

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

CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI



**“TA’LIM TIZIMI VA BOSHLANG‘ICH TA’LIM
BOSQICHINING NAZARIY, DIDAKTIK VA
METODOLOGIK INNOVATSION YONDASHUVLARI:
MILLIY VA XALQARO TAJRIBA”
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari**

May 23-24, 2025

**Materials of the international
scientific-practical conference
“THEORETICAL, DIDACTIC,
AND METHODOLOGICAL
INNOVATIVE APPROACHES TO
THE EDUCATION SYSTEM AND
PRIMARY EDUCATION:
NATIONAL AND
INTERNATIONAL EXPERIENCE”**

**Материалы международной научно-
практической конференции
«ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ, ДИДАКТИЧЕСКИЕ
И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К
СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ И
НАЧАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ:
НАЦИОНАЛЬНЫЙ И
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ»**

Chirchiq – 2025

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

CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

**“TA’LIM TIZIMI VA BOSHLANG‘ICH TA’LIM BOSQICHINING
NAZARIY, DIDAKTIK VA METODOLOGIK INNOVATSION
YONDASHUVLARI: MILLIY VA XALQARO TAJRIBA”
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman
materiallari**

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И
ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ЧИРЧИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**Материалы международной научно-практической конференции
«ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ, ДИДАКТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ И
НАЧАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ: НАЦИОНАЛЬНЫЙ И
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ»**

**MINISTRY OF HIGHER EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATIONS
OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN**

CHIRCHIK STATE PEDAGOGIKAL UNIVERSITY

**Materials of the international scientific-practical conference
“THEORETICAL, DIDACTIC, AND METHODOLOGICAL INNOVATIVE
APPROACHES TO THE EDUCATION SYSTEM AND PRIMARY
EDUCATION: NATIONAL AND INTERNATIONAL EXPERIENCE”**

May 23-24, 2025

Chirchiq – 2025

UO‘K – 37.02;51:004;57

KEK – 74.03;22.1;28

K – 52

“Ta’lim tizimi va boshlang‘ich ta’lim bosqichining nazariy, didaktik va metodologik innovatsion yondashuvlari: milliy va xalqaro tajriba” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. Chirchiq. 2025-yil 23-24 may. 575 bet.

Yangi O‘zbekiston taraqqiyoti sharoitida ta’lim sifatiga erishish muhim strategik vazifalardan hisoblanadi. Bunda ta’lim tizimining takomillashtirilishi va unda boshlang‘ich ta’lim bosqichining sifat ko‘rsatkichlariga erishish bo‘yicha amalga oshirilayotgan ilmiy, amaliy va metodik ishlar muhim o‘rin tutmoqda. Shu jihatdan mamlakatimiz ta’lim tizimi va uning boshlang‘ich ta’lim bosqichida tarkib topayotgan nazariy, didaktik va metodik yangilanishlarni tadqiq etish hamda bu borada muayyan yo‘nalishlarni ishlab chiqish dolzarb bo‘lib turibdi. Bularning barchasi mazkur xalqaro ilmiy-amaliy anjumanning yo‘nalishlarini tashkil qiladi.

Mazkur xalqaro ilmiy-amaliy anjumanning maqsadi mamlakatimiz ta’lim tizimi va uning boshlang‘ich ta’lim bosqichida tarkib topgan nazariy, didaktik va metodologik innovatsion yondashuvlarni tadqiq etish hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Anjumanning asosiy vazifasi ta’lim tizimi va boshlang‘ich ta’lim bosqichida tarkib topgan innovatsion yondashuvlarning milliy tajribalarini ishlab chiqish va uning xalqaro tajribalarini tizimlashtirishdan iborat.

Ushbu to‘plamga kiritilgan maqolalarda keltirilgan xulosa va tavsiyalar anjuman maqsadi va vazifalaridan kelib chiqib, ta’lim tizimi va uning boshlang‘ich ta’lim bosqichini innovatsion yondashuvlar bo‘yicha milliy va xalqaro tajribalari uyg‘unligi asosida rivojlantirishga, bunda innovatsion yondashuvlarning samaradorligi natijasida ta’lim sifatiga erishishning iqtisodiy imkoniyatlarini belgilashga, ulardan foydalanish mexanizmlarini shakllantirishga xizmat qiladi.

