

## GOSPITAL TA'LIMDA MATEMATIKA TA'LIMINING AMALDAGI HOLATI VA MAVJUD MUAMMOLAR

**Yusupjonova Shahnoza Mirzatillayevna**

Xalq ta`limi vazirligi huzuridagi “Mehrli maktab” davlat ta`lim muassasasi  
matematika fani o`qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7273246>

**Annotatsiya.** 20 – asrning oxiriga kelib mafkuraviy siyosat, mafkuraviy qarashlar, mafkuraviy dunyoqarash kengaydi va bu mamlakatlar o`rtasida asosiy siyosiy jarayonga aylandi. O`qituvchilar mакtabda smenalar tashkil qilib ishlashni boshlashdi. Uzoq davolanadigan o`quvchilarga esa kasalxonalarga yoki uy ta`limiga jalb qilindilar. Maqsad esa hali ham o`sha – o`sha, bemor bolalarni ta`limdan, maktabdan uzoqlashtirmagan holda bilim berishdan iborat. So`nggi tadqiqotlar shuni ko`rsatdi-ki, gospital maktablarda o`qigan o`quvchilarning 85 foizi o`z qiziqishlari va orzulari haqida so`zlab bergan bo`lsa, maktabga qatnamagan bemor bolalrning 10 tadan faqat 2 tasigina kelajak rejalari haqida so`zlab bergan. Mazkur tadqiqot ham gospital ta`lim va gospital maktabning bemor bolalar hayotida naqadar muhimligini ko`rsatib beradi.

**Kalit so`zlar:** gospital, konsepsiya, “Mehrli mакtab”, STEAM, “SWOT-tahvil” metodi, “Keys-stadi” metodi.

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ В БОЛЬНИЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ И СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ

**Аннотация.** К концу XX века идеологическая политика, идеологические взгляды, идеологическое мировоззрение расширились и стали основным политическим процессом между этими странами. Учителя начали работать в школе посменно. Воспитанники с длительным лечением направлялись в стационары или на домашнее обучение. Цель все также - дать образование больным детям, не отрывая их от воспитания и школы. Недавние исследования показали, что в то время как 85 процентов учащихся госпитальной школы рассказали о своих интересах и мечтах, только 2 из 10 больничных детей, не посещавших школу, спрашивают о своих планах на будущее. Это исследование также показывает, насколько важно больничное образование и больничная школа в жизни больных детей.

**Ключевые слова:** больница, концепция, «Мехрли мактаб», STEAM, метод «SWOT-анализ», метод «кейс-стади».

## CURRENT STATUS OF MATHEMATICS EDUCATION IN HOSPITAL EDUCATION AND EXISTING PROBLEMS

**Abstract.** Towards the end of the 20th century, ideological politics, ideological views, ideological worldview expanded and became the main political process between these countries. Teachers started working in shifts at the school. Pupils with long-term treatment were sent to hospitals or home education. The goal is still the same - to educate sick children without taking them away from education and school. Recent studies have shown that while 85 percent of hospital school students have talked about their interests and dreams, only 2 out of 10 of hospital children who have not attended school are asked about their future plans. This study also shows how important hospital education and hospital school are in the lives of sick children.

**Key words:** hospital, concept, "Mehrli mакtab", STEAM, "SWOT-analysis" method, "Case-study" method.

## KIRISH

O‘zbekiston hududida hozirgi kunda yagona bulgan “Mexrli maktab” gospital maktabi 2022 yil 15 maydan boshlab o‘z faoliyatini olib bormoqda. Ushbu maktab bolalar gematologiyasi, onkologiyasi va klinik immunologiyasi ilmiy markazida davolanayetgan 18 yoshgacha bo‘lgan bolalarni kamrab oladi. Umuman olganda, ushbu gospital maktabda avvalo devorlari yorqin, kasallikni eslatmaydigan ranglar tanlangan. Maktab atmosferasini bola his qilishi kerak. Bola bugun qanday dars o‘tilishini o‘zi tanlashi va shu darsda ko‘proq o‘zi gapirishi ham muhim hisoblanadi. Darslar 30 minutdan tashkil qilingan. Baholash jarayoni ham mavjud. Maktabga tashrif albatta shifokor ko‘rsatmasi bilan bo‘ladi. Shifokor yurishga ruxsat bermagan taqdirda, pedagog zamonaviy texnologiyalari bilan birgalikda bola huzuriga o‘zi tashrif buyuradi va muolaja paytida darslar ham o‘z vaqtida o‘tiladi. Uzoq muddatli davolanish jarayonida bolaning xotirasi bilan bog‘liq va avvalgi bilimlari yodidan ko‘tarilib qolish holatlari ham uchrab turadi, shunda avvalgi bilimlarini yangi texnologiyalar orqali ya’ni, qurilmali konstruktorlar, ertak qahramonlari, kompyuterlashtirilgan robototexnika orqali xotiralarini qisman yangilash yoki yangi bilimlar bilan boytish imkoniyati paydo bo‘ladi. Bundan tashqari jamoaviy ishslash orqali esa, yangi do‘stlar orttirishlari va fikrlar almashinishlari mumkin bo‘ladi. Eng asosiysi bolalarda nutqiy rivojlanish va jamiyatga to‘laqonli qaytish hissi ustun bo‘ladi.

