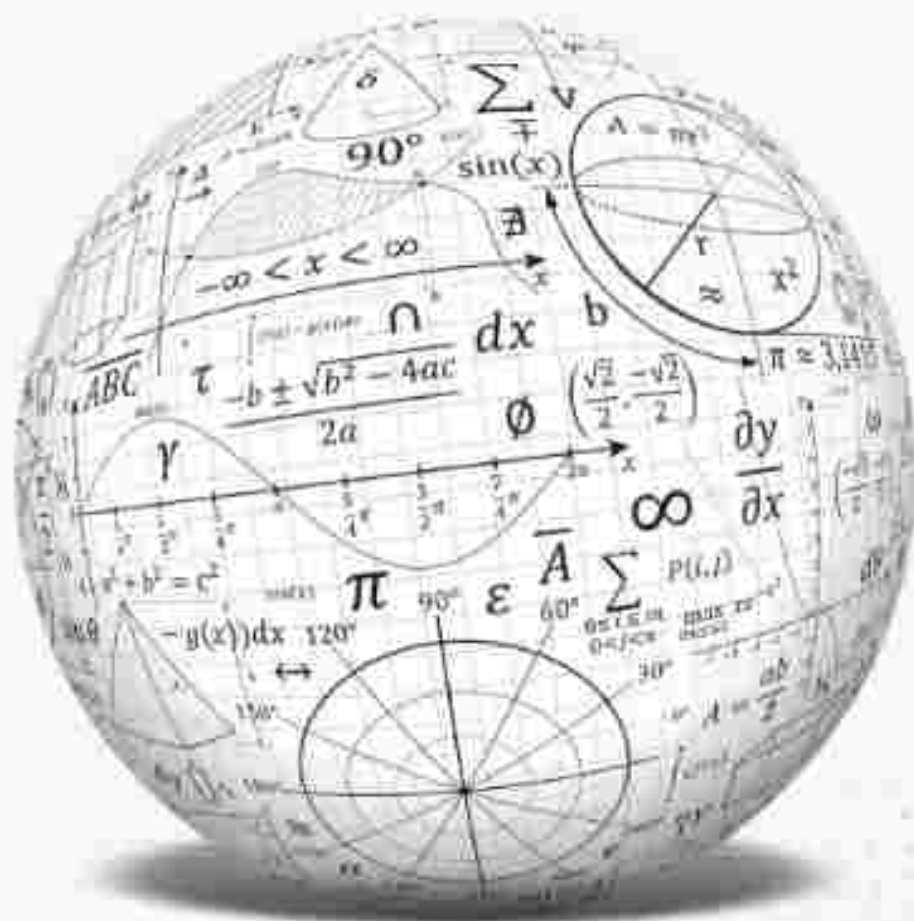




AUEZOV
UNIVERSITY
1643



MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANLARI INTEGRATSIYASIDA YANGI METODLAR VA INNOVATSIYALAR XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN



MATERIALLAR TO'PLAMI

2025-YIL 18-APREL

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

CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

"SCIENCE AND INNOVATION" XALQARO ILMIY JURNALI

**"MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI
FANLARI INTEGRATSIYASIDA YANGI METODLAR VA
INNOVATSIYALAR" MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-
AMALIY ANJUMANI**

MATERIALLAR TO'PLAMI

2025-yil 18-aprel

**COLLECTION OF MATERIALS
OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE "NEW METHODS AND INNOVATIONS IN THE
INTEGRATION OF DISCIPLINES OF MATHEMATICS AND
INFORMATION TECHNOLOGY"**

April 18, 2025

Toshkent 2025

"Matematika va axborot texnologiyalari fanlari integratsiyasida yangi metodlar va innovatsiyalar" mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallar to'plami (2025-yil 18-aprel) – T.: Science and Innovation, 2025.