To‘plamda berilgan maqolalar haqqoniyligining javobgarligi mualliflar zimmasida.

Tahrir hay’ati:

1. Muxamedov Gafurdjan Israilovich – k.f.d., professor.
2. Eshchanov Baxodir Xudayberganovich – DSc, professor.
3. Tadjibayev Ikram Uralbayevich – DSc, professor.
4. Yalg‘ashov Burxon Fayzullayevich – DSc, professor v.b.
5. Jabborova Onaxon Mannapovna – PhD, dotsent.
6. Kuchkinov Abdumalik Yo‘ldoshevich – PhD, dotsent.
7. Ochilov Fariddun Izatulloevich – PhD, dotsent v.b.

Taqrizchilar:

Konarbayeva Zulfiya Kemelxanovna – M.Auezov nomidagi Janubiy Qozog‘iston universitetining O‘quv va akademik masalalar bo‘yicha prorektori. Falsafa fanlari doktori (PhD).

Usarov Jabbor Eshbekovich – Chirchiq davlat pedagogika universiteti “Pedagogika va psixologiya” fakulteti dekani, P.f.d. (DSc), professor.

Anjuman O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining **2024-yil 27-dekabrda** 490-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan “2025-yilda xalqaro miqyosida o‘tkaziladigan ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar rejasi”ning **78-bandiga** asosan o‘tkazilgan.

2. Roschelle, J., & Pea, R. (2002). A walk on the WILD side: How wireless handhelds may change CSCL. Proceedings of the Conference on Computer Support for Collaborative Learning, 51-60.
3. Hegedus, S., & Kaput, J. (2003). The effects of SimCalc connected classroom technology on student learning. Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching, 22(2), 143–156.
4. Yerushalmy, M., & Weizman, A. (2006). Math4Mobile: Mobile applications for mathematics learning. University of Haifa, Israel.
5. Yerushalmy, M., & Botzer, G. (2011). Mobile technology for social mathematics: The case of mobile phone applications. International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM), 5(4), 17-23.
6. Gadanidis, G., Borba, M., Hughes, J., & Scucuglia, R. (2010). Augmenting the discourse of mathematics through new media. In Proceedings of the annual meeting of the American Educational Research Association (AERA).
7. Spikol, D., & Eliasson, J. (2010). Patterns of student interactions in mobile learning activities. Proceedings of the 9th International Conference on Mobile and Ubiquitous Multimedia, 1-4.
8. Sollervall, H. (2012). Teaching and learning mathematics outdoors with the support of mobile devices. Proceedings of the 36th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, 4, 83-90.
9. Sinclair, N., & Wideman, H. (2009). The role of the TI-Navigator in transforming classroom practice. Technology, Pedagogy and Education, 18(2), 145-159.
10. Daher, W., & Bayaa, N. (2011). Students’ perceptions of learning mathematics with mobile devices. International Journal of Interactive Mobile Technologies, 5(3), 18-23.

**MIQDOR TUSHUNCHASINI O‘QITISHDA INNOVATSION
USULLAR VA PEDAGOGIK TAMOYILLARNING O‘ZIGA
XOS XUSUSIYATLARI**

Davlatova Munisa Aminovna,
Chirchiq DPU o‘qituvchisi,
Norbo‘tayeva Fotima Yorqin qizi,
Murodjonova Shahnozaxon Zaynobiddin qizi,
Chirchiq DPU talabalari.