Gospital ta’limda matematika ta’limining amaldagi holati va mavjud muammolaryu

Umumiy qoidalar

1. O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimida matematika fanini o‘qitishni rivojlantirish Konsepsyasi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-soni Farmoni asosida qabul qilingan “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiysi”, Prezident Sh.Mirziyoyevning 2020-yil 24-yanvarda Oliy Majlisga Murojaatnomasida belgilangan vazifalar ijrosi yuzasidan ishlab chiqilgan.

2. Konsepsiya xalq ta’limi tizimida matematika fanini o‘qitishni rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlarini belgilab beradi.

3. Xalq ta’limi tizimida matematika fanini o‘qitishni rivojlantirish konsepsiysi tizimda vujudga kelgan muammolarni hal qilish maqsadida ishlab chiqilgan bo‘lib, u quyidagi huquqiy va me’yoriy hujjalarga asoslanadi:

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 7-maydaggi PF-4708- sonli “Matematika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori, 2019-yil 9-iyuldagagi “Matematika ta’limi va fanlarini yanada rivojlantirishni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash, shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining V.I.Romanovskiy nomidagi matematika instituti faoliyatini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4387-soni Qarori.

Gospital ta’limda matematika ta’limining amaldagi holati va mavjud muammolar

Umumiy o‘rtta ta’lim maktablarida o‘quvchilarga bilim berishning zamonaviy pedagogik innovasion uslublarini joriy etish O‘zbekiston Respublikasi iqtisodiyoti keyingi 10 yil ichida dunyoning taraqqiy etgan mamlakatlar qatoriga kirishi, ya’ni 2030-yilga kelib iqtisodiyotning fan va texnika yo‘nalishi bo‘yicha jahonda yetakchi davlatlardan biriga aylanishiga zamin yaratishda muhim shartlardan biridir.

O‘zbekiston Respublikasining barcha ta’lim maktablari uchun majburiy bo‘lgan Davlat ta’lim standartlari talablarida berilgan tayanch ta’lim mazmuni bajarish, o‘quv dasturiga zamon

talablaridan kelib chiqib, fundamental, nazariy yoki eksperimental fan sifatida yondashish, fanning falsafiy va metodologik jihatdan yangilanishini, ta’lim mazmuni va o‘qitish uslubiga nisbatan takomillashtirilgan, samarali boshqaruv usullarini ishlab chiqishni taqozo etadi.

## METOD VA METODOLOGIYASI

Matematika ta’lim tizimining oxirgi yillardagi vaziyati tahlili quyidagi dolzarb muammolar bilan aniqlanadi:

Matematika fanining jamiyatdagi o‘rni yetarlicha baholanmaganligi;

Fan bo‘yicha DTS talablarining yuqori belgilanganligi va o‘quv dasturi yuklamasining oshib ketganligi;

Darsliklarda fan mazmunining «quruqligi», hayotdan ajralib va eskirib borayotganligi;

Fanni o‘rganishga o‘quvchilar qiziqishining sustligi;

Malakali matematika o‘qituvchilarining kamligi;

Matematika fanining o‘quv metodik ta’minoti (o‘qituvchi kitobi, multimedia ilovalar, didaktik materiallar va boshqa) yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi;

O‘quvchilarning yosh, psixologik xususiyatlarini inobatga olgan holda, fan bo‘limlari va mavzularining o‘qitish ketma-ketligi hamda murakkablik darajasida vujudga kelgan nomutanosibliklarning mavjudligi;

Matematkani o‘qitish metodlarining eskirganligi;

Umumta’lim fanlari bo‘yicha fanlararo bog‘lanish va amaliy yondashuvlarga e’tibor qaratilmaganligi;

Mavjud oliy ta’lim muassasalarida matematika fani yo‘nalishida tayyorlanayotgan pedagog kadrlarning bilim va ko‘nikmalari sifati bugungi kun talablariga mos kelmayotganligi.

