

MATEMATIKA FANINI O'QITISHNI MONITORINGINI TASHKIL ETISHNING PEDAGOGIK TIZIMINI YARATISH

Husanov Farrux Oltinboyevich

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti Oliy matematika kafedrasida katta o'qituvchisi

ARTICLE INFO.

Tayanch so'z va iboralar: uzluksiz, maktab ta'limi, ta'limni modernizatsiya qilish, ta'lim tizimidagi monitoring, diagnostika, topshiriqlar bazasi, kompetentli yondashuv, an'anaviy nazorat, yakuniy davlat attestatsiyasi.

Annotatsiya

Ushbu maqola matematika fanini o'qitishni monitoringini tashkil etishning pedagogik tizimini yaratishga bag'ishlangan. Shuningdek maqolada matematikani o'rganish monitoringi tizimi o'quvchilarning bilimlari to'g'risida samarali va tezkor ma'lumot olish imkonini berishi haqida fikr yuritilgan.

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2023 LWAB.

Ilg'or texnologiyalarning keng o'zlashtirilishi, uzluksiz ta'limda fanning ishlab chiqarish bilan integrasiyalashuvi, ta'lim oluvchilarning qobiliyatlari va imkoniyatlariga mos ravishda ta'limga tabaqalashtirilgan yondoshuvning joriy etilishi hamda ta'lim berishning ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalari hamda zamonaviy o'quv-uslubiy majmualarning yaratilishi pedagogic jarayonlarni tashkil etish va boshqarish tizimini takomillashtirishda ta'lim beruvchilarning kasbiy kompetentligini shakllantirish va rivojlantirishga asos solmoqda.

Hozirgi sharoitda maktab ta'limini tubdan isloh qilish va rivojlantirishning ustuvor vazifalaridan biri bu jamiyat, maktab o'quvchilari va ota-onalariga bir xil darajada mos keladigan ta'lim sifatini ta'minlashdir. Mamlakatimizda jadal sur'atlarda olib borilayotgan ta'limni modernizatsiya qilish zamonaviy talablar asosida ta'lim tizimining barcha elementlarini har tomonlama qayta ko'rib chiqish va yangilashni o'z ichiga oladi. Monitoring - bu murakkab va ko'p qirrali jarayon, shuning uchun uning bajarilishini doimiy ravishda kuzatib borish va xatolarni o'z vaqtida tuzatish va ushbu jarayonga o'zgartirish kiritish zarur. Bu borada pedagogik monitoring katta yordam beradi.

Ta'lim tizimidagi monitoring - axborot tizimini boshqarish uchun mo'ljallangan ta'lim tizimi yoki uning individual elementlari haqidagi ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, tarqatish va saqlash tizimidir. Bu bizga ob'ektning holatini har qanday vaqtda muhokama qilish va ta'lim tizimining rivojlanishini bashorat qilish imkonini beradi.

Monitoringning an'anaviy nazoratdan farqli jihati uning uzluksiz ravishda amalga oshirilishidir. Keltirilgan fikrlar o'quvchilarning matematik ta'lim sifatini oshirish yo'lida xizmat qiladi. Aynan matematika mantiqiy fikrlashni rivojlantirishga, o'rganilayotgan materialni umumlantirish va tahlil qilish qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

Barcha matematik ta'lim ma'lum bir shaklda yozilgan ma'lumotlar bilan ishlashdir. Muayyan topshiriqlarning to'g'ri yechimi talabning qanday ishlashini ko'rsatadi:

- hisoblashi mumkin va vazifaning murakkabligiga qarab, og'zaki hisoblash ko'nikmalari sinovdan o'tkaziladi, arifmetik amallar qonunlarini qo'llash;
- matematik matnni o'qiy va tahlil qila oladi;
- masalalarni yechishda eng oddiy matematik modellarni tuzishni biladi;
- Diagramma va grafiklarni o'qiy oladi.

Odatdagi nazorat ishlar bilan bir qatorda mustaqil ekspertlar tomonidan tayyorlangan diagnostika ishlari shaklida o'quvchilarning bilimlarini mustaqil ravishda baholash tezlashmoqda. Ushbu ishlar ma'lum bir mavzu bo'yicha bilimlarni o'zlashtirish darajasini emas, balki ma'lum bosqichda talabning matematikaga tayyorgarligini tekshiradi. Kompetentli yondashuv nuqtai nazaridan gapiradigan bo'lsak, ushbu ishlar ta'limning ma'lum bir bosqichiga mos keladigan barcha predmet diagnostikasini amalga oshiradi. Monitoringning o'zi diagnostika jarayonlarining butun majmuasini, monitoring bo'yicha tavsiyalarni, eng muhimi, tuzatish choralarini va kelgusi rivojlanish xulosasini ishlab chiqishni o'z ichiga oladi.

