazardan yondashish.....	132
Chorshanbiyeva Nozima Boymurod qizi, Qodirova Muqaddas Tog'ayevna. Diplomatiq terminlar chog'ishtirma tilshunoslik obyekti sifatida.....	135
Salomova Gavhar Abdinazarovna. Ingliz va o'zbek tillarida grafik qisqartma so'zlar.....	138
Sayfulloev Baxshillo Nematulloevich. Fransuz tilida o'zga nutq va uning ifoda usullari.....	142
Mardiyev To'lqin Kulibayevich. O'zbek tilida baxt leksemasining etimologik va metaforik jihatlarini.....	146
Allamberganova Perxan Kudaybergenovna. Taqriz janrining televideniya'dagi ko'rinishi.....	150
Omonova Sevinch Zarif qizi. Atoyi g'azallarida inson turmushi bilan bog'liq hayotiy voqealar talqini.....	152
Ibodova Nasiba Komilovna. Ibrohim Mo'minov ma'naviy jasoratining yoshlar kamolotidagi ahamiyati.....	156
Matmurodov Azizbek Abdikarimovich. Farididdin Attorning ma'naviy-axloqiy tarbiyaga oid qarashlaridan foydalanishni tashkil etish mexanizmlari.....	159
Beknazarov Shamshir Marimbayevich. Kamoliddin Behzod va tasviriy san'ati estetikasi.....	161
Norboyeva Dilafroz Jumaqulovna. Umumta'lim maktablarida rus adabiyoti namunalarini o'rganishning uslubiy tamoyillari.....	163
Burxonov Taxir Maxammadjonovich. Bo'lajak harbiy xizmatchilarda ma'naviy-axloqiy fazilatlarini rivojlantirish mezonlari.....	166
Temirov Sherov To'rayevich. Mir Muhammad Mirsiddiq Hashmatning O'rta Osiyo madaniy-ma'rifiy rivojida o'rni.....	169
Кдырбаева Гулзира Курбанбаевна. Вербализация мифологических концептов и концептосфер.....	172
Бекчанов Даврон Алишер угли. Перспективы и проблемы участия Республики Узбекистан в международном проекте «Один пояс – один путь».....	175
Rakhmanova Makhfuza Sapparaliyevna, Bahtiyorova Maftunaxon Toxirjon qizi. The Semantic Features of Phraseological Units with Proper Nouns in Uzbek and English Languages.....	178
Mahmudova Maftuna. Today's Global Problems are Fake News and Disinformation.....	180
Mamadiyarova Yulduz. Analysis of the Visual Ekphrasis Texts.....	188
Bayniyazova Gulbaxar Muratbaena. The Importance of Forming the Culture of Loyalty to the Motherland of Youth.....	192
Sayfullayeva Xabiba Yoqub qizi. Linguoculturology and its Affiliations.....	195