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang‘ich sinflarda miqdor tushunchasini o‘rgatish jarayonida qo‘llaniladigan innovatsion usullar va pedagogik tamoyillar

tahlil qilinadi, faollik, shaxsiy yondashuv, tizimli yondashuv va amaliyotga asoslangan yondashuv kabi pedagogik tamoyillar muhokama qilinadi. Maqolada interaktiv darslar, o‘yinlar, texnologik vositalar va kreativ yondashuvlar kabi usullar orqali o‘quvchilarning matematik ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan yondashuvlar ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: miqdor tushunchasi, boshlang‘ich sinf, innovatsion usul, pedagogik tamoyil, interaktiv dars, o‘yin, texnologik vosita, matematik ko‘nikma, faollik tamoyili, shaxsiy yondashuv.

Miqdor tushunchasi va uning ahamiyati. Miqdor tushunchasi — bu obyektlarning soni, hajmi yoki o‘lchovini ifodalovchi asosiy tushunchadir. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun miqdor tushunchasini o‘zlashtirish, ularning matematik ko‘nikmalarini shakllantirish va analitik fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda muhimdir. Miqdor tushunchasi murakkab tushuncha bo‘lib, o‘quvchilarning butun o‘qitish davrida shakllantiriladi. Boshlang‘ich maktabning vazifasi shundaki, u bolalarda miqdorlarni o‘rganishning indiktiv tushunarli usulini hal qilishdir. Uning natijasida bolalarda miqdorlar narsalarni o‘lchash bilan bog‘liq bo‘lgan hodisalar ekanligi haqida tassavurlar hosil bo‘lishi kerak. Boshlang‘ich maktabda bolalarga uzunlik, sig‘im, massa, yuza, vaqt haqida dastlabki tassavurlar beriladi. [1]

Har bir miqdorni o‘rganishning o‘ziga xos xususiyatlari mavjud bo‘lsada, biroq narsaning yoki hodisalar xossalarini o‘rganishga umumiy yondashish miqdorlarini o‘rganishning umumiy xususiyati haqida gapirish imkonini beradi. Bu uslubiyat asosida amaliy usul yotadi. Narsalar bilan ishlash asnosida aniq hissiy qabul qilish qobiliyatiga tayanib kichik yoshdagi maktab o‘quvchilarini miqdorlar uchun umumiy bo‘lgan xossalar bilan tanishtirish mumkin.

Miqdorlarni o‘rganish bo‘yicha dastur rejasi taxminan bunday:

1-bosqich. Narsaning ko‘plab xossalari orasidan o‘rganilayotgan xossani aniqlash. Bu bosqichda o‘rganilayotgan taqqoslash usulidan foydalaniladi. Har bir narsa yakka lab qo‘yilmasdan, balki boshqa narsalar bilan taqqoslagan holda beriladi. Dastlab taqqoslanayotgan xossalar orasidagi farq keskin bo‘lishi lozim. Bolalar belgilar orasidagi farqni tushunib olganlaridan so‘ng farq kamaytirilishi mumkin. Masalan, bunday taqqoslaymiz: kitoblar solingan partufel og‘irroqmi yoki daftarmi, dars uzunroqmi yoki tanaffus, sinf xona ko‘proq joy egallaydimi yoki sport zalmi?

2-bosqich. Bir jinsli xossalarni taqqoslashni turli usullar bilan o‘tkazish mumkin: ko‘z bilan ko‘rib, hissiy yo‘l bilan, ustiga qoyish bilan turli o‘lchovlar yordamida taqqoslash miqdorini beradi.

3-bosqich. Atamani kiritish va miqdorning o‘lchov birligi bilan tanishtirish.

4-bosqich. O‘lchov asbobi va undan foydalanish qoidalari bilan tanishtirish.

Masalan, mana shu bosqichlarga oid oddiy misol keltirishimiz ham mumkin;

1-masala: Soatning uchdan bir qismi kattami, yoki beshdan bir qismi?

Yechilishi: 1) $24:3=8$ 2) $24:5=4$ soat 30 minut

2-masala: Agar sizda 2 kg olma bo‘lsa, bu necha grammga teng?

Innovatsion usullar:

1. Interaktiv darslar: O‘quvchilarni faol ishtirok etishga undovchi dars shakllarini qo‘llash. Masalan, guruhlariga bo‘lingan darslarda o‘quvchilar bir-birlari bilan muhokama qilib, miqdor tushunchasini o‘zaro o‘rganishlari mumkin.