Konsepsiyanı amalga oshirishdan kutilayotgan natijalar

Konsepsiya doirasida belgilangan vazifalarni bajarish orqali quyidagi ko‘rsatkichlarga erishish nazarda tutiladi:

Rivojlangan davlatlar qatoridan o‘rin olish uchun bilimli, tajribali va zamonaviy fikrlaydigan yuksak salohiyatlari, raqobatbardosh, kompetent kadrlarni tayyorlanadi;

Konsepsiya umumiyo‘rta ta’limning davlat ta’lim standartlarida belgilangan talablar uchun asos bo‘ladi;

Konsepsiada belgilangan maqsad va vazifalarni amaliyotga keng joriy etish o‘quvchi-yoshlarning intellektual rivojlanishiga samarali ta’sir etadi;

Matematika fanlarini o‘qitish bosqichlari, o‘quv fani bo‘yicha ta’lim mazmuni va o‘quvchilarning bilim, ko‘nikma a kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar me’yorlari aniqlashtiriladi;

STEAM ta’limini joriy etish orqali o‘quvchilarining fanlar integrasiyasi asosida savodxonlik darajasini oshiradi;

ta’lim jarayonida elektron resurslar salmog‘ini bosqichma-bosqich oshirib borish, elektron o‘quv adabiyotlari va majmualarni yaratish hamda ularni yagona axborot ta’lim platformasiga joylashtirish tizimi yaratiladi;

tayanch o‘quv rejaga muvofiq matematika fanlarining sinflar va mavzular bo‘yicha hajmi, yangilangan mazmuni, o‘rganish ketma-ketligi va shakllantiriladigan bilim, ko‘nikma va kompetensiyalar asosida o‘quv dasturlarini ishlab chiqiladi;

matematika fanlarining mazmuni, o‘ziga xos xususiyatlari, davlat ta’lim standartlari talablaridan kelib chiqqan holda yangi baholash tizimini ishlab chiqiladi hamda u asosida matematika fanini bilish darajasini baholash bo‘yicha milliy sertifikatlash tizimini joriy qilinadi;

o‘quvchilarni o‘quv loyiha va o‘quv-tadqiqotchilik rivojlantiriladi; umumiy o‘rtta ta’lim fanlari bilan o‘zaro integrasiyasi orqali o‘quvchilar kasb-hunarga yo‘naltirish ishlarini tashkil etilgan;

matematika fani o‘qituvchilarining fan bo‘yichha bilim, ko‘nikma va mahoratini uzliksiz yangilab borish maqsadida, o‘qituvchining shaxsiy va kasbiy axborot maydoni yaratiladi hamda malaka oshirish tizimi zamonaviy raqamli texnologiyalar asosida tubdan yangilanadi;

## TADQIQOT NATIJALARI

### “MEHRLI MAKTAB” - GOSPITAL TA’LIMDAGI AMALDAGI NATIJALAR:

Maktabda ta’lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etilib, yagona virtual muhit - axborot ta’lim platformasi ishga tushirildi, va unga matematika fani bo‘yicha elektron kutubxona, darslarning o‘quv-uslubiy ta’minoti bilan bog‘liq bo‘lgan barcha electron resurslarni, video darslarni, virtual laboratoriya, multimediali interaktiv animasion ilovalar joylangan;

“Mehrli maktab”da zamonaviy o‘quv sinflari , yangi turdagи o‘quv mebellari, jihozlari va asbob-uskunalari, ko‘rgazmali qurollar, kompyuter texnikasi va boshqa o‘qitishning texnik vositalari bilan jihozlangan hamda “Zamonaviy maktab” davlat dasturi doirasida umumiy o‘rtta ta’lim maktablari bosqichma-bosqich SMART sinflari, STEAM mashg‘ulotlarini o‘tkazishga mo‘ljallangan o‘quv sinflari va ustaxonalari tarmog‘i joriy etildi.

STEAM zamon talablari asosida xalqaro miqyosida o‘quvchilarga ta’lim-tarbiya berishda umumta’lim fanlari bo‘yicha fanlararo bog‘lanish va amaliy yondashuvga e’tibor qaratildi.