Nashr etishda qatnashganlar:

Baxtiyor Rustamov, Gulira'no Rahmatullayeva, Anvar Rustamov, Farangiz Sagdullayeva, Kozim Ergashov, Mansur Sayunkulov, Jasur Rahmatullayev, Maftuna Azkarova, Humoyun Qodirov, Fotima Shermatova, Axdiisa Zamonova

Tahririyat hay'ati a'zolari:

Rais	
<i>Muxamedov Gafurjon</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
Rais o'rinbosarlari:	
<i>Eshchanov Baxodir</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Rajabov Baxtiyor</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Maxmudova Dilfuza</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Djumabayev G'ulomjon</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>

Tashkiliy qo'mita a'zolari

<i>Boymurodov Adham</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Axmedjanov Dilmurod</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Zamonov Baxtiyor</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Qusmanova Gulhayo</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Xurramov Anvar</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Kuralov Yuldosh</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Sultanov Ravshan</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Ibodullayev Dostiyor</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Darmonova Adolat</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Yuldasheva Gulshad</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Miryusupova Muhabbat</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Esonturdiyev Mamatkobil</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Quranbaeva Muxarram</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Yusupov Muhtarbek</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Raupova Maxmur</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Abdullayev Sherali</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Quljonov Nodir</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Xonimqulov Baxrom</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>O'rinboeva Ziyoda</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Daukasva Nigora</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>
<i>Qobilov Turrunboy</i>	<i>Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston</i>

LOGISTIKADAGI MUAMMOLAR VA ULARNING MATEMATIK TAHLILI

Darmonova Adolat Bahodir qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Matematika o'qitish metodikasi va geometriya kafedrası
o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15291999>

Annotatsiya. Maqolada transport masalalari bo'yicha ma'lumotlarning yetishmasligi, ko'p davlatlarni muvofiqlashtirishning yetarli emasligi va transportning iqtisodiy rivojlanishdagi rolining cheklangan jamoatchilik tomonidan tan olinishi, muammolarni hal qilish ko'p qirrali yondashuv va innovatsion texnologiyalari masalalari ko'rilgan. Ushbu maqolada bugungi kundagi transportlardagi 3ta eng katta muammolar yoqilg'i narxlar, ko'rinmaslik, tirbandlik va uglerod chiqindilari haqida ma'lumot keltirilgan.

Kalit so'zlar: logistika, transport, yoqilg'i, tirbandlik

Abstract: The article examines the lack of information on transport issues, insufficient coordination of many countries and limited public recognition of the role of transport in economic development, multifaceted approach to problem solving and innovative technologies. This article discusses the 3 biggest problems in transportation today: fuel prices, visibility, traffic, and carbon emissions.

Keywords: logistics, transport, fuel, traffic

Аннотация: В статье рассматривается недостаток информации по вопросам транспорта, недостаточная координация действий многих стран и ограниченное общественное признание роли транспорта в экономическом развитии, многогранный подход к решению проблем и инновационные технологии. В этой статье обсуждаются три самые большие проблемы современного транспорта: цены на топливо, видимость, движение транспорта и выбросы углекислого газа.

Ключевые слова: логистика, транспорт, топливо, перевозки

Kirish. Bugungi kunda yuk tashish bilan bog'liq muammolar juda ko'p va xilma-xildir. Ushbu to'siqlardan ba'zilari davlat va xususiy sektor o'rtasida yetarli darajada moliyalashtirilmaganlik va muvofiqlashtirishni o'z ichiga oladi. Boshqalar orasida transport masalalari bo'yicha ma'lumotlarning etishmasligi, ko'p davlatlarni muvofiqlashtirishning yetarli emasligi va transportning iqtisodiy rivojlanishdagi rolining cheklangan jamoatchilik tomonidan tan olinishi kiradi. Bugungi kunda transportda eng ko'p uchraydigan muammolar qatoriga yoqilg'i narxining oshishi, ko'rinmaslik, tirbandlik va uglerod chiqindilarining ko'payishi kiradi. Ushbu muammolarni hal qilish ko'p qirrali yondashuv va innovatsion texnologiyalarni talab qiladi. Bundan tashqari, jarayon bir necha yil davom etishi mumkin.

Tahlil va natijalar: Xo'sh, bu muammolarni qanday hal qilishimiz mumkin? Va qisqa muddatda nima qila olamiz?

Ushbu maqolada biz bugungi kunda transport oldida turgan eng katta uchta muammoni ko'rib chiqamiz. Shuningdek, biz yechimlarni batafsil ko'rib chiqamiz.

