

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MANTIQUIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Ibrohimova Mohichehra Furqat qizi,
Buxoro davlat universiteti 1-bosqich doktaranti
<https://orcid.org/0000-0003-0520-622X>

Annotatsiya. Bu maqolada boshlang'ich sinflarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish va uning hozirgi zamon bilan chambarchas bog'liqligi haqida fikr yuritilgan. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining dunyoqarashini va mantiqiy fikrlashini rivojlantirish turli ko'rinishdagi raqamli topshiriqlar bilan ishlash, raqamli texnologiyalar, math (matematika), tezkor savol javob, online videorarlar, o'yinli topshiriqlar va shu kabilar haqida fikr yuritilgan. Boshlang'ich sinflarda mantiqiy tafakkurning rivojlanishi, bunda tafakkurning turlari, faoliyati hamda uni rivojlantirishga qaratilgan topshiriqlar mohiyati hamda zamon talablariga javob beradigan texnologiyalarning chambarchas bog'liqligi asosida darslarni o'tish da ta'lim samaradorligini oshiradi. Hozirgi rivoj topib, tobora taraqqiylashib borayotgan zamonda o'qituvchilar va o'quvchilar uchun zerikarli bo'lgan bir xildagi darslardan voz kechib, yanchiga texnologilardan foydalanib, elektron vositalardan foydalanib dars faoliyatini olib borish o'quvchilarda fanga qiziqishni kuchaytiradi. Bu esa o'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantiribgina qolmay, o'quvchilarda faollikni, bilimga chanqoqlik, tez fikrlash, hozirjavoblik kabi xislatlarni rivojlantiradi. Maktab davrida samarali ta'lim va tarbiya olgan o'quvchilar kelajakda yetuk mutaxassis bo'lib yetishishida, ilg'or fikrlovchi shaxs bo'lib yetishishida ham ta'limning zamonaviyligi va rivojining o'rni nihoyatda kattadir.

Annotation. This article discusses the use of digital technologies in the development of logical thinking in elementary grades and its close connection with the present time. The development of worldview and logical thinking of primary school students is thought about working with various types of digital tasks, digital technologies, math (mathematics), quick question and answer, online video games, game tasks and so on. The development of logical thinking in elementary grades, the types and activities of thinking, the essence of the tasks aimed at its development, and the close connection of technologies that meet the requirements of the time, increases the effectiveness of education. In today's developing and increasingly progressive era, abandoning the same lessons, which are boring for teachers and students, instead using technologists, conducting class activities using electronic tools increases students' interest in science. This not only forms a scientific worldview in students, but also develops such qualities as activity, thirst for knowledge, quick thinking, and responsiveness in students. The modernity and development of education plays an extremely important role in the development of the students who have received effective education and upbringing in the future to become advanced specialists and advanced thinkers.

Аннотация: . В данной статье рассматривается использование цифровых технологий в развитии логического мышления в младших классах и его тесная связь с современностью. Для развития мировоззрения и логического мышления учащихся начальных классов предусмотрена работа с различными видами цифровых задач, цифровыми технологиями, математикой (математикой), быстрыми вопросами и ответами, онлайн-видеоиграми, игровыми заданиями и так далее. Развитие логического мышления в начальных классах, видов и деятельности мышления, сущности задач, направленных на его развитие, а также тесная связь технологий, отвечающих требованиям времени, повышает эффективность образования. В современную развивающуюся и все более прогрессивную эпоху отказ от одних и тех же уроков, скучных для учителей и учеников, вместо использования технологов, проведение классной деятельности с использованием электронных средств повышает интерес учащихся к науке. Это не только формирует у учащихся научное мировоззрение, но и развивает у учащихся такие качества, как активность, жажда знаний, быстрота мышления, отзывчивость. Современность и развитие образования играет чрезвычайно важную роль в становлении студентов, получивших эффективное образование и воспитание, в будущем стать передовыми специалистами и передовыми мыслителями.