O‘quvchilarning matematik savodxonligi, mantiqiy fikrashi va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan xalqaro baholash dasturlari (PISA, TIMSS) talablariga mos keladigan amaliy topshiriqlar bazasini yaratiladi va mamlakatimiz o‘quvchilarining mazkur xalqaro baholash dasturlariga muosib qatnashishi ta’minlandi;

“Mehrli maktab”da barcha fanlari bo‘yicha sinflar kesimida o‘quv-metodik majmualarni (o‘qituvchi uchun metodik qo‘llanma, elektron darsliklar) yangi avlodini ishlab chiqilgan va ta’lim jarayoniga joriy etladi; matematika fanini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash bo‘yicha innovasion metodikalar yaratildi;

Gospital ta’limda turli metodlardan foydalanish.

“Metod” yunoncha so‘z bo‘lib, “usul, yo‘l-yo‘riq” degan ma’nolarni anglatadi (uslub emas). Pedagogik adabiyotlarda “Metod — ta’lim jarayonida taqdim etilayotgan amaliy va nazariy bilimlarni egallash, o‘zlashtirish, o‘rganish, bilish uchun xizmat qiladigan yo‘l-yo‘riqlar, usullar majmuyi”, deb ta’riflanadi.

Dars metodlari shartli ravishda 3 ga bo‘linadi: an’anaviy, noan’anaviy va zamonaviy. Har bir metod og‘zaki, yozma va ko‘rsatmali-amaliy usullarda olib boriladi.

An’anaviy dars — muayyan muddatga mo‘ljallangan, ta’lim jarayoni ko‘proq o‘qituvchi shaxsiga qaratilgan, mavzuga kirish, yoritish, mustahkamlash va yakunlash bosqichlaridan iborat ta’lim metoddir.

An’anaviy dars o‘tish modelida ko‘proq ma’ruza, savol — javob, amaliy mashq kabi metodlardan foydalananadi. Shu sabab, bu hollarda an’anaviy dars samaradorligi ancha past bo‘lib, o‘quvchilar ta’lim jarayonining passiv ishtiropchilariga aylanib qoladilar.

Noan’anaviy dars – ta’lim jarayoni markazida o‘quvchi bo‘lgan o‘qitish metodidir.

Zamonaviy dars ta'limning rivojlangan shakli bo'lib, u dars jarayonida yangi metod ya usullardan foydalanishni, axborot texhnologiyalari asosida dars o'tishni nazarda tutadi.

Gospital ta'limda o'quvchilarning o'zini o'zi baholashi, o'quvchilar boshqa o'quvchilarni baholashi va o'qituvchi tomonidan baholash yondashuvlari, ulardan samarali foydalanish.

Darsning eng muhim bosqichlaridan biri — o'quvchilarning bilimini baholash. Ushbu jarayon ko'p hollarda bahs-munozaralarga, o'quvchilarning noroziligiga sabab bo'lishi hech birimizga sir emas. Ushbu muammoning samarali yechimi sifatida o'z-o'zini baholashning bir necha usul va ko'rinishlarini foydalanishimiz mumkin.

"Bilimlar daraxti" metodi orqali o'quvchi o'z bilimiga haqiqiy baho berishi mumkin. Bunda o'quvchilarning har biriga qurigan daraxt tasviri aks etgan rasmlar taqdim qilinadi. Dars jarayonida o'quvchilarning ishtirokiga ko'ra ularga daraxtning barglari hamda mevalari berib boriladi. O'qituvchi tomonidan ilmsiz inson — mevasiz daraxt ekanligi misollar yordamida og'zaki aytib o'tilsa, o'quvchilar faolligini oshirishga erishish mumkin. Qurigan daraxtning ekologiya va atrof-muhitga hech qanday foydasi bo'limganidek, ilmsiz inson ham jamiyat taraqqiyotiga hissa qo'sha olmasligi ta'kidlanadi. Dars so'ngida barcha o'quvchilar o'z daraxtlarini namoyish etganlarida, kim qanday bahoga loyiqligi yaqqol namoyon bo'ladi. O'qituvchi ham baholashda adashmaydi, qolaversa, vaqtan unumli foydalaniladi.

"Ranglar jilosi" metodida ham o'quvchilar guruhlarga bo'linadi. Tashkiliy qismda guruhlarga oq-qora tasvirdagi rasmlar taqdim etiladi. Rasmlar mavzuga aloqador bo'lishi kerak. Qatnashgan o'quvchilar ushbu rasmning bir bo'lagini rangli qalamlar bilan bo'yaydi. Dars so'ngiga qadar qaysi guruhning rasmi to'liq rangli tusga kirsa, o'sha guruh ishtirokchilari rag'batlantiriladi. Bu orqali o'quvchilarning dars davomida faolligini oshirishga, ularning psixologik holatini ijobjiy ruhda ushlab turishga, san'atni sevish, undan ilhomlanish tuyg'ularini rivojlantirishga erishish mumkin. A'lo baho olish har doim o'quvchi uchun yuksak mukofot hisoblangan. Ko'p hollarda darsga tayyor bo'limgan o'quvchi jarayonni tushkun kayfiyatda o'tkazadi, boz ustiga dars so'ngida "2" baho bilan "taqdirlanadi". Yuqorida tavsiya etib o'tgan metodlarimiz ham aynan bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilarni "jonlantirish"ning eng maqbul yechimidir. O'quvchi o'zining bilimiga o'zi haqiqiy bahoni bera olmas ekan, unda hamisha o'qituvchining bahosidan norozilik kayfiyati davom etadi.