1. Yoqilg'i narxi

Yoqilg'i narxining oshishi tashuvchilarni narxlarini oshirishga yoki yo'qotishlarga majbur qiladi. Bu yuk jo'natuvchi, qabul qiluvchi va tashuvchini o'z ichiga olgan butun transport sanoatiga ta'sir qiladi.

Yoqilg'i o'rnatish xarajatlari etkazib beruvchilarga ham, ishlab chiqaruvchilarga ham ta'sir qiladi, chunki yuk tashish xarajatlari yuqori. Yoqilg'i narxining oshishi ham tovarlar narxiga ta'sir qiladi va inflyatsiya darajasini oshiradi. Shu bois yoqilg'i narxining oshib borayotganini bartaraf etish transport sohasi uchun muhim masaladir.

2. Ko'rinmaslik. Bugungi kunda yuk jo'natuvchilarning 75 foizi yuk ko'rinishini xarajatlarni kamaytirish va tezlikni ta'minlash zanjiridagi eng muhim masalalardan biri deb biladi. Haqiqiy vaqtda ko'rinish bilan korxonalar ta'minot zanjiridagi mumkin bo'lgan uzilishlarga tezda javob berishlari mumkin. Ilgari yuklarni kuzatish va kuzatish faqat muhim bosqichga etganida mumkin edi. Ammo bugungi kunda ta'minot zanjiri samarali bo'lishi uchun ko'rinish zarur.

Ko'rinish bo'lmasa, kompaniyalar samarasizlikdan aziyat chekadi va keraksiz xarajatlarga duchor bo'ladi. Haqiqiy vaqtda ma'lumotlarsiz jo'natuvchilar o'zlarining jo'natmalari holatini boshqara olmaydilar. Ularning yuk tashish xarajatlarini nazorat qilish va kuzatib borishning mumkin emasligi to'g'ridan-to'g'ri natijaga ta'sir qiladi.

Ko'rinmaslik butun ta'minot zanjiriga, shu jumladan tarqatish operatsiyalariga ta'sir qilishi mumkin. Masalan, kech jo'natish zavoddagi ishlab chiqarish liniyalarining ishlamay qolishi, inventar taqisligi yoki yuk o'tirish maydonchalaridagi xodimlar soniga tuzatishlar kiritish zarurligiga olib kelishi mumkin. Bu ta'minot zanjirining boshqa qismlarining ham umumdorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Natijada, 54PLning 3% ko'rinmasliklari natijasida biznesni yo'qotganligini ma'lum qildi [1].

Okeandagi yuk jo'natuvchilar va tashuvchilar uchun ko'rinmaslik ham katta to'siqdir. Ta'minot zanjiri doimo uzilishlarga duchor bo'lgan bo'lsa-da, so'nggi pandemiya ta'siri okean yuklarini tashishda eng kuchli sezildi. Ko'rinmaslik shaffoflikning ahamiyatini har qachongidan ham muhimroq qilib qo'ydi.

Ko'rinmaslik yuk jo'natuvchilarning ishonchli transport xizmatlarini sotib olishlarini deyarli imkonsiz qilishi mumkin, bu esa pirovardida transport xarajatlarning oshishiga olib keladi. Muvaffaqiyatli ta'minot zanjirining kaliti shaffoflik bo'lgani uchun ko'rinishni yaxshilash juda muhimdir.

3. Tibandlik va uglerod chiqindilari. Kongressning Byudjet byurosi takdallashicha, transport tirbandligi bugungi kunda yuk tashish sanoati oldida turgan eng katta muammolardan biridir. O'n yil oldingi holat bilan taqqoslaganda, poezdlarning to'liq quvvat bilan harakatlanishi uchun umumiy vaqt kerak bo'ladi. Hozir besh baravar yuqori 1982 yildagidan ko'ra [1]. Bu kechikishning kuchayishiga bir qancha omillar, jumladan, xalqaro savdoning keskin o'sishi, yuk mashinalarining taqchilligi va yo'lovchi tashish darajasining oshishi sabab bo'ldi.

Birinchisi, tirbandlik hammaga ta'sir qiladi - bu shchilarning mahsulдорligini pasaytiradi va atrof-muhit uchun yomon. Hosildorlikni susaytirishdan tashqari, tirbandlik ham ifloslanishning kuchayishiga olib keladi. Aniq muammo bo'lishiga qaramay, u hokimiyat va jamoatchilik tomonidan talab qilinadigan darajada e'tiborga olinmadi.

