

MILLIY KONTENTLAR ORQALI MATEMATIKA O’QITISHNING DOLZARBLIGI

Mirzaakbarov Abdurasul Mirzaakbarovich

NamDPI “Boshlang‘ich ta’lim innovatsiyalari” kafedrası o’qituvchisi

Email: abdurasulmirzaakbarov95@gmail.com

Haydaraliyeva Vaziraxon Egamberdi qizi

*Namangan davlat pedagogika instituti pedagogika fakulteti boshlang‘ich
ta’lim yo‘nalishi 2-bosqich talbasi*

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.21156935>

Annotatsiya: Ushbu maqolada qat’iy qonuniyatlar fani hisoblangan matematikani milliy madaniyat, xalq og‘zaki ijodi va ajdodlar merosi – milliy kontent orqali o’qitishning pedagogik zarurati tahlil qilinadi. Muallif quruq hisob-kitoblarni milliy qadriyatlar va jonli hayotiy kontent bilan boyitish orqali o’quvchining fan dunyosiga intilishini qanday qilib ichki ehtiyojga aylantirish mumkinligini ko’rsatib beradi. Maqolada matematika darslarini o’zbekona ruh, milliy naqshlar va tarixiy tafakkur silsilasi bilan sintez qilishning innovatsion yechimlari taklif etilgan. Matematika ta’limida mazmun va shakl mutanosibligi dars samaradorligini belgilovchi bosh mezondir. Mazkur ishda o’quvchilarning matematik tafakkurini shakllantirishda begona va tushunarsiz kontekstlardan voz kechib, ta’limga milliy komponentlarni olib kirishning dolzarbligi tadqiq etilgan. Al-Xorazmiy merosidan tortib, milliy hunarmandchilik geometriyasigacha bo’lgan kontentning darsliklar va multimedia vositalaridagi o’rni yoritiladi. Maqola dars samaradorligini oshirish bilan birga, fanlararo integratsiyani ta’minlash va yosh avlodda milliy o’zlikni anglash tuyg‘usini tarbiyalashga xizmat qiluvchi amaliy tavsiyalarni o’z ichiga oladi.

Kalit so‘zlar: milliy kontentlar, multimedia, integratsiya, innovatsiya, tarixiy tafakkur, milliy o’zlik, hunarmandchilik, darslik.

Аннотация: В данной статье анализируется педагогическая необходимость преподавания математики, которая считается наукой строгих законов, через национальную культуру, фольклор и наследие предков – национальное содержание. Автор показывает, как превратить стремление ученика к миру науки во внутреннюю потребность, обогащая сухие вычисления национальными ценностями и живым жизненным контекстом. В статье предлагаются инновационные решения для синтеза уроков математики с узбекским духом, национальными образцами и исторической мыслью. В математическом образовании соотношение содержания и формы является главным критерием, определяющим эффективность урока. В работе рассматривается актуальность внедрения национальных компонентов в образование, отказа от иностранного и непонятного контекста в формировании математического мышления учащихся. В статье исследуется роль содержания в учебниках и мультимедийных средствах, от наследия Аль-Хорезми до геометрии национальных ремесел. В статье содержатся практические рекомендации, которые помогут повысить эффективность урока, обеспечить

междисциплинарную интеграцию и способствовать формированию чувства национальной идентичности у молодого поколения.

Ключевые слова: национальный контент, мультимедиа, интеграция, инновации, историческое мышление, национальная идентичность, ремесло, учебник.

Abstract: It is impossible to make a child of the digital age love mathematics with dry formulas and foreign models. This article analyzes the pedagogical necessity of teaching mathematics, which is considered a science of strict laws, through national culture, folklore and the heritage of ancestors – national content. The author shows how to turn a student’s aspiration for the world of science into an internal need by enriching dry calculations with national values and a lively life context. The article proposes innovative solutions for synthesizing mathematics lessons with the Uzbek spirit, national patterns and historical thought. In mathematics education, the proportion of content and form is the main criterion determining the effectiveness of the lesson. This work examines the relevance of introducing national components into education, abandoning foreign and incomprehensible contexts in the formation of students’ mathematical thinking. The article examines the role of content in textbooks and multimedia tools, from the legacy of Al-Khwarizmi to the geometry of national crafts. The article includes practical recommendations that will help increase the effectiveness of the lesson, ensure interdisciplinary integration, and foster a sense of national identity in the younger generation.