O'zini-o'zi baholash qo'yidagi usullar bilan vujudga keladi:

Boshqalar bajargan ishni o'quvchi tomonidan, ya'ni o'quvchilarning o'zaro baholashi. Sinfdoshining ishi to'g'risida axborotning mavjudligi o'zini-o'zi baholash faoliyatiga ijobjiy ta'sir qiladi.

Ishni bajargan o'quvchi o'ziga-o'zi baho qo'yadi. So'ng uning ishi o'qituvchi tomonidan baholanadi, ikkala baho qiyoslanib, birinchi bahoning obektivlik darajasi aniqlanadi.

O'quv motivlarini shakllantiruvchi eksperiment uch bosqichda amalga oshirilishi maqsadga muvofiq:

1-bosqich. Motivasiyani uyg'otish.

2-bosqich. Vujudga kelgan motivasiyani kuchaytirish va mustahkamlash.

3-bosqich. Yakunlovchi bosqich.

O'quvchilarning o'quv motivlarini tarkib topishiga yordam beradigan korresion tadbirlar qo'yidagi ishlarda olib borilishi lozim:

O‘qituvchi o‘z faoliyati davomida, yani ayrim hollarda baho ballari ularning so‘z shakli bilan “a’lo”, “yaxshi” deb almashtiradi. Pedagogik baholash umuman bolalarning shaxsini emas, balki ko‘rsatgan sifatlarini baholashni nazarda tutadi.

## MUHOKAMA

Pedagogik baholashga bunday yondoshishga asoslangan va undan o‘z ishida oqilono foydalangan holda pedagog o‘z o‘quvchilarining qiymatiy munosabatlarini shakkantiradi va to‘g‘rilaydi. Pedagogik baholash vositasida o‘qituvchi o‘z tarbiyalanuvchilarida axloqiy va ma’naviy-etik qarashlarni tarkib toptiradi.

Pedagogik baho: obrazlarni qiymatiy munosabatlar darajasida muhitga olib chiqish; bu munosabatlarni o‘zlashtirishda bola faoliyatini rag‘batlantirish; xato qilish ehtimoli sezilsa, uni oldindan to‘g‘rilashdan iborat. Har bir shaxs takrorlanmasdir va har bir shaxsga uning o‘sishi uchun pedagogik baholashning ahamiyatini hisobga olgan holda ehtiyotkorona munosabat darkordir. Shu munosabat bilan o‘qituvchi darsda va tarbiyaviy tadbirda foydalanishi mumkin bo‘lgan bir nechta texnologok qoidalari mavjud;

O‘quvchilarning ijtimoiy qiymatli yutuqlarini taqdirlash. Ushbu usulni qo‘llaganda, o‘qituvchi bolaga yorqin hissiy tuyg‘ularni boshdan kechirishga yordam beradi, bu o‘qituvchining aktiv faoliyatini o‘stirishga xizmat qiladi. Shuningdek, bolaning o‘qituvchi bilan o‘zaro munosabatlarini chuqurlashtirishga yordam beradi, bu o‘quvchiga ta’sir etishda qo‘shimcha imkoniyatlarni ochadi. Har bir bolaning shaxsiy va umuminsoniy yutuqlari ruyobga chiqishi zarur.

Xulq-atvor belgilari ko‘rinnmaganda baholash muddatini cho‘zish. Baholash muddatini cho‘zish o‘quvchining o‘quv-tarbiyaviy jarayoniga yoki boshqa ishlariiga salbiy ta’sir ko‘rsatgan, uning qalbida uzoq vaqt qolishi mumkin bo‘lgan umidsizlikning oldini olishga yordam beradi. Bu muddat pedagog tomonidan belgilanadi va vujudga kelgan muammoga qarab turlich bo‘lishi mumkin.