Kalit so'zlar. Mantiqiy tafakkur, raqamli texnologiya, mantiq, mantiqiylik, mantiqiy topshiriq, boshlang'ich ta'lim.

Keywords. Logical thinking, digital technology, logic, logicality, logical assignment, primary education.

Ключевые слова. Логическое мышление, цифровые технологии, логика, логичность, логическое задание, начальное образование.

Kirish. Kundan- kun sayqallashib, rivojlanib borayotgan zamonda yangiliklar, yangi texnologiyalar,

za monaviy o'quv texnologiyalari ko'payib turli ko'rinishlarda namoyon bo'layapti. Yer yuzining deyarli barcha hududida kompyuter, telefon, noutbuk va shu kabi gadjetlar o'z o'rnini topib ulgurdi desak mubolag'a bo'lmaydi. Aynan shunday zamonda maktab o'quvchilari, o'qituvchilari, oliygoh talabalari va hattoki uy bekalari-yu boshqa turli kasb egalari uchun ham bu buyumlar vaqt o'tkazish uchun o'z o'rnini topib ulgurdi. Kitoblar, darsliklar ham elektron ko'rinishlarda namoyon bo'lmoqda. Aynan shu zamonda boshlang'ich sinf o'quvchilari ham vaqtlarini ko'p hollarda shu kabi buyumlar bilan o'tkazayotganlari hech kimga sir emas. Darslik, va o'quv topshiriqlarini ham shu ko'rinishdagi raqamli texnologiyalar asnosida jadallashtirsak, o'quvchilarni bilimsizlik botqog'idan qutqarib qolgan bo'lardik. Shu sababli ham har bir topshiriq va ma'lumotlarni o'quvchilarga qiziqarli ko'rinishda taqdim etsak, o'ylaymanki natijamiz yomon bo'lmaydi.

Ma'lumki raqamli texnologiyalar elektron hisoblash va ma'lumotlarni o'zgartirish bilan bog'liq barcha narsalarni o'z ichiga oladi: gadjetlar, elektron qurilmalar, texnologiyalar, dasturlar. Analog texnologiyalar bilan taqqoslaganda, raqamli texnologiyalar katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash va uzatish uchun ko'proq mos keladi va yuqori tezlikda hisoblashni ta'minlaydi. Bunday holda, ma'lumot imkon qadar aniq, buzilmasdan uzatiladi. Asosiy kamchiliklar orasida yuqori energiya sarf bo'lishi va iqlimga salbiy ta'sir ko'rsatishini aytish mumkin

Metod. Hozirgi rivojlanib borayotgan zamonda o'quvchilar bo'sh vaqtlarini telefon va kompyuter o'yinlari bilan o'tkazayotgani hech kimga sir emas. Aynan shu davrda bolalarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirish va fikrlash tezligini oshirish muhim sanaladi. Shuning uchun ham darsliklardagi topshiriqlarni raqamlashtirish va elektronlashgan o'yinlar ko'rinishiga keltirib bolalarga taqdim etish kerak. Bunda o'quvchi darsdan keying vaqtlarda, o'yin vaqtida ham o'yin asnosida dars tayyorlaydi, bilimni va ilmiy dunyoqarashini oshirib boradi. Bolada fikrlash tezligi, hozirjavoblik, tezkorlik, ilmiy dunyoqarash, xotira va mantiqiy tafakkur rivojlanib boradi.

Mantiqiy topshiriqlar-bu o'quvchini mantiqiy fikrlashini o'stirishga qaratilgan jumboqlardir. Bu topshiriqlarni bajarish davomida o'quvchida tezkorlik, miya faoliyatining rivojlanishi, hozirjavoblik, mushkul vaziyatlardan tez chiqib ketish uchun zamin yaraladi. Mantiqiy topshiriqlar boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun tuzilganda ularda quyidagi xususiyatlar bo'lishi kerak:

- mantiqiy topshiriq bola yoshiga mos bo'lishi;
- oddiydan murakkabga tamoyili asosida berib borilishi;
- topshiriqda aks etgan rasmlar bola yoshiga mos tanlanishi, unda tanlangan ranglar yorqin, bola e'tiborini o'ziga tortuvchi bo'lishi maqsadga muvofiqdir.