Tirbandlik kabi jiddiy muammo transport sohasida uglerod chiqindilari bo'lib, bugungi kunda ham asosiy ekologik muammo hisoblanadi. Hozirgi vaqtda atrof-muhitni muhofaza qilish qoidalarini yuk mashinalari zararlari emissiyasini, lokomotiv NOx emissiyasini va GHG emissiyasini kamaytirishga e'tibor qaratmoqda. Kelajakda, energiya intensivligi oshishi va yangi transport usullari paydo bo'lishi sababli, IG emissiyasi oshishi mumkin [2].

Borgan sari yuk tashish an'anaviy rejimdan toza rejimga o'tmoqda va uglerod chiqindilarini kamaytirish barqaror iqlim siyosatining muhim jihat bo'ladi. Boshqa e'tibor yo'nalishlari modal siljishlar va avtomagistraldagi tirbandliklarni bartaraf etish bo'ladi. Yuk tashishning energiya zichligini kamaytirish va tejamkorlikni iste'molchilarga etkazish orqali uglerod chiqindilarini sezilarli darajada kamaytirish mumkin.

Uglerod chiqindilaridan tashqari, yuk tashish antropogen karbonat angidrid chiqindilariga erig
latta hissa qo'shmoqda. Xalqaro Dengiz Tashkiloti (IMO) yuk tashish chiqindilari ko'payishini taxmin
qildi 1.48miliard 2020 yilga kelib metrik tonna - 65 million yangi avtomobilga teng[2].

Yuk tashish tezligini pasaytirish emissiyalarni keskin kamaytirishning bir usuli hisoblanadi va
neft narxining oshishi bilan bu mantiqiydir. Shu bilan birga, yuk tashish kompaniyalari o'z parklarining
samaradorligini oshirishlari va muqobil yoqilg'i manbalarini ko'rib chiqishlari kerak.

Dunyo hech qachon iqlim o'zgarishi va uning yuk tashishga ta'siri haqida tashvishlanmadi.
Muqobil energiya manbalarini rivojlantirish uglerod chiqindilarini kamaytirishning muhim
strategiyasidir. Yuk tashishdan tashqari, avtomobil transportida ham ijobiy o'zgarishlarni ko'rishimiz
mumkin. Masalan, elektr transport vositalari yo'l transporti chiqindilarini kamaytirishning foydali
variantini isbotladi va etibor markazida bo'ldi. Biroq, akkumulyator texnologiyasi va materiallariga
qarab, elektr transport vositalari fotoalbom yonilg'i vositalarini almashtirishi uchun kamida 15-20 yil
kerak bo'ladi [3].

Transport tovarlar va xizmatlarning yangi bozorlarga harakatlantirishini osonlashtiradi. Bu
shuningdek, iste'mol tovarlari tannarxini kamaytirish va xarid qobiliyatini oshirishga yordam berdi.

Zamonaviy transport va aloqa dunyoni kichraytirdi. Transport tizimlari odamlar, tovarlar va
xizmatlar harakatini osonlashtirish orqali mamlakatning iqtisodiy rivojlanishiga hissa qo'shadi.
Yaxshilangan transport tizimlari bozorlarga kirishni yaxshilaydi va investitsiyalarni oshiradi. Buxdan
tashqari, transport iqtisodiyotga ijobiy multiplikativ ta'sir ko'rsatadi.

Xulosa. Yuk tashishning yaxshilanishi butun iqtisodiyotga foyda keltiradi. Xizmat ko'rsatish
darajasini yaxshilash, shuningdek, atrof-muhitga foyda keltiradi, transport xarajatlarni kamaytiradi va
hosildorlik o'sishiga yordam beradi. 3PL logistika kompaniyalari transportni boshqarishda asosiy rol
o'ynashi mumkin. Ular qimmatli transport logistikasi tushunchalari bilan jihozlangan bo'lib, bugungi
kunda transport industriyasini qiynayotgan turli qiyinchiliklarni yengishda asosiy ishtirokchilar bo'lishlari
mumkin.