Masalani hal etish uchun ketadigan vaqt albatta o‘quvchiga ma’lim qilinadi, chunki u, birinchidan, psixologik tomonidan ruhiy zo‘riqish holatida bo‘lishga o‘rganmagan bo‘ladi, ikkinchidan esa, bunday masalani yechishni paysalga solish bajarayotgan ishni mustaqil anglab yetish samaradorligini pasaytiradi.

Demak, bilmni to‘g‘ri va haqqoniy baholash ta’lim beruvchining pedagogik faoliyatiga ham katta ta’sir ko‘rsatadi va qo‘yilgan bahoga javobgarligini oshiradi. Baho o‘quvchiga ta’sir etib, uning ijodiy va salbiy kechinmalarini jumbushga keltiruvchi omil sifatida namoyon bo‘ladi. Bu kechinmalar faqat bahoning qandayligiga bog‘liq bo‘lmay, balki uning o‘quvchi ongiga qanday yetkazishiga ham bog‘liqdir. Faqat yuqorida aytib o‘tilgan shartlarga rioya qilib, hamma tomon hisobga olingan holda, qo‘yilgan ob‘ektiv baho o‘quvchilarda axloqiy – irodaviy xususiyatlarni tarkib toptirishga yordam beradi.

O‘quvchilarning ta’lim-tarbiyasi bilan shug‘ullanayotgan o‘qituvchilarga, ota onalarga, maktab psixologlariga, qo‘yidagilarga e’tibor berishlari lozim.

1. O‘quvchining bilimga bo‘lgan motivlarining tarkib topishini asosiy sharti o‘qish ishtiyoqi, muvaffaqiyatga erishish bolaning o‘qituvchiga bo‘lgan ijobiyl munosabati bilan belgilangani uchun o‘quv jarayonini to‘g‘ri tashkil etish zarurdir.

2. O‘quvchilarni baholashda ularning bahoga intilish motivlaridan me’yorda foydalanishlari zarur, aks holda o‘quvchilarda tashqi motivasiya kuchayib, bilimga intilish motivlari o‘z ustuvorligini yuqotishi mumkin.

3. Dars jarayonida berilayotgan nazariy bilimlarni ko‘proq amaliyot bilan bog‘lab olib borishga harakat qilish kerak.

“SWOT-tahlil” metodi.

Metodning maqsadi: mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo’llarni topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandard tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

S – (strength)	• kuchli tomonlari
W – (weakness)	• zaif, kuchsiz tomonlar
O – (opportunity)	• imkonyatlari
T – (threat)	• to’siqlari

“Keys-stadi” metodi.

«Keys-stadi» - inglizcha so’z bo’lib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «study» – o’rganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni o’rganish, tahlil qilish asosida o’qitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqeahodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Mazkur metod muammoli ta’lim metodidan farqli ravishda real vaziyatlarni o’rganish asosida aniq qarorlar qabul qilishga asoslanadi. Agar u o’quv jarayonida ma’lum bir maqsadga erishish yo’li sifatida qo’llanilsa, metod xarakteriga ega bo’ladi, biror bir jarayonni tadqiq etishda bosqichma-bosqich, ma’lum bir algoritm asosida amalga oshirilsa, texnologik jihatni o’zida aks ettiradi.

**“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari.**

Ish Bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
<b>1-bosqich:</b> Keys va uning axborot ta’minoti bilan tanishtirish	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ yakka tartibdagi audio-vizual ish;</li> <li>✓ keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda);</li> <li>✓ axborotni umumlashtirish;</li> <li>✓ axborot tahlili;</li> <li>✓ muammolarni aniqlash</li> </ul>
<b>2-bosqich:</b> Keysni aniqlashtirish va o’quv topshirig‘ni belgilash	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muammolarni dolzarblik iyerarxiyasini aniqlash;</li> <li>✓ asosiy muammoli vaziyatni belgilash</li> </ul>
<b>3-bosqich:</b> Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o’quv topshirig‘ining yechimini izlash, hal etish yo’llarini ishlab chiqish	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muqobil yechim yo’llarini ishlab chiqish;</li> <li>✓ har bir yechimning imkoniyatlari va to’siqlarni tahlil qilish;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ muqobil yechimlarni tanlash</li> </ul>
<b>4-bosqich:</b> Keys yechimini yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ yakka va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muqobil variantlarni amalda qo'llash imkoniyatlarini asoslash;</li> <li>✓ ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash;</li> <li>✓ yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish</li> </ul>

