

MATEMATIKADA GEOMETRIYANING O'RNI HAQIDA

A.Artikbaev – f.m.f.d., professor,

A. Parmanov – p.f.d.,(PhD),

S. Tursunmuradov – magistr, JDPI

Hozirgi kunda davlatimiz tomonidan ta'limga juda katta e'tibor qaratilgan. Muhtaram Prezidentimiz Sh. Mirziyoyevni 2020 yil 24 yanvardagi Oliy Majlisga murojaatnomasi hamda 2020 yil 31 yanvar kuni olimlar va yoshlar bilan o'tkazilgan uchrashuvida 2020 yilni "Ilm-ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish" deb e'lon qilinishi, qolaversa, ustuvor maqsad qilib bu yilda matematika, kimyo, biologiya, geologiya fan sohalarini rivojlantirish vazifasi belgilandi. Ayniqsa, matematika fanining rivoji davlat siyosati darajasiga ko'tarilganligi, shu soha mutaxassislariga alohida ma'suliyat yuklaydi.

Umuman matematikaning rivojlanishi umumiy o'rta ta'lim maktablarida uni yoshlarga qanday o'qitilishiga bog'liq. Afsuski, so'nggi 15-20 yillarda umumiy o'rta ta'lim matematikasiga bo'lgan munosabat, matematikaning asosi hisoblanadigan arifmetika va geometriya bo'limlarining mavqeini pasaytirib yubordi. Hozirgi kunga kelib maktab bitiruvchilarining oddiy arifmetik to'rt amalni yaxshi bilmasligi, ba'zi mutaxassislar tomonidan bu ishni kalkulator yordamida amalga oshirish mumkinligi bilan oqlanmoqda. Bizningcha masalaga bunday yondashish kelajakda qat'iy matematik fikrlashga qodir, matematikani to'laqonli biladigan maktab bitiruvchilarini tarbiyalashda kamchilik hisoblanadi.

Biz ushbu maqolada umumiy o'rta ta'lim matematika fanida geometriyaning o'rni haqida fikr yuritamiz. Qiziqligi shundaki, geometriyaga XX asrgacha aniq fanlarning fundamental asosini ifoda etuvchi fan sifatida qaralgan. Hattoki aniq fan bilan shug'illanuvchi har bir odamning geometriyani bilmasligi mumkin bo'lmagan hol hisoblangan. Bizga va butun dunyoga tabib sifatida tanilgan bobokalonimiz Abu Ali ibn Sinoning matematika, astranomiya va geometriya fanlarida ham ko'pgina ilmiy ishlari mavjud.

Geometriya matematika fanining bir bo‘limi degan umumiy qarash hozirgi davr matematiklari uchun oddiy hol bo‘lib qoldi. Aslida geometriyani o‘rganish inson tabiatni o‘rganishi davomida arifmetikadan avvalroq boshlangan deb hisoblaymiz. Chunki, ibtidoiy odamlar daraxtdan mevani qoqib olishi uchun ikkita yog‘ochdan uzunrog‘ini tanlagan vaqtda, yoki mevalardan kattarog‘ini olib yeganidayoq unda geometrik shakl haqida fikrlash hosil bo‘lgan. Bu masalani hal qilayotganda yog‘ochning uzunlik o‘lchami yoki mevaning hajmi haqida hech qanday ma’lumotga ega bo‘lmagani aniq.

Umuman fanlar tarixini o‘rganganda ham Yevklidning 10 qismdan “Negizlar” asari arifmetika va geometriya fanlarining asosi hisoblanadi. Haqiqatdan ham, geometriya qadimiy fan bo‘lib, o‘zining yaxshi rivojlangan usuliga, kundalik hayot uchun zarur va katta ahamiyat kasb etadigan hulosalariga ega fandır. Shuni alohida aytib o‘tish kerakki, geometriyaning qadimiy fan ekani, bu fanda Yevklidning V postulatining o‘rni va nihoyat Lobochevskiy tomonidan bu postulotni almashtirish natijasida “noyevklid” geometriyasining paydo bo‘lishi haqida maktab darsliklarida berib boriladi. Lekin noyevklid geometriyasining hozirga zamon aniq fanlaridagi o‘rni va noyevklid geometriyasi paydo bo‘lishi natijasida rivojlangan yangi geometriya bo‘limlari haqida hech bir maktab darsliklarida ma’lumotlar berilmagan. Qolaversa, XX asr oxiri va XXI asr boshlarida paydo bo‘lgan hozirgi davrda shiddat bilan rivojlanayotgan “Chekli nuqtalar geometriyasi” deb nomlangan geometriya, kompyuterlar monitorini va tele ekranlarning geometriyasi, haqida biz yoshlarga hech qanday ma’lumotlar berayotganimiz yo‘q.

Bizning fikrimizcha, geometriya matematikaning bir bo‘limi emas, hech bo‘lmaganda maktab matematika fanining asosiy qismi deb hisoblanishi kerak. Shuning bilan birga geometriyani o‘rganishni alohida fanni o‘rganishga qaratilgan mavqega olib chiqish kerak.

Kompyuter texnologiyasining rivojlanishi arifmetik amallarni bilish zaruratini yo‘qotadi deb fikrlash matematika faniga qanchalar ziyon keltirsa, geometrik shakllarni bilish yetarli, uning qonuniyatlarini o‘rganish muhim emas

degan fikr o'quvchilarning matematik savodxonligiga undanda ko'proq ziyon keltiradi. Shu o'rinda, geometriya fani o'quvchilar fazoviy tasavvurini normal rivojlanishiga hizmat qilishini ta'kidlab o'tamiz.

Shu kunlarda Respublikamizda yangi DTS yaratish ustida ishlar olib borilmoqda, chunki 1999 yilda qabul qilingan DTS da 2020 yil 1 sentabrida o'z kuchini yo'qotishi belgilab qo'yilgan. O'ylaymizki, yangi DTS da Geometriya faniga alohida e'tibor qaratilsa, hech bo'lmasa matematika tarkibida qolgan taqdirda ham o'zining aniq o'rni belgilab berilsa, aslida geometriya fanining zamonaviy mavqeini hisobga olgan holda alohida fan sifatida e'tirof etilishi bu fanning yosh avlod tarbiyasidagi o'rnini to'g'ri belgilash bo'lar edi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qahhorov, M., & Jamoliddin, A. (2020). МАКТАВ МАТЕМАТИКА ДАРSLARIDA ТАРQATМА МАТЕРИАЛЛАРНИ QO 'LLANILISHI. Архив Научных Публикаций JSPI.
2. Mamatov, J., & Parmonov, A. (2020). Tasvirli masala matematikani o'qitish samaradorligini oshirish vositasi sifatida. Архив Научных Публикаций JSPI, 109-109.
3. Xummamatova, K. (2020). Pedagogika oliy o'quv yurtlarida kredit o'qitish tizimini tashkil etish. Архив Научных Публикаций JSPI.
4. Qahhorov, M. (2020). MASALALARNI TENGLAMA TUZISH BILAN YECHISH METODIKASI. Архив Научных Публикаций JSPI.