

O'QUVCHILARNING MANTIQUIY FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISHDA EVRISTIK TA'LIM METODIDAN FOYDALANISH METODIKASI

e-mail: rustamkhurramov@mail.ru

Barchamizga ma'lumki, o'quvchilarda mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda og'zaki mashqlardan foydalanishning pedagogik jarayon bilan bog'liq jihatlarini o'rganish alohida ahamiyatga ega. Chunki o'quvchilarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirishda maqsadga yo'naltirilgan og'zaki savol va mashqlar muhim o'rin egallaydi. Ta'lim faoliyatining muhim xususiyatlaridan biri bu o'quv jarayonining ijodiy xususiyatidir. Mazkur maqolada soha olimlarining o'quv jarayonining ijodiy xususiyati borasidagi ilmiy ishlari tizimli o'rganilgan holda boshlang'ich sinf o'quvchilarini aqliy rivojlantirish omillari va ularni bilimli avlod bo'lib voyaga yetishlari borasidagi fikrlari bayon etilgan. Maqoladan oliy o'quv yurti o'quvchilari, doktorantlar, mustaqil izlanuvchilar, qolaversa, boshlang'ich sinf o'qituvchilari keng foydalanishlari mumkin.

Kalit so'zlar: mantiqiy fikrlash, rivojlantirish, evristik qobiliyat, metodika, faoliyat, natija, qobiliyat.

Как известно, особое значение имеет изучение аспектов, связанных с педагогическим процессом использования устных упражнений в развитии логического мышления учащихся. Ведь целевые устные вопросы и упражнения играют важную роль в развитии логического мышления учащихся. Одной из важных особенностей учебной деятельности является творческий характер процесса обучения. В данной статье систематически изучаются научные работы ученых отрасли о творческом характере образовательного процесса, а также представлены мнения о факторах психического развития младших школьников и их взрослении как образованного поколения. В частности, на примере мирового опыта широко раскрывается качество представляемых в этом процессе целевых вопросов и устных упражнений.

Статья может быть широко использована студентами вузов, докторантами, независимыми исследователями, а также учителями начальных классов.

Ключевые слова: логическое мышление, развитие, эвристическая способность, методология, деятельность, результат, способность.

As we all know, it is of particular importance to study the aspects related to the pedagogical process of using oral exercises in the development of students' logical thinking. Because of goal-oriented oral questions and exercises play an important role in developing students' logical thinking. One of the important features of educational activity is the creative nature of the learning process. In this article, the scientific works of the scientists of the field regarding the creative nature of the educational process are systematically studied, and the opinions about the factors of mental development of primary school students and their growing up as an educated generation are presented. In particular, the quality of goal-directed questions and oral exercises presented in this process is widely revealed on the example of world experience.

The article can be widely used by university students, doctoral students, independent researchers, as well as primary school teachers.

Keywords: logical thinking, development, heuristic ability, methodology, activity, result, ability.

Kirish. O'rganish jarayonida og'zaki mashqlardan foydalanishning ikki jihati borligini hisobga oldik: mazmun va jarayon. Ushbu vaziyatdan kelib chiqib, biz o'quvchilarda matematik tafakkurni rivojlantirish muammosini hal qilish uchun aniq ta'limni tanlashimiz kerak. Bu, albatta, og'zaki mashqlar mazmuniga ta'sir qiladi. Bunday texnologiya sifatida biz rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyasidan foydalanamiz. Chunki kelajak maktabi taraqqiy etuvchi ta'lim maktabi ekani kun sayin ayon bo'lib bormoqda.

Ta'lim rivojlanishining xarakterini aniqlash, keyin uni amalga oshirish vositalarini aniqlash ko'p jihatdan rivojlanish toifasi bilan bog'liq. Pedagogika ensiklopediyasida rivojlanishga quyidagicha ta'rif berilgan:

Rivojlanish [arabcha – tarqalish, yoyilish, kengayish; ommalashish] Bir sifat holatidan ikkinchi, yuqori sifat holatiga o'tish, o'sish, yuksalish; taraqqiyot, ravnaq.

Individning tug'ilganidan boshlab hayotining so'ngigacha davom etadigan shakllanish jarayoni.

Taraqqiyot, takomillashuv, olamdagi muntazam harakat, ob'ektlardagi sifat o'zgarishlari, borliqdagi yangi shakllarning vujudga kelishini ifodalovchi tushuncha.