“Keys-stadi” metodining o’ziga xos xususiyatlari  
 Izlanishga doir faoliyatning mavjud bo’lishi.  
 Jamoaviy va guruhlarda o’qitish.  
 Individul, guruhli va jamoaviy ish shakllari integrasiyasi.  
 Xilma-xil o’quv loyihalarini ishlab chiqish.  
 Muvaffaqiyatga erishish uchun talabalarning o’quv-bilish faoliyatini rag‘batlantirish  
 Masalan: 6- sind matematika darsligining sizga taqdim etilgan bitta mavzusi materiali bo'yicha keys topshirig'ini tuzamiz;  
 Xaridorning belgilangan chegirmalar asosida to‘lagan to‘lovini hisoblang.  
 Maxsulotning narxi: Chegirma:  

Kopyuter	-	450 \$	13 %
Telefon	-	220 \$	10%
Sport kiyimi	-	24 \$	7 %

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni												
<b>1-bosqich:</b> Keys va uning axborot ta'minoti bilan tanishtirish	Xaridorning belgilangan chegirmalar asosida to‘lagan to‘lovini hisoblang.												
<b>2-bosqich:</b> Keysni aniqlashtirish va o’quv topshirig’ni belgilash	Maxsulotning narxi: Chegirma:												
<b>3-bosqich:</b> Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o’quv topshirig’ining yechimini izlash, hal etish yo’llarini ishlab chiqish	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Kopyuter</td> <td style="width: 10%;">-</td> <td style="width: 40%;">450 \$</td> <td style="width: 10%;">13 %</td> </tr> <tr> <td>Telefon</td> <td>-</td> <td>220 \$</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Sport kiyimi</td> <td>-</td> <td>24 \$</td> <td>7 %</td> </tr> </table>	Kopyuter	-	450 \$	13 %	Telefon	-	220 \$	10%	Sport kiyimi	-	24 \$	7 %
Kopyuter	-	450 \$	13 %										
Telefon	-	220 \$	10%										
Sport kiyimi	-	24 \$	7 %										
<b>4-bosqich:</b> Keys yechimini yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	$450 \cdot 0,13 = 58,5 \quad 450 - 58,5 = 391,5 \$$ $220 \cdot 0,1 = 22 \quad 220 - 22 = 198 \$$ $24 \cdot 0,07 = 1,68 \quad 24 - 1,68 = 22,32 \$$												

Kichik guruhlarda ishlash metodi.  
 Kichik guruhlarda ishlash orqali o’rganish - ma’lum muammoning yechimini topishga va o’quvchilar faolligini oshirishga qaratilgan darsdagi ijodiy hamkorlikdagi ish. Bosqichlari:

guruhlarga bo'lish, muammoni guruhlarda muxokama qilish, muammoning yechimlari taqdimoti, xulosalash.

### *Kichik guruhlarda hamkorlikda o'qitish*

Bu yondoshuvda kichik guruhrar 4 ta o'quvchidan tashkil topadi. O'qituvchi avval mavzuni tushuntiradi, so'ngra o'quvchilarning mustaqil ishlari tashkil etiladi. O'quvchilarga berilgan o'quv topshiriqlari 4 qismga ajratilib, har bir o'quvchi topshiriqning ma'lum qismini bajaradi. Topshiriq yakunida har bir o'quvchi o'zi bajargan qism yuzasidan fikr yuritib, o'rtoqlarini o'qitadi, so'ngra guruh a'zolari tomonidan topshiriq yuzasidan umumiyl xulosa chiqariladi. O'qituvchi har bir kichik guruh axborotini tinglaydi va test savollari yordamida bilimlarni nazorat qilib baholaydi.

O'quvchilarning kichik guruhlardagi o'quv faoliyati o'yin (turnir, musobaqa) shaklida, individual tarzda ham tashkil etilishi mumkin

### *Kichik guruhlarda ijodiy izlanishni tashkil etish*

Kichik guruhlarda ijodiy izlanishni tashkil etish metodi 1976 yili Tel-Aviv universiteti professori Sh.Sharan tomonidan ishlab chiqilgan. Bu metoddan ko'proq o'quvchilarning mustaqil va ijodiy ishiga e'tibor qaratiladi.