Yuqori darajadagi logistika, tarqatish, tashish va buyurtmalarni bajarish bo'yicha echimlar bilan
biz global yuklaringizni tez va tejamkor tarzda saqlaymiz, tanlaymiz, qadoqlaymiz va jo'natamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Martin Christofer – "Logistics & Supply Chain Management" Financial Times Prentice Hall, 2011. 276p.
2. James C. Johnson, Donald F. Wood – "Contemporary Logistics" Publisher, Prentice Hall, January1, 1995. 370p
3. Sh.Ch.Biriyev, A.Samatov, I.B.Rustamova-"Agrologistika asoslari" O'quv qo'llanma. " O'zbekiston milliy ensklopediyasi". Davlat ilmiy nashriyoti. Toshkent 2003. 270b.
4. Darmonova A.B. "Teaching higher mathematics course through practice as a pedagogical process" // Fusion of fields collaborative advances in multidisciplinary sciences, 5-september 2024 year. 222-224
5. Darmonova A.B. "Development and implementation of the teaching methodology of the higher mathematics course based on practice" // International journal of pedagogics (ISSN- 2771-2281) VOLUME 04 ISSUE 10 October 2024 year. 65-71
6. Darmonova A.B. "Pedagogical aspects of organizing educational activities with the help of digital technologies" // International scientific Journal (ISSN – 2181-3337) VOLUME 04 ISSUE 01 January 2025 PAGES: 128-131
7. ilmiy.bmti.uz
8. cyberleninka.ru

