



MATEMATIKA DARSLARIDA O'QUVCHILARNING BILISH FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA MASALA VA MASHQLARNING AHAMIYATI

Xolmurodov
Amirsho

Buxora davlat pedagogika instituti talabasi
amirshoxolmurodov4@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada matematika darslarida o'quvchilarning bilish faoliyatini rivojlantirishda masala va mashqlarning ahamiyati haqida so'z yuritilgan. Maktablarda matematika darslarida o'quvchilarning bilish faoliyatini rivojlantirish usullari va bu bo'yicha tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: bilish, faoliyat, baholash, hamkorlik, masala, mashq, tahlil, sintez, taqqoslash, umumlashtirish, kichik guruhlar.

Abstract: This article talks about the importance of problems and exercises in the development of students' cognitive activity in mathematics classes. Methods of developing students' cognitive activity in mathematics lessons in schools and recommendations on this are presented.

Key words: knowledge, activity, assessment, collaboration, problem, exercise, analysis, synthesis, comparison, generalization, small groups.

Аннотация: В данной статье говорится о значении задач и упражнений в развитии познавательной активности учащихся на уроках математики. Представлены методы развития познавательной активности учащихся на уроках математики в школе и рекомендации по этому поводу.

Ключевые слова: знания, деятельность, оценка, сотрудничество, проблема, упражнение, анализ, синтез, сравнение, обобщение, малые группы.

O'qituvchi ta'limgarayonida o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etadi, boshqaradi, nazorat qiladi, baholaydi va o'qitishdan ko'zda tutilgan ta'limiylar, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlarni amalga oshirish orqali shaxsnинг har tomonlama rivojlanishiga zamin yaratadi. O'qituvchi uchun ta'limgarayonida o'quvchilarning faoliyati bilan uzviy bog'langan va mazkur jarayonni tahlil qiladigan, umumlashtirib, tegishli hollarda o'zgartirishlar kirtadigan ish jarayoni, kasbiy pedagogik faoliyati sanaladi. Darsda o'quvchilarning bilish faoliyati va o'qituvchining pedagogik faoliyati bir-biriga uyg'un ravishda tashkil etilgandagina o'qitishdan ko'zda tutilgan maqsadlarga erishish mumkin. O'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etganda, ta'limgarayonini yaxlit, bir tizim holatida, bilim, ko'nikma va malakalarni bir - biri bilan uzviy ravishda shakllantirish lozimligini qayd etish zarur.

Masala - ko'zda tutilgan noma'lumni muayyan o'quv usullaridan foydalanib hal etish sanaladi. Masala yechish jarayonida o'quvchilarning bilish faoliyatini

faollashtirish imkonи vujudga keladi. Har qanday masalada muayyan darajadagi qiyinchiliklar bo‘lib o‘quvchilar uni avval o‘zlashtirgan bilim, ko‘nikma va malakalaridan foydalanib yengib o‘tishi kerak. Masala matni uning izohi va shartini o‘z ichiga oladi. Masala izohi – muayyan vaziyatni tasvirlab, o‘quv muammosini keltirib chiqaradi, u yoki bu ob‘ektning noma’lum xususiyatlarini topishga yo‘naltiriladi. Masala sharti noma’lum vaziyatni to‘liq hal etishni talab qilib, ba’zi hollarda so‘roq bilan tugashi mumkin. O‘quvchilar masalani yechish jarayonida masalaning shartini to‘liq anglagan holda ma’lum bo‘lgan holatdan noma’lum bo‘lgan vaziyatni aniqlashi, o‘quvchiga ma’lum bo‘lgan xususiyatlardan noma’lum ob‘ektlarning xususiyat larini topishi zarur. Masalani yechish masalada berilgan shartni to‘liq bajarish sanaladi. Ba’zi hollarda o‘qituvchining o‘zi ham masala tuzishi mumkin, bunda muayyan vaziyatning izohi va shartini aniq belgilash kerak bo‘ladi. Mashqlar o‘quvchilarning avval o‘zlashtirgan bilimlarini mustahkamlash, ko‘nikmalarni tarkib toptirish imkonini beradi. Mashqlar mazmuni jihatidan o‘quvchilarning avval o‘zlashtirgan bilimlarini mustahkamlash, amaliyotga qo‘llash, ularni yangi vaziyatlarda qo‘llash, mantiqiy fikr yuritish operatsiyalari: tahlil, sintez, taqqoslash, umumlashtirish, yaxlit ob‘ektlarni qismlarga ajratish, xulosalash kabilarni amalga oshirish talab etishi mumkin. Masala va mashqlar yechish jarayonida o‘quvchilarning bilish faoliyati individual tarzda tashkil etilganda o‘quvchilar masalaning izohi va shartini mustaqil o‘zlashtiradilar, ularning aqliy rivojlanishi, qiziqishi, ehtiyoji, iqtidori, bilimlarni o‘zlashtirish darjasini hisobga olingan holda tuzilgan masala va mashqlarni mustaqil bajaradi va o‘z bilish faoliyatining sub‘ektiga aylanadi. O‘quvchilarning bilish faoliyatini individual tashkil etish quyidagi bosqichlardan iborat bo‘ladi:

- Masala va mashqlar didaktik maqsadini aniqlash;
- Masala va mashqlarni yechish usullarini va ularni amalga oshirish yo‘llarini aniqlash;
- O‘z mustaqil ishini tashkil etish;
- Masala va mashqlarni mustaqil yechish;
- Masala va mashqlardan olingan natijani loyihalash, uning maqsadga muvofiqligini tekshirish;
- Natijani tahlil qilish, tegishli hollarda unga o‘zgartirishlar kiritish.

