

UO‘K 631.4

**MATEMATIKA FANINI O‘QITISHDA XALQARO BAHOLASH
DASTURLARINING AHAMIYATI**

Azbergenova N.K.

Nukus davlat texnika universiteti 2- kurs talabasi,

Abdiraxmanova S.B.,

Maxsetova U.B.

Nukus davlat texnika universiteti 1- kurs talabalari

Kuvandikova D.K.

Nukus davlat texnika universiteti tadqiqotchi

nurazbergenova@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15643985>

Annotatsiya: Maqolada hozirgi kunda matematika fanini o‘qitishda ta’lim sifatini oshirishda, o‘quvchilarning savodxonligini oshirishda, ilm-fan sohasini rivojlantirishda xalqaro baholash dasturlarining qo‘llanilishi va ahamiyati haqida bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: ta’lim sifati, xalqaro dastur, PISA, STEAM, TIMSS, xalqaro baholash dasturlari.

Аннотация: В статье изложено применение и значение международных оценочных программ в повышении качества образования при преподавании математики, повышении грамотности учащихся и развитии сферы науки.

Ключевые слова: качество образования, международная программа, PISA, STEAM, TIMSS, международные оценочные программы.

Abstrakt: The article discusses the current application and importance international assessment programs in improving the quality of mathematics teaching improving student literacy, and advancing science.

Keywords: teaching quality international guide, PISA, STEAM, TIMSS, international assessment guide.

KIRISH

Hozirgi davrda zamonaviy texnika va texnologiyalarning hayotga kirib kelishi inson faoliyatida, ijtimoiy ongida katta o‘zgarishlar bo‘lishini taqozo etmoqda. Zero, olam to‘g‘risida va insonning hayotda tutgan o‘rni to‘g‘risidagi tasavvurlari o‘zgarmoqda, tafakkuri va olamni tushunishning yangi usullari shakllanmoqda, ma’naviy- amaliy o‘zlashtirishning yangi vositalari va usullariga o‘tish yuz bermoqda. 2017-2021 yillarga mo‘ljallangan O‘zbekistonni rivojlantirishning harakatlar strategiyasida o‘quvchilarning funksional savodxonligini rivojlantirish milliy tadbirlar rejasiga kiritilgan. Maktab ta’lim sifatini yaxshilashning asosiy

yo‘naltiruvchi nuqtasi sifatida maktab o‘quvchilari funksional savodxonligini rivojlantirish, ularning jamiyatda faol ishlashi, o‘z taqdirini o‘zi belgilsh, o‘z-o‘zini takomilashtirish hamda o‘zini-o‘zi ro‘yobga chiqarish qobiliyatlarini talab qiladi.

AĐABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

2020 yil 7 mayda Prezidentimizning “Matematika sohasidagi ta‘lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PIQ-4708-sonli qarori qabul qilindi. Mazkur qarorning mazmun-mohiyati shundan iboratki, unda mamlakatimiz ilm-fan sohasidagi taraqqiyotning ustuvor yo‘nalishi sifatida matematika fanini rivojlantirishga alohida ahamiyat berilgan. Ta‘lim sifatini oshirish uchun uning holati va rivojlanish tendensiyalarini uzluksiz monitoringini olib boorish va o‘quvchilarning o‘quv yutuqlarini ob‘ektiv va adekvat baholashni amalga oshirish zarur. Bu ayniqsa, o‘quvchilarning keying shaxsiy va fuqoralik rivojlanishi uchun zamin yaratadigan umumiy o‘rta ta‘lim darajasida muhim ahamiyatga ega[1.9]. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 8 dekabrdađı 997-son “Xalq ta‘limi tizimida ta‘lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori bilan xalq ta‘limi tizimida ta‘lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish, xalqaro aloqalarni o‘rnatish, o‘quvchi yoshlarning ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatini, eng avvalo, yosh avlodning ijodiy g‘oyalari va ijodkorligini har tomonlama qollab-quvvatlash hamda rag‘batlantirish maqsadida qabul qilindi. PISA (Programme for International Student Assessment) o‘quvchilar bilimini baholash xalqaro dasturi, 15 yoshli bolalarning matematika, tabiiy fanlar va ona tilidan hayotiy ko‘nikmalarini egallaganligini o‘rganishga qaratilgan tadqiqot, TIMSS matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha 4- va 8- sinf o‘quvchilari o‘quv yutuqlarini baholash, STEAM - fanlararo integratsiya yondashuvga asoslangan o‘qituvchi va o‘quvchilarning hamkorlikdađı faoliyati kabi xalqaro baholash dasturlari asosida matematika faniga oid bilimlarning baholanishi yo‘lga qo‘yilgan [2.9].