Mantiqiy topshiriqlar raqamlashtirilgan holda o'quvchiga yetkazish ham qulaydir. Mantiqiy topshiriqlarni bajarishda uni ilova ko'rinishida, o'yin ko'rinishida o'quvchiga yetkazish va har bir bosqichdan o'tganda o'quvchiga rag'bat ballar yig'ib borishi ham o'quvchining bu o'yinga qiziqishini yanada oshiradi. Telegram messenjeri orqali o'ynaladigan "Math" o'yini ko'rinishida mantiqiy topshiriqlar berish ham juda qiziqarli bo'ladi. Bunda o'quvchilar sinf jamoasining telegram guruhida bu o'yin o'ynaladi, o'quvchilar bu o'ynab boaradilar. Kim qanday ball yig'ayotgani ko'rinib boradi. Bu esa o'z o'rnida o'quvchida g'olib bo'lish, hammadan ko'p ball yig'ish, o'zini ko'rsatib qo'yish uchun istak hosil qiladi va o'yin davom etadi. O'yin davomida o'quvchida mantiqiy fikrlash tezlashadi, o'quvchining mazkur fanga qiziqishi ortadi. Ham o'yin faoliyati ham dars faoliyati birgalikda bajariladi.

Test topshiriqlari ham o'quvchilar bilimni mustahkamlab, uning mavzuni qanday o'zlashtirganini bilib olish uchun qulay topshiriq hisoblanadi. Test topshiriqlari asosan o'tilgan mavzular yuzasidan tuzilib o'quvchilar e'tiboriga havola qilinadi. Test topshiriqlarini ham raqamlashtirish, elektronlashtirish, maxsus dasturlarda test ishlash ko'nikmasini shakllantiribgina qolmay, o'quvchilar diqqatini o'ziga jalb qiladi. Bu borada telegram messenjeri orqali tuziladigan tezkor testlar ham yaxshi natija beradi. O'quvchi o'z bilimni tekshirib oladi va to'g'ri va notog'ri yechilgan test topshiriqlarini natijasini darhol bilib oladi. Bu esa o'quvchida bilimni chuqurlashtirish, vaqtdan unumli foydalanish uchun qulay hisoblanadi.

"Muammoli vaziyat"- bu pedagogik texnologiya bo'lib o'quvchilar mushkul vaziyatga tushib qolganda, bu vaziyatlardan tez va oson chiqib ketish uchun zamin tayyorlaydigan muhim texnologiyadir. Bu texnologiya ham raqamlashtirilsa, o'quvchilarga yaxshi yetib borishiga xizmat qiladi. Turli telefon o'yinlarida, uning zamirida yotgan ma'noga e'tibor berish kerak. Zo'ravonlik, urush, otishma ko'rinishidagi o'yinlar insonni buzg'unchilikka, fikrlashning buzilishiga, jahldorlik hamda shavqatsizlik hissini uyg'otadi. Shuning uchun ham bunday o'yinlardan voz kechib, uning o'rniga darsliklarning raqamlashtirilgan ko'rinishdagi, o'yin ko'rinishidagi topshiriqlarni yechishga sarflash, sinfda sog'lom raqobatni shakllantirish joizdir.

Mantiqiy fikrlashni o'stirishda misol va masalalar yechish ham yaxshi natija beradi. Matematik topshiriqlar, masala va misollar bola xotirasini mustahkamlaydi, aqlini charxlaydi hamda fikrlash tezligini oshiradi. Matematik topshiriqlarda ham mantiqiylik mavjud bo'lib o'quvchining bilimni mustahkamlashga yordam beradi. Mantiqiy fikrlashni har qanday aqlni charxlashga qaratilgan, o'ylash va fikrlashni, xulosa chiqarishni talab qiladigan topshiriqlar rivojlantiradi. Masalan, ertak va hikoyalar o'qish, she'r yodlash,

savollarga javob berish, til o'rganish va hokazo.