Masala va mashqlarni individual bajarish jarayonida o‘quvchilarning aqliy faoliyati jalb etiladi, o‘z bilimi, kuchi va qobiliyatiga bo‘lgan ishonch ortadi va har bir shaxs o‘z imkoniyati darajasida rivojlanadi. Shu tarzda tashkil etilgan bilish faoliyatida vaqtidan unumli foydalaniladi, samaradorlik ortadi. Buning uchun o‘quvchilarga turli qiyinchilikka ega bo‘lgan masala va mashqlarni tavsija etish mumkin. O‘quvchilarning bilish faoliyati kichik guruhlarda tashkil etish quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

- Darsda vujudga keltirilgan muammoli vaziyatlarni hal etish yo‘llarini belgilash;
- Masala va mashqlarning didaktik maqsadi, bajariladigan topshiriqlar bilan tanishish;
- Kichik guruh a’zolari bilan hamkorlikda maqsadni amalga oshirish yo‘llarini loyihalash, mustaqil ishlarni tashkil etish;
- Masala va mashqlarni yechish avvalgi masala va mashqlar bilan taqqoslash.

Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida matematika fanini o‘qitish jarayonida o‘quvchilarda o‘quv-biluv faoliyatini aktivlashtirish uchun bir qator usullar va strategiyalarni qo‘llash mumkin. Bu jarayonni samarali tashkil etish uchun quyidagi tavsiyalarni inobatga olish lozim:

1. Interaktiv usullarni qo‘llash: O‘quvchilarni dars jarayoniga faol jalg etish uchun interaktiv metodlardan foydalanish, masalan, guruqli ishlar, muhokamalar, brainstorming va rolli o‘yinlar.

2. Muammoli vazifalar: O‘quvchilarga real hayotdagi muammolarni hal qilishga qaratilgan vazifalarni berish, bu esa ularning tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

3. Texnologiyalardan foydalanish: Zamonaviy texnologiyalar, masalan, taqdimot dasturlari, matematik simulyatorlar yoki onlayn platformalar orqali darslarni yanada qiziqarli va interaktiv qilish.

4. Differensial yondashuv: Har bir o‘quvchining individual xususiyatlarini inobatga olib, ularning bilim darajasiga mos ravishda vazifalar tayyorlash va o‘qitish.

5. O‘quvchilarni o‘z-o‘zini baholashga undash: O‘quvchilarga o‘z faoliyatlarini baholash imkoniyatini berish, bu esa ularning o‘z bilimlari va ko‘nikmalarini anglashlariga yordam beradi.

6. O‘rganish jarayonida hamkorlik: O‘quvchilar o‘rtasida hamkorlikni rivojlantirish, bu orqali ular bir-biridan o‘rganishlari va fikr almashishlari mumkin.

7. O‘yin elementlarini qo‘sish: Darslarga o‘yin elementlarini kiritish, bu esa o‘quvchilarning motivatsiyasini oshiradi va dars jarayonini qiziqarli qiladi.

8. Tadqiqot va loyiha asosida o‘qitish: O‘quvchilarga tadqiqot ishlari yoki loyihalari tayyorlashni taklif etish, bu orqali ular mustaqil fikrlash va ijodkorlik ko‘nikmalarini rivojlantiradilar.

9. Ota-onalar bilan hamkorlik: Ota-onalarni o‘quv jarayoniga jalg qilish, ularning qo‘llab-quvvatlashi orqali o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirish.

10. Natijalarni tahlil qilish: O‘quvchilarning natijalarini doimiy ravishda tahlil qilib borish va zarur hollarda o‘qitish usullarini yangilab turish.

Ushbu tavsiyalarni amalga oshirish orqali umumiy o‘rta ta’lim maktablarida matematika fanini o‘qitishda o‘quvchilarning o‘quv-biluv faoliyatini aktivlashtirish mumkin. Bu esa ularda mustaqil fikrlash, muammolarni hal qilish va ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Xulosa qilib aytganda masala o‘quvchilarning aqliy faoliyatini rivojlantirishning predmeti sifatida muhim rol o‘ynaydi, chunki unda o‘quvchilar muayyan qiyinchilikka duch keladi va muammoli vaziyatni hal etishga bilimi, kuchi, iqtidori jalg etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR :

1. Bakhtiyorovich, Ismonov Khurshidbek, and Ruziyev Nuriddin Mukhammadaliyevich. "Pairing, Their Own Aspects and Corresponding Methods of Work with Pairing in the Autocad Software." *International Journal on Orange Technologies* 3.12 (2021): 211-216.

2. qizi	Abduraimova,	Muazzamoy	Abduqodir.
---------	--------------	-----------	------------

"PERSPEKTIVA." *INTERNATIONAL CONFERENCES*. Vol. 1. No. 11. 2022.

3. Xurshidbek, Ismonov, Rustamov Umurzoq, and Abduraimova Muazzamoy. "MARKAZIY VA PARALLEL PROYEKSIYA ORTOGONAL PROYEKSIYALAR VA MODELNI KO 'RINISHLARI.' *Educational Research in Universal Sciences* 1.4 (2022): 70-81.

4. Ismonov, Xurshidbek Baxtiyorovich, and Muazzamoy Abduqodir qizi Abduraimova. "ORTOGONAL PROYEKSIYALAR VA MODELNI KO 'RINISHLARI.' *Educational Research in Universal Sciences* 1.3 (2022): 288-296.

5. Qizi, Abduraimova Muazzamoy Abduqodir. "PROJECTION AND AXONOMETRY."

6. Tolipov O‘., USMONBOYEVA M. Pedagogik texnologiyalarning tadbiqiy asoslari – T.: 2006.

7. Umirbekov A.U., SHoabdakov SH.SH. Matematikani takrorlash — Toshkent: «O‘qituvchi», 1989.