Rivojlanish insonning ruhiyati va jisimidagi sifat o'zgarishlari bo'lib, u ijtimoiy muhit, shaxslar aro munosabatlar, ta'lim-tarbiya natijasida vujudga keladi. Ta'lim inson rivojlanishida muhim rol o'ynaydi.

Rivojlanish - bu ob'ektiv jarayon bo'lib, tashqi va ichki nazorat omillari ta'sirida shaxsning miqdorlari, ya'ni fazilatlarini, fazilatlarini va huquqlarini shakllantirish, osondan murakkabga, oddiydan murakkabga, mavhumdan xususiyga, sodda shakllardan o'tish [1].

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. O'z tadqiqotida L.V.Zankov [2] o'quvchining o'quv jarayonida o'rni va ahamiyatini aniq ko'rsatmay, o'quv faoliyatining rivojlanishini "umumiy rivojlanish" deb atagan.

Aksincha, V.V.Davidov rivojlantiruvchi ta'limning mohiyati har bir o'quvchining rivojlanishi uchun shart-sharoit yaratishda, deb hisoblaydi. Har

bir o'quvchida u doimo rivojlanib boradigan ta'lim predmetini ko'radi. Buning uchun o'quvchilarda o'z-o'zini o'zgartirishga bo'lgan ehtiyoj paydo bo'lishi va uni ta'lim orqali qondira olishi, ya'ni o'qishni xohlashi, sevishi va muvaffaqiyat qozonishi kerak [3].

Inson tarbiyasi va uning aqliy rivojlanishi o'rtasida doimo faollik mavjud. Shuning uchun ham boshlang'ich ta'limni rivojlantirish mazmunini takomillashtirish yoki boyitishda, eng avvalo, ta'lim faoliyati mazmuni va tuzilishini puxta tahlil qilish zarur. Kichik yoshdagi o'quvchilarning aqliy rivojlanishi bu holat bilan bevosita bog'liq. Shunga ko'ra, biz o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda og'zaki mashqlar tizimidan foydalanish maqsadga muvofiq deb hisobladik.

Og'zaki mashqlar mashq qilish turi bo'lib, yozma mashqqa qarshidir, nutqni rivojlantirishga mo'ljallangan faoliyat turini ko'rsatadi. Og'zaki mashq bajarilayotganda eshitish analizatorlari yetakchi vosita bo'ladi va materiallarni yod olish, tezda javob qilish imkoniyatlarini xosil qiladi. U rasmiylashtirishni talab qilmaydi, shuning uchun ham boshlang'ich sinf o'quvchisining fikrlashini rivojlantiruvchi asosiy omil bo'ladi.

Ushbu masalani "faoliyat" konsepsiyasi doirasida o'rganish maqsadga muvofiq deb hisobladik. Chunki rivojlantirish tushunchasi boshlang'ich sinf o'quvchilari bilish faoliyatini faollashtirishda muhim metodologik ahamiyatga ega.

Psixolog A.N.Leontiyev faoliyatni munosabatlar orqali tasvirlaydi. U "faollik bu

jarayon emas. Biz bu atama orqali insonning dunyoda muayyan munosabatlarni amalga oshirish jarayonida muayyan talablarni qondirish jarayonlarini tushunamiz" [1]. Shunday qilib, insonning faoliyati doimo uning ehtiyojlaridan biriga va uni qondiradigan ob'ektga qaratilgan. U sub'ektning faoliyatini shakllantiradi va boshqaradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Faoliyat maqsadi - bu shaxsning ehtiyojining mohiyati bilan belgilanadigan qayta ishlangan ob'ektiv maqsad. Faoliyatning maqsadi - bu faoliyatga ishtiyoqni shakllantirish sanaladi.

Harakat usuli - bu faoliyatni amalga oshirish usuli. Ishlash - bu ishlashning o'lchovidir.

Faoliyatning tarkibiy qismlari muntazam harakatlar bilan tavsiflanadi. Masalan, harakat o'z motivatsiyasini yo'qotib, oddiy operatsiyaga aylanishi mumkin. Faoliyatning ayrim motivlari harakat maqsadiga qarab harakatlanishi va shuning uchun bu harakat faoliyatga aylanishi mumkin.

Yuqorida aytilganlarning barchasi bevosita o'quvchining o'quv faoliyati bilan bog'liq:

-birinchidan, ular umumiy faoliyat konsepsiyasining sanab o'tilgan barcha tarkibiy qismlarini o'z ichiga oladi;

-boshqa tomondan, bu komponentlar boshqa har qanday faoliyatdan farq qiluvchi sub'ektiv mazmunga ega.

