

**5-6 YOSHLI BOLALARDA MANTIQIY TOPSHIRIQLAR ORQALI  
ALGORITMIK KO'RSATMALARNI ISHLAB CHIQISHNI EKSPERIMENTAL  
O'RGANISH**

**Khodirov Jasur Abdumalikovich**

O'zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti Maktabgacha ta'lif kafedrasini kata o'qituvchisi PhD

+998978933388

**Kamolova Farangiz Akram qizi**

O'zbekiston-Finlandiya pedagogika institute Maktabgacha ta'lif yo'naliishi 3- kurs talabasi

**Annotatsiya:** Maktabgacha yoshdag'i bolalarining algoritmik qobiliyatlar - bu uni amalga oshirish jarayonida ideal rejaga rioya qilish, nutqlarida algoritmik harakatlar natijalarini batafsil belgilash, algoritmiqni taqdim etish, algoritmik harakatlarni o'zgartirish va tuzatish qobiliyatidir. Maktabgacha yoshdag'i bolada, uning fikriga ko'ra, turli xil algoritmlarni bolalar o'yinlari shaklida modellashtirish jarayonida algoritmik fikrlashning rivojlanishini shakllantirish mumkin.

**Kalit so'zlar:** algoritmik, ko'nikma, qobiliyat, madaniyat, fikrlash.

**Annotation:** Algorithmic abilities of schoolchildren - this is the ability to follow an ideal plan for self-realization, to define in detail the results of algorithmic actions, to present an algorithm, to modify and correct algorithmic actions. Po ego mneniyu, razvitiye algoritmicheskogo myshleniya mojno sformirovat u rebenka doshkolnogo vozrasta v protesse modelirovaniya razlichnyx algoritmov v forme detskikh igr.

**Key words:** algorithm, art, ability, culture, thinking.

**Аннотация:** Алгоритмические способности дошкольников – это способность следовать идеальному плану при его реализации, подробно определять в своей речи результаты алгоритмических действий, представлять алгоритм, изменять и корректировать алгоритмические действия. По его мнению, развитие алгоритмического мышления можно сформировать у ребенка дошкольного возраста в процессе моделирования различных алгоритмов в форме детских игр.

**Ключевые слова:** алгоритмичность, умение, способность, культура, мышление.

O'zbekiston Respublikasining Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2017-yil 30-sentabrdagi —Maktabgacha ta'lif tizimi boshqaruvini tubdan takomillashtirish choratadbirlari to'g'risidalgi farmoni hamda —O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lif vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risidalgi qaroriga muvofiq bu sohada yangi tizim yaratildi. Ushbu tizim oldiga maktabgacha ta'lif sohasida yagona davlat siyosatini ishlab chiqish va amalga oshirish, maktabgacha ta'lif muassasalarini davlat va nodavlat tarmog'ini kengaytirish hamda moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, ularni malakali pedagog kadrlar bilan ta'minlash, maktabgacha ta'lif muassasalariga bolalarni qamrab olishni keskin oshirish, ta'lif-tarbiya jarayonlariga zamonaviy ta'lif dasturlari va texnologiyalarini tatbiq etish orqali bolalarni har tomonlama intellektual, ma'naviy-estetik, jismoniy rivojlanish, ularni maktabga tayyorlash sifatini tubdan yaxshilash vazifalari qo'yildi.

Maktabgacha yoshdagi bola bilan ta'lim-tarbiya qanchalik erta boshlansa, samarasid shunchalik barvaqt namoyon bo'ladi va bolaning butun hayotiga ijobiy ta'sir qiladi. Shunday ekan, bolalar mantiqiy tafakkurini rivojlantirish asosiy vazifalardan biriga aylanadi. Tasavvur etish, tafakkurning, mantiqiy fikrlashning rivojlanishidir

Maktabgacha yoshdagi bolalar mashg'ulotlaridagi asosiy vazifalardan biri – bola miyasida buyum va hodisalar haqidagi axborotni tasavvur ettirish. Masalan, rasm chizish, turli o'yinlar, kubiklardan biron-bir narsa yasash orqali bola ana shu axborotni tafakkurida rivojlantiradi. Ushbu tafakkur turi boshqa tafakkur turlariga asos bo'lib, so'z boyligi, mantiqiy tafakkurning shakllanishi, kelajakdagi mакtab darslarini a'lo darajada o'zlashtirishda ko'maklashadi. Bolalar o'z tabiatlariga ko'ra haddan tashqari qiziquvchan bo'ladi. Ular hamma narsani bilishi juda zarur: ta'mini tatib ko'rishi, ushlab ko'rishi, tushunarsiz va yangi bo'lgan narsalarga o'z tushuntirishlarini o'ylab topishi, tajriba o'tkazib ko'rishi va o'z farazlarini tekshirishi.