JARAYONLARDAGI TADBIQI

86	Ziyoda Urinbayeva, RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA PROGNOSTIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISH	376
87	Usmonov Baxtiyor Zoxirovich, Raxmatova Mafruna Armanqolovna, FUNKSIYANING HOSILASI VA UNING TADBIQLARINI MAPLE DASTURLAR PAKETI YORDAMIDA O'QITISH	381
88	Xolboyeva Nayotxon Farxod qizi, SUYUQLIK FILTRATSIYASINING MATEMATIK MODELI VA ZICHLASHGAN CHO'KMANING SHAKLLANISHI	385
89	Xurramov Anvar Jumanazarovich, Xushboqova Oygal Jo'rayevna, ZAMONAVIY PEDAGOG RAQAMLI DUNYODA	391
90	Yo'ldoshev Shuhratbek Zakirjon o'g'li, TA'LIMDA AXBOROT XAVFSIZLIGIGA SUNIY INTELEKTNING TA'SIRI	394
91	Abdijabborova Shodiyona To'lg'in qizi, Daukayeva Nigora Anvar qizi, MATEMATIK FANLARNI O'QITISHDA ONLINE TEST PAD PLATFORMASI IMKONIYATLARIDAN FOYDALANISH	397
92	Абдыкаримов Рустамхан Алимханович, Ходжаев Далахан Акматаликович, ГРАФИКО-ЧИСЛЕННЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОБСТВЕННЫХ ЧАСТОТ КОЛЕБАНИЙ ПЛАСТИНЫ	402
93	O.Kh. Abdullaev, Kh.A. Shokosimova, BOUNDARY VALUE PROBLEM WITH NONLINEAR GLUING CONDITION FOR A LOADED WAVE-DIFFUSION EQUATION INVOLVES FRACTIONAL DERIVATIVE	410
94	Abdullaev Hayotjon, Berdiqulov Abdulariz, Rahmatullaev Jasurbek, Turg'unov Abrorjon, TRANSTSENDENT TENGLAMA ILDIZI SONLI YECHISHDA ITERATSIYA USULI UCHUN PYTHON DASTURLASH MUHITI	412
95	Alimov Abdusamat Abdurazilevich, TRANSPORT MASALASI OPTIMIZATSIYASINING MATEMATIK USULLARI	416
96	Amonova Sharofat Nurmaxmatovna, KO'RSATKICHLI TENGLAMALAR MAVZUSINI RAQAMLI TEKNOLOGIYALAR ASOSIDA O'QITISHNING AFZALLIKLARI	420
97	Axilmirzayev Arxadjon, Jamolova Faruqxon Tohirjon qizi, TEXNIK YO'NALISHDAGI OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA OLIY MATEMATIKADAN MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL QILISH BO'YICHA BA'ZI BIR MULOHAZALAR	421
98	Axilmirzayev Arxadjon, Sodiqova Gulabraxon Abdumalik qizi, TEXNIK YO'NALISHDAGI OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA OLIY MATEMATIKANI O'QITISHDA FANLARARO ALOQADORLIK DASTURLASH	426
99	Berdiqulov Abdulariz, Rahmatullaev Jasurbek, Abdullaev Hayotjon, Turg'unov Abrorjon, CHEGARAVIY MASALALARNI YECHISHDA SONLI USULLAR VA DASTURLASHNING ROL'I	429
100	Bororova Ogiloy Hikmat qizi, Nurmatova Xolida Erkinjon qizi, Rasulberdiyeva Shabla Furqatjon qizi, THE ESSENCE OF HOMOTHEIC TRANSFORMATION METHOD	432
101	Bobonorova Qundirxan Quralhay qizi, ABSTRAKT TASAVVURNI GEOMETRIK MASALALAR YORDAMIDA SHAKLLANTIRISH	436
102	Bororova O'g'iloy Hikmat qizi, Nesirov Muhammad Jumanazar o'g'li, MURAKKAB MASALALARNI HAL ETISHDA MATEMATIKANING ROLI	439
103	Bororova O'g'iloy Hikmat qizi, Solijonov Shohijaxon Shavkatjon o'g'li, Maxammatismonova Ruxshona Karimjon qizi, NUQTALARNING GEOMETRIK O'XINLARI	441
104	Darmonova Adolat Bahodir qizi, LOGSTIKADAGI MUAMMOLAR VA ULARNING MATEMATIK TAHLILI	444
105	Do'stmurodova Gavhar Xolboyevna, Ortiqboyev Karimbek Mamadali o'g'li, CHIZIQLI TENGLAMALAR SISTEMASINI HISOBBLASHDA AMALIY DASTURLAR PAKETIDAN FOYDALANISH	447
106	Ergashov Niyozxon Ilyozxon o'g'li, TA'LIM JARAYONIDA SCREENCASTING TEKNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH	450
107	Ibragimova Nozima Ulug'bekovna, Pardayeva Hozila, BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA O'QITISHDA INNOVATION YONDASHUVLARI	453
108	Жолаев Али Исмаилов угли, Зуфаров Талат Маруфович, ПРЕДЕЛЬНЫЕ ТЕОРЕМЫ ДЛЯ АБЕЛЕВЫХ СУММ С СЛУЧАЙНЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ	458
109	Kuchkarov Muxiddin Umaraliyevich, Aminova Farangiz Rustamboy qizi, IQTISODIY MASALALARNI YECHISHDA VEKTORLARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI	461
110	Majidova Zarina Kaydar qizi, Ismoilov Alinher Sidikovich, IKKINCHI TARTIBLI KUSUSIY HOSILALI DIFFERENSIAL TENGLAMALARNI MAPLE PAKETI YORDAMIDA YECHISH	465
111	M.K.Mamadjanova, M.O. Obidova, O'QUVCHILARDA PARAMETR QATNASHGAN TENGLAMA VA TENGSIZLIK LARNI YECHISH KO'NIKMALARINI TARKIB TOPTIRISH USULLARI	470
112	Mamatov Narrullo Solidjonovich, Nurimov Paraxat Baymuratovich, HISOBBLASH QUUVATLARI	473

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

CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

"SCIENCE AND INNOVATION" XALQARO ILMIY JURNALI

**"MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANLARI
INTEGRATSIYASIDA YANGI METODLAR VA INNOVATSIYALAR"
MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI**

MATERIALLAR TO'PLAMI

2025-yil 18-aprel

COLLECTION OF MATERIALS

**OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE "NEW METHODS AND INNOVATIONS IN THE
INTEGRATION OF DISCIPLINES OF MATHEMATICS AND
INFORMATION TECHNOLOGY"**

April 18, 2025

Published: 3.05.2025. Font: «Times New Roman».

LLC «Science and innovation»

License Mass Media №1597 27.04.2022

License Publisher №038864 15.09.2022

Address: 100121, Tashkent, Yakhsaroy, st. Sh. Rustaveli 150,

Business center "Vega", 6th floor, Office №2

www.scientists.uz, info@scientists.uz, +998933549654, +998993319654