Misol uchun, agar biz to'g'ri burchakli uchburchakning maydonini hisoblash formulasini ko'rib chiqsak. Maqsad - to'g'ri burchakli uchburchakning maydoni to'g'ri burchakli uchburchakning yarmiga teng ekanligini isbotlash. Motiv - bilish zarurati. Usul to'rtburchaklar to'rtburchakni o'rganishdan iborat. Uni egib, diagonal ravishda kesib oling, olingan uchburchaklarni bir-birining ustiga qo'ying va to'rtburchaklar maydoni uchun formuladan foydalanib, ularning tengligini o'rnatib. Natijada to'g'ri burchakli uchburchakning maydoni uchun formulaning asoslanishi.

Tahlil va natijalar. O'quv jarayonida faoliyat deganda, yangi natijaga erishishga qaratilgan ob'ekt va sub'ektning o'zaro ta'siri tushuniladi. Bu ta'rifdan kelib chiqadiki, faoliyatning asosini u yoki bu faoliyat mahsulini olish imkonini beruvchi texnologiya tashkil etadi. Shuni ta'kidlash kerakki, texnologiya faoliyatning sub'ekti ham, ob'ekti ham emas. O'quvchilar o'qish, bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlari uchun ularning faoliyatini to'g'ri tashkil etish zarur.

Sinfda o'quvchilar o'quv materialini o'quv faoliyati sifatida o'rganadi, agar:

-birinchidan, mavjud materialni o'zlashtirishga bo'lgan ehtiyoj va motivatsiya shakllansa;

-ikkinchidan, agar o'quvchining faoliyati o'zlashtirilayotgan materiyani o'zgartirib, uni yangi

38 mazmun bilan to'ldirishdan iborat bo'lsa, u inson faoliyatini to'g'ri tashkil etishning asosi bo'ladi.

O'qituvchi odatda o'quvchilardan darsda shu mavzu bo'yicha tajriba o'tkazish orqali biror mavzuni o'rganishni so'rasa, o'quvchilardan o'quv faoliyatini amalga oshirishni talab qiladigan muammolar mavjud. O'quvchilardan o'rganilayotgan materialning ichki va tashqi aloqalarini o'rnatishni talab qiladigan pedagogik tajriba doimo ijodiy xarakterga ega. V.V.Davidovning fikricha, "shaxsning shaxsiyati uning ijodida namoyon bo'ladi" [3]. O'quvchilarning ta'lim faoliyatini rivojlantirish zarurati va ularni amalga oshirish qobiliyati o'quvchi shaxsining rivojlanishiga katta yordam beradi. O'quv faoliyatining asosiy elementi ehtiyojsiz mavjud bo'lolmaydi.

Keling, matematikadan og'zaki topshiriqni misol qilib olaylik.

- $4 + 5 \ 6 + 3 \ 5 + 4 \ 7 + 2 \ 10 - 1 \ 11 - 2 \ 12 - 3$

- Sonli ifodaning qiymatini toping.

- Qaysi belgilar asosida sonli ifodalarni berishimiz mumkin?

- Son iboralar ma'nosida qanday qiziqarli holatni sezdingiz?

- 9 qiymatiga ega sonli ifoda yarating.

- Quyidagi son ifodalardan qaysi biri yig'indini topish uchun ortiqcha? Nega?

- Raqamli ifodalardagi farqlarga oid misollarda qanday qiziqarli holatni payqadingiz?

Ko'ngillilik ko'nikmalari va malakalarini rivojlantirish uchun quyidagilar zarur:

-motivatsiya yaratish;

-harakatga yo'naltirilgan modelni tushuntirish va farqlash, ya'ni harakatni o'quvchilar uchun tushunarli va erishish mumkin bo'lgan harakatlarga bo'lish;

-harakatni moddiy yoki moddiylashgan shaklda shakllantirish;

-og'zaki nutq yordamida harakatni shakllantirish. Bunda algoritmnining barcha amallari va ko'rsatmalari ularning bajarilishi tartibida ovoz chiqarib aytiladi;

-ichki nutq orqali harakatni shakllantirish. Harakatlar ichki nutq yordamida takrorlanadi, bunda harakatlar qisqartiriladi va avtomatlashtiriladi. Psixik harakatlarni bosqichma-bosqich rivojlantirish nazariyasiga ko'ra, vazifalarni shakllantirishda uchta asosiy tur mavjud.