Har bir ota-onan o'z farzandiga uni o'rab turgan olamni tanishiga yordam berishi zarur. Dastlabki (garchi mukammal bo'lmasa ham) hukmlardan xulosa chiqarish va yakun yasash paydo bo'ladi. Bu yoshdagi bolaning xotirasi yangi faoliyatlar va uning oldiga qo'yilgan yangi talablar asosida takomillasha boradi. Bog'cha yoshidagi bolalar o'zlarining faoliyatları uchun qandaydir ahamiyatga ega bo'lgan, ularda kuchli taassurotlar qoldirgan va ularni qiziqtirgan narsalarni beixtiyor esida saqlab qoladi. Ushbu yoshdagi bolalar mantiqiy fikrlashi, shuningdek, tafakkuri va uning o'sishi o'ziga xos xususiyatga ega.

Maktabgacha yoshda bolaning tafakkuri juda tez rivojlana boshlaydi. Buning sababi, birinchidan, ularda turmush tajribasining nisbatan ko'payishi, ikkinchidan, nutqining yaxshi o'sgan bo'lishi, uchinchidan esa bog'cha yoshidagi bolalarning juda ko'p erkin, mustaqil harakatlar qilish imkoniyatiga ega bo'lishlaridir. Shu asosida mantiqiy fikrlashga kirishadilar. Maktabgacha yoshdagi bolalarda har sohaga doir savollarning tug'ilishi ular tafakkurining faollashayotganidan, mantiqiy fikrlash yuzaga kelayotganidan darak beradi. Bola o'z savoliga javob topa olmasa yoki kattalar uning savoliga ahamiyat bermasa, undagi qiziquvchanlik susaya boshlaydi. Maktabgacha yoshdagi bolalarda qoidalar asosida ishslash qobiliyatini, ya'ni ularda algoritmik ko'nikmalarni shakllantirish imkoniyatini aniqlash uchun biz quyidagi tushunchalarni tavsiflaymiz: "algoritmik ko'nikmalar", "algoritmik qobiliyatlar", "algoritmik madaniyat", "algoritmik fikrlash". Ushbu atamalarning barchasi bir-biri bilan bog'liq bo'lib, ular "algoritmlar" tushunchasiga asoslangan. Algoritmnинг turli xil ta'riflarini tahlil qilish ushbu kontseptsianing tarkibiy qismalarini aniqlashga imkon berdi:

- muammoni belgilash, muammoni ta'kidlash;
- dastlabki vaziyatni, dastlabki ma'lumotlarni aniqlash;
- harakatlar ketma-ketligini, uni amalga oshirish bosqichlarini belgilash;
- belgilangan harakatlar ketma-ketligini bajarish orqali kerakli natijaga erishish.

Bugungi kunda insonning kundalik hayotida yuqori texnologiyalar, axborot jarayonlari joriy etilishi tufayli ijro etish, algoritmlarni tuzish qobiliyati zamonaviy inson faoliyatining ajralmas qismiga aylanmoqda. Bolalar allaqachon algoritmlar (qoidalar) bilan shug'ullanishlari kerak: yo'l harakati qoidalari, stolda o'zini tutish qoidalari, qo'l yuvish, televizorni va boshqa moslamalarni yoqish algoritmi, hisoblash qoidalari, miqdorlarni o'lchash algoritmi va boshqalar. Shuning uchun allaqachon maktabgacha yoshda algoritmlarni tushunish, bajarish va tuzish ko'nikmalarini shakllantirish zarur bo'lib qoladi.

Maktabgacha yoshdagи bolada algoritmik fikrlashni shakllantirish allaqachon zarur, chunki buning uchun unga muammoning mazmunini, uni yechish algoritmini tuzishni qanday ajratib olishni o'rgatish kerak. Algoritmik fikrlash uslubini, algoritmik qobiliyatlarni rivojlantirish inson faoliyatining barcha sohalarini axborotlashtirish hisobiga zamonaviy insonlar umumiy madaniyatining ajralmas qismiga aylangan algoritmik madaniyatni shakllantirishning zaruriy shartidir.