2. O‘yinlar va simulyatsiyalar: Matematik o‘yinlar orqali miqdor tushunchasini o‘rganish.

3. Texnologik vositalar: Kompyuter dasturlari va mobil ilovalar yordamida miqdor tushunchasini o‘rganish. Masalan, interaktiv dasturlar orqali o‘quvchilar sonlar bilan ishlashni osonlashtiradilar.

4. Kreativ yondashuv: O‘quvchilarga real hayotdagi misollar orqali miqdor tushunchasini tushuntirish. Masalan, uyda yoki maktabda mavjud bo‘lgan narsalar bilan ishlash.

Bunda dars jarayonida har xil metodlardan foydalanish mumkin. Masalan “Baliq skeleti” metodi, bu usuldan foydalanish o‘tgan mavzuni, yangi mavzuni mustahkamlashda to‘g‘ri keladi. Oq qog‘ozga baliqning skeleti (boshi, qovurg‘alari, dumi) chiziladi. Qovurg‘alar 4 ta bo‘lishi maqsadga muvofiqdir. Baliqning yuqori suyagiga muammo ham savollar ifodalanadi. Pastki qismida esa muammoni hal qiluvchi javoblar yoziladi. Bunda ham shakllar guruhlariga tarqatiladi. O‘quvchilar esa savollarga javob topadilar. Bu usullardan foydalanishning ahamiyati shundaki, o‘qituvchi ham vaqtdan yutadi, darsga e’tiborsiz o‘quvchilar ham darsga jalb etiladi.

Darslarda o‘quvchilarning mantiqiy tafakkurini oshirishda quyidagi topshiriqlardan foydalanish mumkin:

1. Yog‘ochni 12 bo‘lakka bo‘lish uchun uni necha marta arralash kerak? (11marta)

2. 21 dan 100 gacha bo‘lgan qatorda nechta 9 bor? (9,19, 29, 39, 49, 59, 69, 79, 89,99)

3. 1 kg tosh og‘irimi yoki 1 kg paxtami? (Ikkalasi ham teng)

Dars jarayonida o‘quvchilarni mantiqiy fikrlashga o‘rgatish matematika fanining yetakchi vazifalaridan biridir. Bu vazifani amalga oshirishda matematika faniga doir turli qiziqarli topshiriqlar, boshqotirmalar va krassvordlar muhim vosita bo‘la oladi.

Miqdor tushunchasini o‘rganishda quyidagi tamoyillar muhimdir:

1. Faol ishtirok: O‘quvchilarni dars jarayonida faol ishtirok etishga jalb qilish, o‘z fikrlarini ifoda etish va muammolarni hal qilish imkoniyatini berish.

2. Differensial yondashuv: Har bir o‘quvchining individual ehtiyojlari va qobiliyatlariga mos ravishda ta’lim berish, bu esa har bir bolaning o‘z imkoniyatlarini maksimal darajada amalga oshirishiga yordam beradi.

Shu tariqa, boshlang‘ich sinflarda miqdor tushunchasini o‘rganish jarayoni innovatsion pedagogik yondashuvlar yordamida yanada samarali va qiziqarli bo‘ladi. Bu nafaqat matematikaga bo‘lgan qiziqishni oshiradi, balki bolalarning umumiy rivojlanishiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Xulosa. Bugungi kunda boshlang‘ich sinflarda matematika darslarida o‘qituvchilardan katta e’tibor talab qilinmoqda. Kichik matematik elementlarni o‘rgatishda o‘qituvchining roli juda muhimdir. Matematik darslar, boshqa fanlarga nisbatan, o‘zining aniqligi va murakkabligi bilan o‘quvchilarning qiziqishini tez jalb qiladi.