Harakat yo'nalishini tanlashning birinchi turi: o'quvchiga harakat namunasi beriladi va natijasi aytiladi, lekin harakatni qanday bajarish kerakligi ko'rsatilmaydi. To'g'ri javobni tanlash o'quvchining o'ziga bog'liq. Natijada u aqliy harakatlarni to'g'ri bajarishni o'rganadi. Biroq, bu jarayonda shakllangan ko'nikmalar mustahkamlanmaydi va malakaga ega bo'lmaydi.

Shuning uchun ular yangi vazifalarni bajarish jarayoniga o'tkazilmaydi. bu turdagi yo'nalish tanlash ustida ishlayotgan o'qituvchi ko'p xatolarni oldindan rejalashtirgan bo'ladi. To'g'rirog'i, o'qituvchi bu holatda ortiqcha takrorlash va yetkazib berish bilan ovora bo'ladi.

Harakat yo'nalishini tanlashning ikkinchi turi: o'quvchiga biror harakat yoki topshiriqni to'g'ri bajarish bo'yicha ko'rsatma beriladi, ya'ni tayyor harakat algoritmi taqdim etiladi.

Algoritmnin qo'llash bo'yicha ko'rsatmalarga qat'iy amal qilingan o'quv jarayonida o'quvchilarning harakatlari bexato, tez bajariladi. Mashqlar davomida algoritm o'zlashtiriladi. Algoritm dan foydalanishga misollar:

38 + 7, to'g'ri to'rtburchak perimetrini hisoblash, noma'lum qo'shimchani topish uchun tenglamani yechish va hokazo. Bunda o'quvchi yangi topshiriqni oldingi topshiriq bilan solishtiradi, agar ular bir xil bo'lsa, o'qituvchi tomonidan berilgan algoritm yangi vazifani bajarishda muvaffaqiyatli qo'llaniladi. Shuni ta'kidlash kerakki, qo'llash doirasi harakatlar va vazifalarni bajarishning muayyan shartlari bilan chegaralanadi.

Ikkinchi turda bajariladigan ishlarning kamchiligi shundaki, harakatlar ketma-ketligi tashqaridan ta'minlanadi. Natijada uning ijodiy tafakkurining rivojlanishi sekinlashadi, lekin algoritmik faoliyat usuli yaxshi shakllanadi. O'quvchiga doimo tayyor algoritmlar, ma'lumotnomalar, konspektlar berilsa, u aqliy rivojlanishda oldinga siljiy olmaydi, balki fanga oid ko'nikma va malakalarni etarlicha yaxshi egallaydi.

Harakat yo'nalishini tanlashning uchinchi turi dastlab o'quv jarayonida emas, balki vaziyatni tahlil qilishda, muayyan vaziyatda harakat qilish usulini o'rgatishda yotadi. O'qituvchi o'quvchilar bilan muayyan usulda masalalar yechishni chuqur tahlil qiladi. Natijada o'quvchilar mustaqil ravishda masalani yechishning umumlashtirilgan sxemasini yoki algoritmini ishlab chiqadilar.

Misol tariqasida tashkil etilgan amaliy ishlar orqali o'quvchilarni "tadqiqot"ga yo'naltirishni ko'rib chiqamiz. Yonlari 4 sm va 16 sm bo'lgan qog'ozdan to'rtburchaklar kesib oling va uni yarmiga katlayin. Keyin uni 8 ta teng bo'lakka katlayarak 4 ta teng bo'lakka bo'ling. Parchalar soni ortishi bilan ular qanday o'zgarishini tasvirlab bering.

Uchinchi bosqichda olib borilgan ishlar umumlashmalarining ma'no doirasida shakllanish qonuniyatlariga mos keladi va o'quvchilarda nazariy tafakkurni rivojlantirishga xizmat qiladi. Algoritmik faoliyat usulidan ijodiy-nazariy fikrlashga o'tish mavjud. Bunday shakllangan harakatlar o'zgaruvchan sharoitlarga chidamli

bo'lib, bir xil turdagi muammolarni hal qilishda cheksiz harakat doirasiga ega.

Psixologlarning fikricha, o'quv materiallari asosida shakllanadigan uchinchi turdagi harakat o'quvchilarni ijodiy fikrlashga undaydi. Quyidagi fikrlar uchinchi bosqichdagi harakatlarni tavsiflash imkonini beradi:

Uchinchi tur asosida tuzilgan harakat yuqori samaradorlikka ega.