Maktabgacha yoshda, nafaqat algoritmik ko'nikmalarни shakllantirish, balki ularни maktabgacha ta'lim tashkilotida shakllantirishni boshlash kerak. Algoritmik ko'nikmalar nafaqat inson hayotida muhim ahamiyatga ega, ular bolaga quyidagi qobiliyatlarni beradi: - maqsadni belgilash; - zarur vositalar va unga erishish yo'llarini izlash va ulardan foydalanish; - o'z faoliyatini, shu jumladan ta'lim sohasidagi faoliyatni maqsadga erishishda alohida bosqichlarga ajratish; - jarayon va ularning faoliyati natijalarini nazorat qilish va baholash.

Algoritmik ko'nikmalar, shuningdek, maktabgacha yoshdagи bolada ta'lim faoliyati uchun zarur shart-sharoitlarni shakllantirishga imkon beradi. Bolada algoritmik madaniyatni rivojlantirish uchun nafaqat texnologik, kognitiv komponentni, algoritmik ko'nikmalarни shakllantirish kerak, balki u algoritmik faoliyat sohasida kognitiv motivatsiyaga ega bo'lishi va bu kabi shaxsiyat fazilatlarini tashabbuskorlik, qat'iyatlilik va mustaqillik, bilimlarni aks ettirish va yangi vaziyatlarga o'tkazish qobiliyatini o`zida mukammallashtirib borishi mumkin

Maktabgacha yoshdagи bolada algoritmik fikrlashni shakllantirish allaqachon zarur, chunki buning uchun unga muammoning mazmunini, uni yechish algoritmini tuzishni qanday ajratib olishni o'rgatish kerak. Algoritmik fikrlash uslubini, algoritmik qobiliyatlarni rivojlantirish inson faoliyatining barcha sohalarini axborotlashtirish hisobiga zamonaviy insonlar umumiy madaniyatining ajralmas qismiga aylangan algoritmik madaniyatni shakllantirishning zaruriy shartidir. Yuqorida aytib o'tilganlardan va bolani maktabgacha ta'lim tashkilotida o'qitishning zamonaviy maqsadlariga asoslanib, uning maktabda normal moslashishi uchun zarur bo'lgan ta'lim faoliyati uchun zarur shart-sharoitlarni va bolaning shaxsiyatining fazilatlarini shakllantirishni talab qildik. Demak, algoritmik ko'nikmalar odamning algoritmik fikrlashi, algoritmik qobiliyatları va algoritmik madaniyatini shakllantirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa o'rnidagi Eng asosiysi, bolaning mantiqiy fikrlashini o'yin tarzida rivojlantirish kerak. Dars qilgandek, uni majburlab rivojlantirish ijobiy natijaga olib kelmaydi. Maktabgacha yoshdagи bola har tomonlama rivojiana olsa, keyinchalik yutuqlarga erishishi oson bo'ladi. Yuqorida aytib o'tilganlardan va bolani maktabgacha ta'lim tashkilotida o'qitishning zamonaviy maqsadlariga asoslanib, uning maktabda normal moslashishi uchun zarur bo'lgan ta'lim faoliyati uchun zarur shart-sharoitlarni va bolaning shaxsiyatining fazilatlarini shakllantirishni talab qildik. Demak, algoritmik ko'nikmalar odamning algoritmik fikrlashi, algoritmik qobiliyatları va algoritmik madaniyatini shakllantirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

- 1.A.Aliqulov. Elementar matematika tasavvurlarini shakklantirish metodikasi
2. Bikbaeva N.U Alieva U.S Matematika. «Maktabgacha tayyorlov guruxi uchun tarbiyachilari uchun metodik qo'llanma» T., «o'qituvchi» 1999y.
3. Bikbaeva N.U. «Maktabgacha ta'lim muassasasida matematika mashg'ulotlarini rivojlantirish» T., «o'qituvchi» 1998 y
4. Bikbaeva N.U. Ibragimova Z.I. Kosimova X.I. «Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shaklantirish» T. «o'qituvchi» 1995 y
5. Bikbaeva N.U. «Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarda matematik tasavvurlarni rivojlantirish» T., «o'qituvchi» 1996 y
6. Jumaev M.E, Bolalarda matematik tushunchalarini rivojlantirish nazariyasi va metodikasi. (KHK uchun ) Toshkent. "Ilm Ziyo" 2005 yil.