Miqdor tushunchasini o‘rganish jarayonida innovatsion pedagogik usullar, masalan, interaktiv o‘qitish, loyiha asosidagi o‘qish, o‘yin orqali ta’lim va multimedia resurslardan foydalanish, bolalarning faol ishtirokini ta’minlaydi. Bu usullar nafaqat nazariy bilimlarni berishga, balki amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirishga ham yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayeva B.S., Sadikova A.V., Xamedova N.A., Muxitdinova N.M., Toshpulatova M.I. Boshlang‘ich matematika kursi nazariyasi.

2. Qodirova F.R., Toshpo‘latova Sh.Q., Kayumova N.M., A’zamova M.N. Maktabgacha pedagogika. Darslik. – T.: “Adabiyot uchqundan” nashriyoti. 2018.

BOSHLANG‘ICH SINFLARDA HARAKATGA DOIR MASALALARNING AHAMIYATI

Davlatova Munisa Aminovna,

Chirchiq DPU o‘qituvchisi.

O‘rinboyeva Xumora Akmal qizi,

Zoirova Maftuna Zoidjon qizi,

Chirchiq DPU talabalari.

Annotatsiya. Matnli masalalarni yechishda harakatga oid masalalar muhim o‘rinni egallaydi. "Harakatga doir masalalar" mavzusi boshlang‘ich sinf matematika ta’limining muhim bo‘limlaridan biridir. Ushbu mavzu orqali o‘quvchilar harakat tezligi, vaqti va masofasi o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushunadilar.

Abdurazzoqova Durdona Qaxramon qizi. Videofayllar hajmini qisqartirishda foydalaniladigan usullar	366
Aliyeva Maxsuda Xalilovna. Raqamli texnologiyalar yordamida test tizimlarini tadqiq va tahlil qilish	370
Artikova Nargiz Shuxratovna, Ibragimova Zulfiya G‘ayrat qizi, Samadova Mohichehra Xasanjon qizi, Norbo‘tayeva Fotima Yorqin qizi. Raqamli platformalarning o‘quvchilarga ta’siri: Texnologiya va Pedagogika chorrahasida	373
Astanakulova Nasiba Uralovna. Raqamli texnologiyalar orqali o‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishning asosiy bosqichlari	376
Boboyarova Nargiza Ashurovna, O‘rinboyeva Zilola Oybek qizi. “Matematik analiz”ni o‘qitishda raqamli texnologiyalardan foydalanish istiqbollari va innovatsiyalar	379
Davlatova Munisa Aminovna, Norbo‘tayeva Fotima Yorqin qizi, Murodjonova Shahnozaxon Zaynobiddin qizi. Miqdor tushunchasini o‘qitishda innovatsion usullar va pedagogik tamoyillarning o‘ziga xos xususiyatlari	382
Davlatova Munisa Aminovna, O‘rinboyeva Xumora Akmal qizi, Zoirova Maftuna Zoidjon qizi. Boshlang‘ich sinflarda harakatga doir masalalarning ahamiyati	385
Ibragimova Zulfiya G‘ayrat qizi, Raximova Ro‘za Narimon qizi, Yarashboyeva Ruxshona Mansurbek qizi, Fayazova Dilorom To‘ychiyevna. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida son tushunchasini shakllantirish metodikasi	389
Iskandarova Mukaddas Adilbekovna. Enhancing the teaching of mathematics in higher education through computational and visualization technologies	393
Madraximova Inobat Bahodirovna, Ilhomova Nozima Nurmuxammadovna, Kidirboyeva Dilnoza Maqsedovna. Raqamli texnologiyalarning boshlang‘ich ta’limdagi o‘rni	399
Mambetaliyev Qayrat Anarbaevich. Boshlang‘ich ta’limda matematikani o‘qitishning innovatsion usullari va tamoyillari	402
Наримбетова Захия Ахмедовна, Динеева Зильфира Наилевна. Понятие алгоритмов на уроках математики в начальных классах на основе «Принципа 4К»	406
Наримбетова Захия Ахмедовна, Ражабова Нозима Бахрамовна. Цель и задачи использования понятия логики и алгоритмов на уроках элементарной математики в начальных классах	409
Qarshiboyeva Xurinisа Karimovna. Ta’limda axborot muhiti va	