Keywords: national content, multimedia, integration, innovation, historical thinking, national identity, craftsmanship, textbook.

Kirish: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta’lim sohasida bir necha bor ta’kidlaganidek: *“Har bir o‘quvchi mantiqiy fikrlash va ijodiy tafakkurga ega bo‘lishi kerak. Matematik tafakkur insonni mustaqil qaror qabul qilishga, murakkab vaziyatlarni yechishga tayyorlaydi”*. Ushbu jumladan shuni anglashimiz mumkinki, bola fanni o‘rganishda mantiqiy fikrlashi rivojlanishida o‘zligini anglashida asosan milliyligimizni singdirgan holatda dars faoliyatini o‘tkazish muhim o‘rin tutadi. Hozirgi zamonaviy texnologiyalar davrida bolalarga odatiy dars o‘tish faoliyatidan foydalanish bolani zerikishiga va o‘rganishini sekinlashishiga sabab bo‘ladi. Biz texnologiyalar asrida yashamoqda ekanmiz, yosh avlodni ham yuksak natijalarga ko‘tarish uchun ularga zamonaviy usullarda darslar tashkil etish lozim. Biroq, bolani yuksaklikka ko‘tarishdan avval, uning qalbi va ongiga milliy o‘zlikni singdirish birlamchi vazifadir. Xo‘sh, texnologiya davrida buni qanday amalga oshirish mumkin? Yechim oddiy va samarali: biz yaratayotgan har bir raqamli yangilikda, har bir pedagogik platformada o‘zligimiz aks etishi lozim. Matematika darslari uchun tayyorlanadigan maxsus videoroliklar, interaktiv video darslar, multimediali ishlanmalar va, eng muhimi, bolalar dunyosiga eng yaqin bo‘lgan, ichiga milliyligimiz mujassamlashgan qiziqarli multfilmlar yosh avlodning fanga bo‘lgan ishtiyoqini keskin oshiradi. Bola ekranda o‘zi suygan o‘zbekona qahramonlar va qadriyatlar muhitida matematik masalalarni yechar ekan, unda ham fan yutuqlari, ham milliy g‘urur hissi parallel ravishda shakllanadi. Aynan shu

omil yosh o‘quvchining har tomonlama rivojlanishi va komil inson bo‘lib voyaga yetishi uchun eng mustahkam poydevordir.

Matematika ta’limiga milliy kontentni multimedia vositalari orqali olib kirish – shunchaki darsda kompyuterdan foydalanish degani emas. Bu o‘quvchi ko‘radigan vizual olam, eshitadigan audio matn va yechadigan masalalar majmuasining o‘zbekona tafakkurga moslashtirilishidir.

Bolalar xorijiy multfilmlardagi qahramonlarni juda yaxshi taniydi va ularga taqlid qiladi. Agar biz matematika darslari uchun mo‘ljallangan interaktiv dasturlar va 5 daqiqali animatsion roliklarda o‘zimizning xalq og‘zaki ijodimiz qahramonlarini (masalan, zukko va topqir Zumrad, mantiqiy boshqotirmalar ustasi bo‘lgan Afandi yoki xalq ertaklaridagi botirlar) zamonaviy va jozibador qiyofada jonlantirsak, bolaning fanga bo‘lgan hissiy bog‘liqligi bir zumda uyg‘onadi. Ekranida ganchkorlik naqshlari, milliy liboslar yoki qadimiy obidalarimizning geometrik elementlari aks etishi bolaning ko‘z yordamida o‘zligini tanishiga xizmat qiladi.

Nazariy g‘oyalarni amaliyotga ko‘chirish dars o‘tish texnologiyasini to‘g‘ri loyihalashni talab etadi. Matematika darslarida milliy kontent va raqamli vositalar sintezini shunchaki ko‘rgazma sifatida emas, balki o‘quvchining mantiqiy fikrlashini harakatga keltiruvchi “pedagogik turtki” sifatida qo‘llash lozim.