O'quvchilarga har qanday muayyan vaziyatda qo'llanilishi mumkin bo'lgan umumiy yondashuvlar bilan ta'minlash bir qancha omillar bilan tavsiflanadi:

- a) maqsadga yo'naltirilgan harakatlar tuzilishi;
- b) yo'nalishlarni umumlashtirish;

v) harakatlar muhim belgilar, shartlarni bajarishga qaratilgan;

g) o'quvchilar tomonidan amalga oshiriladigan harakatlarning mustaqilligi.

Bilim doirasi, barqarorligi, egallash tezligi va xatolarga nisbatan past tolerantlik.

Bilimlarning inson faoliyati talablariga muvofiqligi.

V.V.Davidov harakat yo'nalishini tanlashning ikkinchi va uchinchi turlarini solishtirishga asoslanib, ikkinchi turda o'quvchi uning mohiyatini his etmasligini ta'kidlaydi. Ehtimol, u buni mo'ljallangan voqea deb tushunadi. Bu turda empirik tafakkur shakllanadi. harakat yo'nalishini tanlashning uchinchi turi - ijodiy makonni shakllantirishga qaratilgan harakat.

Xulosa va takliflar. Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim nazariyasida bilim hech qachon

o'quvchilarga tayyor shaklda berilmasligi kerak. Bilim har doim muayyan faoliyat kontekstida o'zlashtiriladi.

Shunday qilib, harakat yo'nalishini tanlashning uchinchi turida o'quvchilarning bilish faoliyati bilish faoliyati bilan birlashtiriladi. Ta'lim faoliyatining muhim xususiyatlaridan biri bu o'quv jarayonining ijodiy xususiyatidir.

O'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantirishga faqat ularning ijodiy faoliyat jarayonida faol ishtirok etishini ta'minlash orqali erishish mumkin. Natijada, o'quv faoliyati ularning intellektual va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga, shuningdek, matematik bilimlarni o'zlashtirishga qaratilgan.

Aqliy harakatlar va bilimlarni bosqichma-bosqich shakllantirishga asoslangan ta'limga faol yondashish tamoyiliga tayanish maqsadga muvofiqdir. Chunki rivojlantiruvchi ta'lim nazariyasi matematika o'qitish jarayonida uchta asosiy masalani hal qilishni talab qiladi: maqsadlarni to'g'ri belgilash, mazmunini aniq tanlash va didaktik vositalarni tizimlashtirish. O'quvchilarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish g'oyasi ushbu muammolarni samarali hal qilishga imkon beradi.

Bizda "fikrlash" tushunchasi bilan teng imkoniyatlar mavjud. Shunga ko'ra, evristik faoliyat inson tafakkurining rang-barang ifodasidir. Bunday faoliyat natijasida yangi harakatlar tizimi yaratiladi yoki odamni o'rab turgan ob'ektlar haqida ilgari noma'lum bo'lgan qonunlar ochiladi.

Adabiyotlar

1. Leontev A.N. Obsheye ponyatiye deyatelnosti. – M.: Nauka, 1977. 368s.
2. Davidov V.V. Teoriya razvivayushogo obucheniya. – M.: Intor, 1996. 544 s.
3. Zankov L.V. i dr. Obucheniye i razvitiye. – M.: Pedagogika, 1995.– 440 s.
4. Ibragimov R. Boshlang'ich sinf o'quvchilari bilish faoliyatini shakllantirishning didaktik asoslari: Pedagogika fanlari doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. – Toshkent: Qori Niyoziy nomli O'zPFITI, 2002. – 265 b.
5. Boltayeva Sh.T., Boshlang'ich ta'limda o'quvchilar ijodiy faoliyatini shakllantirish, Monografiya, Toshkent 2013 y.32-33 b.
6. Karimova V.M. Sunnatova R. va boshqalar. Mustaqil fikrlash. Akademik litseylar va kasb-hunar kollejlari uchun o'quv qo'llanma.- T.: Sharq, 2000.- 112 b.
7. Karimova V, Nishonova Z. Mustaqil ijodiy fikrlash va shaxsning hissiy, irodaviy va intellektual hislatlari orasidagi bog'lanish // J. Xalq ta'limi, 2001. № 3-6.-B.-64-69.
8. Xutorskiy A.V. Razvitiye odaryonnosti shkolnikov: metodika produktivnogo obucheniya. – M.: Vladis, 2000. – 320 s.
9. Hamroyev, R. (2014). Boshlang'ich ta'limni ijodiy tashkil etish istiqbollari. Vestnik karakalpaksogo gosudarstvennogo universiteta imeni Berdaxa, 22(1), 53-58.
10. Hamroyev, A. R. (2019). Modeling activities of teachers when designing creative activities of students. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 2019.