Muloaza va natijalar. Tafakkur insonning aqliy faoliyati mahsuli bo'libgina qolmay, aql-zakovati, ongli xatti harakatining yuksak shakli ham deb hisoblanadi. Tafakkur jarayonida insonda fikr- mulohaza, g'oya, faraz vujudga keladi va ular ongda fikrlar, xulosalar, hukmlar shaklida namoyon bo'ladi. Tafakkur sezgi, idrok, tasavvur orqali atrof- muhit bilan bog'lanadi. Tafakkurning o'z o'rnida ikki turi mavjud:

Aniq tafakkur. Aniq tafakkurni ikki ko'rinishi mavjud:

Kuzatish, sezish.

Olingan bilimlar asosida obyekt va modul orasidagi bog'lanishni anglash;

Abstrakt tafakkur. Analitik tafakkur ham o'z o'rnida ikki shaklda namoyon bo'ladi:

Analitik tafakkur.

Mantiqiy tafakkur.

Mantiqiy tafakkur insonning ongida, o'y- fikrlari mahsuli bo'lib, bu tafakkur shakli faqat uni o'stirib, rivojlanib borishni talab qiladi. Olimlarning takidlashlaricha inson miyasida 16 million neyronlar mavjud bo'lib, inson hayoti davomida uning bor yo'g'i 30 foizini ishlata ekan xolos. Bundan kelib chiqib shunday xulosa qilish mumkinki, inson miyasining ochilmaga qirralari hali ko'p. uni rivojlantirish o'stirish esa aqliy faoliyat bilan ko'proq shug'ullanishni talab qiladi. Masalan, kitob o'qish, she'r yodlash, fikrlash, topishmoqqa javob topish, misol ishlash, muammoli vaziyatlarni yechish, masala ishlash va hokazo. Kichik maktab yoshida obrazli tafakkur yuqori o'rinda turishi va o'quvchilar xotirasida ma'lumotlarning saqlanishi ham aynan shu ko'rinishdagi ma'lumotlar bilan ishlashni talab qiladi. Oldingi davrda o'qituvchilardan ertakni o'qib berish, uning mazmunini tushuntirish, o'quvchilar bilan savol-javob qilish va ularning mantiqiy fikrlash jarayonini rivojlantirishga e'tibor berilardi. Ammo hozirda fan va texnika rivoji yuksalib, har bir sinf xonasi zamonaviy televizorlar, elektron qurilmalar, grafik organayzerlar, zamonaviy karnaylar kabi qurilmalar bilan jihozlandi. Bu esa ta'limning yanada rivojlanib, sifati va samaradorligi oshib borishi uchun xizmat qiladi. Bunday qurilmalardan darsda o'z o'rnida, foydali maqsadlarda foydalanish o'quvchilarda zamonaviy dunyoda –zamonaviy o'quvchi bo'lishga zamin yaratadi. O'quvchilarda elektron vositalardan, kompyuterlardan to'g'ri foydalanishni o'rganish uchun maktablarda 1-sinfdan boshlab informatika darslari qo'yilayotgani ham bejizga emas.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari atrof muhitni, ma'lum bir buyumni, voqea-hodisani kuzatadilar va ko'radilar. Masalan olma daraxtini, uning mevasini ko'rganda bu ularning tafakkurida aniq yaqqol namoyon bo'ladi. Mevani iste'mol qilganda esa, uning mazasi haqida fikrlar namoyon bo'ladi. Bu aniq tafakkurning yaqqol namunasidir. Boshlang'ich sinflarda raqamli texnologiyalarning qo'llanilishi yaqin yillarda fanga kirib keldi. Zamonning jadallashib borishi, texnika asrining o'rnini raqamli texnologiyalar egallab borishi buning yaqqol isboti desak mubolag'a bo'lmaydi.