MUHOKAMA

Hozirgi kunda mutaxassislarimiz tomonidan xalqaro baholash dasturlarini ta‘lim jarayoniga joriy etish bo‘yicha tizimli monitoring olib borish uchun, ushbu sohadagi ilg‘or tajribani ommalashtirish va uning asosida ta‘lim muassasalari uchun tavsiyalar va qo‘llanmalar ishlab chiqishda ishtirok etishmoqda. O‘qitishning innovatsion usullaridan foydalangan holda matematika va tabiiy yo‘nalishdađı fanlar bo‘yicha pedagog kadrlarning malakasini oshirish bo‘yicha o‘quv-uslubiy tavsiyalar tayyorlashmoqda. Yuqoridagi talablarning ta‘lim tizimi uchun juda muhim ekanligi, aksariyat xorijiy davlatlardađı kabi ta‘lim va fan sohalari rivojlanishini baholash va monitoring qilish orqali ta‘lim sifatini oshirishga qaratilgan ilg‘or tajribalarni sohaga

jalb qilish kerakligini anglatadi. Matematik usul va modellar amaliy hayotning barcha jabhalariga har qachongidan ham ko‘proq tadbiiq etilib, aniq matematik yechimlar asosida taraqqiyotning turlicha ehtimoliy ko‘rinishlari sinovdan o‘tkazilmoqda. Natijada matematikaning boshqa fanlar bilan o‘zaro aloqadorligi o‘shib, matematik modellashtirish asosida fanlararo yondashuv zamonaviy ta‘limning barqaror xususiatlaridan biriga aylanib qoldi. Ta‘lim sifatini oshirish uchun uning holati va rivojlanish tendensiyalarini uzluksiz monitoringini olib borish va o‘quvchilarning o‘quv yutuqlarini ob‘ektiv va adekvat baholashni amalga oshirish zarur. Bu ayniqsa, o‘quvchilarning keyingi shaxsiy va fuqoralik rivojlanishi uchun zamin yaratadigan umumiy o‘rta ta‘lim darajasida muhim ahamiyatga ega. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 8 dekabrda 997-son “Xalq ta‘limi tizimida ta‘lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori bilan xalq ta‘limi tizimida ta‘lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish, xalqaro aloqalarni o‘rnatish, o‘quvchi yoshlarning ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatini, eng avvalo, yosh avlodning ijodiy g‘oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo‘llab-quvvatlash hamda rag‘batlantirish maqsadida qabul qilindi.

NATIJA

Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, o‘quvchilar quyi sinflarda matematika fanini o‘rgana boshlaganlarida darsda o‘rgatiladigan dastlabki mavzularga qiziqish ko‘rsatadilar, o‘qituvchining savollarini muhokama qilishda faol ishtirok etishadi. Biroq, vaqt o‘tgan sari matematikaga hali ham ishtiyoqli bo‘lgan 1-2 gina o‘quvchi qoladi. O‘quvchilarning ish uslublarining bir xilligi o‘quvchilar orasida qiziqishning pasayishiga olib keladi. Xalqaro tadqiqotlar natijalari va tahlillaridan kelib chiqib, o‘quvchilarning matematik savodxonligini rivojlantirish uchun ularning bilim va ko‘nikmalariga quyidagi talablarni qoyish mumkin:

- ma‘lumotlarni to‘plash, tahlil qilish, qayta ishlash, sintez qilish;
- matematik formuladan foydalanish, muayyan xususiy hollarni umumlashtirish asosida miqdorlar orasidagi bo‘liqlikni ifodalovchi formulalarni mustaqil ravishda tuzish;
- matematik matn bilan ishlash, o‘z fikrini matematik atamalar, timsollar va ramzlar yordamida aniq va to‘g‘ri yozish hamda og‘zaki va yozma izhor qila olish;
- amaliy xarakterdagi hayotiy masalalarni yechish, zarur hollarda ularni yechishda kerakli ma‘lumotnomalar va hisoblash vositalarini qo‘llay olishda foydalanish mumkin.

“JASLARDIŃ ILIMDE TUTQAN ORNI” atamasidagi XV respublikaliq ilimiy teoriyalik konferenciya

Ilmda zamonaviy matematika, shuningdek, ming yillardan buyon yechimini kutib turgan muammolarimiz juda ko‘p. Ularni yechish uchun biz yetuk matematik kadrlarni muntazam tayyorlashimiz kerak.

XULOSA

Xulosa o‘rnida shuni aytish lozimki, mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida ulkan iqtisodiy o‘shish ko‘rsatkichlariga erishilayotganligi barcha sohalarda malakali kadrlar va etuk mutaxassislariga bo‘lgan talabni yanada oshirmoqda. Bu o‘z-o‘zidan o‘quvchilarimizning darslarga qiziqish xususiyatlarini oshirish va o‘qituvchilarning har tomonlama ta’lim -tarbiyaga e’tiborini kuchaytirishni talab etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7-fevraldagi “2017-2021 yillarga mo‘ljallangan O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF 4947- sonli farmoni.
2. Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 8 dekabrda “Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi 997-sonli qarori.
3. uzedu.uz- Xalq ta’limi vazirligining rasmiy veb-sayti.
4. ziyonet.uz.-Ta’lim tarmog‘i portal.