O'tgan yillar davomida o'quvchilar bilimini nazorat qilishning ma'lum bir shakli shakllandi va maktab bitiruvchilarning yakuniy davlat attestatsiyasi imtihonida taklif qilingan yondashuv ushbu jarayonga to'liq mos kelmaydi. Shuni ta'kidlash kerakki, foydalanilayotgan darsliklardagi topshiriqlarning formulalari va yakuniy davlat attestatsiyasidagi ishlarning formulalari sezilarli darajada farq qiladi. Yuqoridagi ishlarning topshiriqlari nafaqat masalalarni yechish ko'nikmalarini, balki o'quvchining mantiqiy fikrlash va yechimni asoslashi, savolga javob berish uchun kerakli harakatlarni bajarish qobiliyatini sinab ko'radi. Shuning uchun monitoring tizimini yaratishda matematikadan predmetli testlar birinchi o'ringa chiqadi, bu hisoblash qobiliyatlarini emas, balki o'zgartirilgan shaklda matematik ma'lumotlar bilan ishlash qobiliyatini, nostandart formulada standart harakatlarni ko'rish qobiliyatini sinovdan o'tkazadi. Shu sababli, mustaqil monitoring jarayonida olingan natijalar o'qituvchiga maktab o'quvchilarining umumiy bilimlari to'g'risida ob'ektiv ma'lumot beradi, maktab kursining asosiy mavzulari bo'yicha bo'shliqlarni aniqlashga imkon beradi, shuningdek aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish yo'llarini belgilaydi. Monitoring natijalarini to'g'ri tahlil qilish tuzatuvchi chora-tadbirlar tizimini qanday tashkil etishni o'rgatishi mumkin. Bu esa o'qituvchiga shaxsiy yo'naltirilgan yondashuv doirasida o'z faoliyatini tashkil etishga imkon beradi, buning natijasida matematikani o'rganish jarayonida o'quvchilarning turli matematik misollarni yechish qobiliyatini emas, balki zarur ko'nikmalarini shakllantirish darajasini tahlil qilish imkonini beradi. Bu shuni anglatadiki, bilim va ko'nikmalarni baholash uchun ishlatiladigan vositalar, shuningdek, olingan ko'nikmalar darajasini baholashga imkon berishi kerak.

Maktabda monitoring tizimini joriy etish o'qituvchi oldiga yangi vazifalarni qo'yadi:

- o'quv jarayonini tashkil etishga tanqidiy va ijodiy yondoshish;
- uslubiy ishlarni tashkil etishga yondashuvlarni takomillashtirish;
- O'qitish va ta'lim jarayonini rivojlantirish uchun pedagogika fanining zamonaviy yutuqlarini qo'llash.

Pedagogik va psixologik diagnostikaning yangi usullarini ishlab chiqish hozirgi paytda pedagogika fanida birinchi o'rinda turishi bejiz emas.

Shuni ta'kidlash kerakki, monitoringni tashkil qilishda bir qator muammolar mavjud - masalan, maktabda monitoring o'tkazish uchun fan bo'yicha topshiriqlar bazasining yetishmasligi. Hozirgi vaqtda internet manbalari va matbuotda juda ko'p sonli o'quv qo'llanmalarini topish mumkin, ularda har xil turdagi vazifalar mavjud. Ushbu vazifalar mashg'ulotlar jarayoni uchun ishlatilishi mumkin, ammo biz bu vazifalarning barchasi ham ma'lum bir sinf va muayyan o'quvchini o'qitishning ma'lum bir bosqichida o'qituvchining talablariga javob bermasligini tushunishimizga hojat yo'q.

Shu sababli, monitoringni tashkil qilishning asosiy muammolaridan biri maktab kursining barcha mavzulari uchun shunday topshiriqlar bazasini shakllantirishdir, bu esa o'quvchilarni yakuniy attestatsiyadan o'tkazish uchun testlar tuzishga imkon beradi. Bazadagi vazifalar uni mashg'ulotning turli bosqichlarida va turli maqsadlarni amalga oshirishda ishlatish uchun turli xil qiyinchilik darajalariga ega bo'lishi kerak. Demak, monitoringning uslubiy ta'minoti o'quvchilarning tayyorgarlik darajasiga qo'yiladigan talablarga muvofiq, ta'lim standartlarida belgilangan normalarga muvofiq doimiy ravishda yangilanib va to'ldirilib turilishini talab qiladi.

Xulosa qilib aytganda matematikani o'rganish monitoringi tizimi o'quvchilarning bilimlari to'g'risida ma'lumot olishning barcha bosqichlarida iloji boricha samarali va tezkor ma'lumot olish imkonini beradi. O'quvchi va o'qituvchi o'rtasida aloqalarni tashkil etish shakllaridan biri sifatida, ta'limni monitoring qilish o'quvchilarga zarur bilim va ko'nikmalarni shakllantirishga hissa qo'shishga imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi „Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi” to'g'risidagi PF-5712-sonli Farmoni. <https://lex.uz>
2. **S.Y.Temurov.** *Bo'lajak matematika o'qituvchilarida kasbiy kompetentlikni shakllantirishni nazariy asoslari.* Toshkent-2014.
3. **F.Husanov,** "Improvement of methods of monitoring the educational process of students in the direction of mathematics future teachers of mathematics", *JournalNX - A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal*, ISAE-2020, ISSN: 2581-4230, Page No. 443-447.