Dars va o'quv jarayonida bunday texnologiyalardan foydalanish ko'plab yutuqlarga sabab bo'ladi:

Vaqt tejiladi;

Topshiriqlar o'quvchilarga tayyor holda beriladi;

O'yin texnologiyalari orqali o'quvchi fanga tezroq qiziqib boradi;

Ta'lim samaradorligi o'sadi;

Individual ishlash imkoniyati ortadi

Gadjetlardan to'g'ri maqsadda foydalanishadi;

Bo'sh vaqlarini unumli o'tkazishadi va hokazo...

Elektron gadjetlardan, kompyuterlardan foydalanishning yutuqlari bilan bir paytda uning kamchiliklari ham bisyor. Masalan, o'quvchi me'yorida ortiq elektron vositalardan foydalansa ko'z nuriga shikast yetishi mumkin, shuning uchun ham buni oldini olish zarur. Maxsus nur qaytaruvchi ko'zoynaklardan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bunda o'quvchilardan texnika xavfsizligi qoidalariga qattiq rioya qilish so'raladi. O'qituvchi maktabda, ota-onalar esa uyda farzandlarini gadjet va raqamli qurilmalardan to'g'ri maqsadda foydalanayotganini nazorat qilib borishlari muhim hisoblanadi.

Xulosa va tavsiyalar. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mantiqiy tafakkurni rivojlantirish muhim jarayon bo'lib, bu ilmiy dunyoqarashni rivojlantirishga hamda, o'quvchini manan va ruhan yetuklik sari yetaklaydi. Buning uchun o'qituvchidan sabrlilik, mahoratlik, qobiliyatlik, kommunikativlik, kreativlik, talabchanlik kabi sifatlar talab qilinadi. O'qituvchining bilimi qay darajad yuksak bo'lsa ham o'quvchilarni fanga, ilmga qiziqtirish zamonaviy dunyoda biroz qiyinroqdir. Chunki o'quvchilar bo'sh vaqtlarini kitob o'qish o'rniga gadjetlardan foydalanishga sarflaydilar. Shu o'rinda bizga eng muhim yordamchi sifatida raqamli texnologiyalar, o'yinli darslar, elektron va qiziqarli ko'rinishdagi mantiqiy topshiriqlar yordamga keladi. Bunday topshiriqlardan foydalanish o'quvchilarda o'yin orqali o'qishni talab qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Jonpulatovna S. M., Qizi I. M. F. An integrated approach to the use of pedagogical technologies in primary school mathematics //Middle European Scientific Bulletin. – 2021. – T. 8.

2. Ibrohimova M. BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA DARSLARINI O'QITISHDA «DAY GAME» DAN FOYDALANISH //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 3. – №. 3. 3.
3. Ibrohimova M. F. IMPROVING INTEGRATION IN TEACHING ARITHMETIC PRACTICES IN PRIMARY SCHOOL MATHEMATICS //УЧЕНЫЙ XXI ВЕКА. – С. 31.
4. Jonpulatovna S. M., Qizi I. M. F. Improve Pupils' Knowledge and Personal Qualities Through Educational Tools in Elementary Mathematics Classes //Middle European Scientific Bulletin. – 2021. – Т. 5. Ibrohimova M. Boshlang'ich matematika darslarida arifmetik amallarni qo'llashda talim texnologiyalaridan foydalanish metodikasi //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 8. – №. 8.
5. Ibrohimova Mohichehra. Development of Logical Thinking in Elementary Mathematics Classes - International Journal of Trend in Scientific Research ..., 2022
6. M Ibrohimova .BOSHLANG'ICH SINFLARDA MANTIQUIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHDA GRAFIK VA JADVAL KORINISHIDAGI TOPSHIRIQLARDAN FOYDALANISH .- ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2023
7. M Ibrohimova . Problems That Arise In the Classroom in the Educator and Their Optimal Solutions - ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2021
8. M Ibrohimova . Boshlang 'ich maktab matematikaşida arifmetika amaliyotini o 'rgatishda integratsiyani takomillashtirish- ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2021
9. M Ibrohimova . Improving integration in teaching arithmetic practices in primary school Mathematics. - Учённый XXI Века ISSN, 2020