Metodik namuna:“Uch xonali sonlarni qo‘shish va ayirish” mavzusi. Ekranida qadimgi hunarmandlar shaharchasi tasvirlangan animatsiya paydo bo‘ladi. Karvonboshi o‘z hamyonidagi tillo tangalarni hisoblay olmayapti va unga o‘zbekona milliy kiyimdagi aqlli bolakay (yoki zukko Zumrad) yordamga keladi. Karvonboshi: “Menda 345 ta oltin tanga bor edi, yo‘lda yana 128 ta tanga ishladim. Karvonsaroy boji uchun esa 95 tasini berdim. Hamyonimda qancha qoldi?” — deya o‘quvchilarga yuzlanadi. Bu vaziyatda sinfdagi har bir bola o‘zini karvonboshiga yordam berayotgan qahramondek his qiladi. Mavhum matematika hayotiy va qiziqarli tarixiy sarguzashtga aylanadi.

Xulosa:Matematika ta’limini milliy kontentlar va multimedia texnologiyalari integratsiyasi asosida modernizatsiya qilish — shunchaki dars samaradorligini oshirishga qaratilgan metodik usul emas, balki strategik ahamiyatga ega bo‘lgan pedagogik zaruriyatdir. Tadqiqotimiz va tahlillarimiz natijalari shuni ko‘rsatadiki, aniq fanlarni o‘qitishda milliy-etnomadaniy muhitni sun‘iy ravishda chetga surish bolaning tafakkur dunyosida dualizمنى yuzaga keltiradi: u maktabda mavhum formulalarni yodlaydi, hayotda esa butunlay boshqa vizual olam ta’sirida ulg‘ayadi. Davlatimiz rahbari ta’kidlagan yuksak mantiqiy fikrlash va mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmasiga ega avlodni tarbiyalash uchun ta’lim mazmuni va uning raqamli shakli bolaning milliy o‘zligi bilan garmonik ravishda sintez qilinishi shart.

O‘tkazilgan uslubiy tahlillar va amaliy modellash tirish natijalariga tayangan holda, matematika darslarida milliy raqamli kontentlardan foydalanish samaradorligini tizimli ravishda oshirish uchun quyidagi ilmiy-metodik taklif va tavsiyalarni ilgari surish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar davrida matematika ta’limiga milliylik ruhini olib kirish — o‘tmishga qaytish yoki an’anaviylikka yopishib olish degani emas. Aksincha, bu o‘z milliy poydevorining baquvvatligiga tayangan holda yuksak texnologik marralarni zabt eta

oladigan, global dunyoda o‘zligini yo‘qotmaydigan intellektual o‘zbek elitasini voyaga yetkazishning eng fundamental va sinalgan strategik yo‘lidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.To‘laganov T. Boshlang‘ich ta‘lim metodikasi. – Toshkent, 2020.
- 2.Xo‘jayev N.X. Pedagogika nazariyasi. – Toshkent, 2017.
- 3.Mirzaakbarov Abdurasul Mirzaakbarovich. (2025). Pedagogical and psychological foundations ofteaching students based on national content. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17228152>
- 4.DEVELOPING LOGICAL THINKING THROUGH TEACHING BASIC QUANTITIES IN THE PRIMARY GRADE (Mirzaakbarov Abdurasul Mirzaakbarovich & Azamjonova Farangiz Akmaljon qizi, Trans.). (2025). Partner Conferences of the International Scientific Journal Research Focus, 1(1), 203-206. <https://refocus-conferences.uz/index.php/PCISJRF/article/view/308>
- 5.Mirzaakbarov Abdurasul Mirzaakbarovich. The relevance of educating primary education students based on national content. (2025). The Conference Hub, 38 -43. <https://theconferencehub.com/index.php/tch/article/view/170>
- 6.Mirzaakbarovich M. A. BOSHLANG‘ICH SINIF MATEMATIKA DARSLARIDA GRAFIKLAR, DIAGRAMMALAR VA JADVALLARNI O‘RGATISH METODIKASINING DOLZARBLIGI //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2024. – T. 2. – №. 54. – C.ilmiy-uslubiy jurnali. – 2024. – T. 2. – №. 54. – C. 106-111.