O'quvchilar alohida-alohida yoki 6 kishilik kichik guruhlarda ijodiy izlanish olib boradilar. Ijodiy izlanish kichik guruhlarda tashkil etilganda darsda o'rganish lozim bo'lgan o'quv materiali kichik qismlarga ajratiladi. Keyin bu qismlar yuzasidan topshiriqlar har bir o'quvchiga taqsimlanadi. Shunday qilib, har bir o'quvchi umumiyl topshiriqning bajarilishiga o'z xissasini qo'shadi. Kichik guruhlarda topshiriq yuzasidan munozara o'tkaziladi. Guruh a'zolari birgalikda ma'ruza tayyorlaydi va sinf o'quvchilar o'rtasida o'z ijodiy izlanishlari natijasini e'lon qiladi. Kichik guruhrar o'rtasida o'tkazilgan o'quv bahsi, munozara o'quvchilar jamoasining hamkorlikda bajargan mustaqil faoliyatining natijasi, yakuni sanaladi. Hamkorlikda ishslash natijasida qo'lga kiritilgan muvaffaqiyatlar sinf jamoasining har bir o'quvchining muntazam va faol aqliy mehnat qilishiga, kichik guruhlarni, umuman sinf jamoasini jipslashtirishga, avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalarni yangi kutilmagan vaziyatlarda qo'llanib, yangi bilimlarning o'zlashtirishiga bog'liq bo'ladi.

Muammoli ta'lim metodi.

Ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish hamda ularning intelektual imkoniyatlaridan yuqori darajada foydalanish quyidagi umumiyl omillarga bog'liq bo'ladi:

O'rganilayotgan mavzu yuzasidan muammoli savollar tizimi tuzish;

Qo'yilgan muammoli savollar tizimi asosida suhbat metodi orqali tushuntiriladigan tema materiallarini o'rgatish va uning tub mohiyatini ochib berish;

Muammoli savol asosida izlanish xarakteridagi o'quv vazifalarini qo'yish.

## **XULOSA**

Yuqoridaq bosqichlar asosida o'quv materiali tushuntiriladiganda o'quvchilar o'zlar darrov tushunib yetmaydigan fakt va tushunchalarga duch keladilar. Natijada o'rganilayotgan mavzu materiali bilan o'quvchilar orasida muammoli vaziyat hosil bo'ladi.

Muammoli vaziyatning roli va ahamiyatini aniqlash o'quvchilarning aktiv fikrlash faoliyatini psixologik, pedagogik qonuniyatlarini hisobga olish asosida o'quv jarayonini qayta qurish muammoli ta'limning asosiy g'oyasini belgilab beradi. Muammoli vaziyatlarni hal qilish asosida hosil qilingan dars jarayoni muammoli ta'lim deyiladi.

Muammoli ta'limda o'qituvchi faoliyati shundan iboratki, u zarur hollarda eng murakkab tushunchalar mazmunni tushuntira borib o'rganilayotgan mavzu materiali bilan o'quvchilar orasidagi muntazam ravishda muammoli vaziyatlar vujudga keltiriladi, o'quvchilarni faktlardan xabardor qiladi, natijada o'quvchilar bu faktlarni analiz qilish asosida mustaqil ravishda xulosa chiqaradilar va umumlashtiradilar.

Evrestik ta'lim metodi.

Evrestik degan so'zning ma'nosi savol javobga asosan "topaman" demakdir. Evrestik metod bilan o'qitish maktablarda asosan XIX asr boshlaridan boshlab qo'llanila boshladi.

Mashg'ulotlar qiziqarli bo'lishi uchun, bu mashg'ulotlardagi har bir masala yoki topshiriq so'zma so'z quruq yodlash uchun emas balki ularning oliv faoliyatlarini ishga soladigan xarakteri bo'lishi kerak. Amerikalik olim D. Poya evrestik ta'lim metodi to'g'risida shunday degan edi. Evrestikani maqsadi yangiliklarga olib boruvchi metod va qoidalarni izlash demakdir. U evrestik metod mohiyatini quyidagidek izchillikda to'zilgan reja orqali amalga oshirishni tavsiya qiladi:

Masalaning quyilishini tushunish;

Masalaning yechish rejasini to'zish;

Tuzilgan rejani amalga oshirish;

Orqaga nazar tashlash (hosil qilingan yechimni tekshirish).

Bu rejani amalga oshirish jarayonida o'qituvchilar quyidagi savollarga javob topadilar:

Masalada nima noma'lum?

Masalada nimalar ma'lum?

Masalaning sharti nimalardan iborat?

Ilgari shunga o'xshagan masalalar yechilganmi?

Agar shunga o'xshagan masalalar yechilgan bo'lsa, undan foydalanib qo'yilayotgan masalani yecha oladimi?

Albatta yuqoridagi reja sxema o'quvchilarning ijodiy fikrlash faoliyatilarni shakllantiradi, ammo bu reja-sxema o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantiruvchi birdan bir yo'l bo'la olmaydi. Masalan: So'roq o'mnidagi harfni toping.

1 1 1 1 = R

YeCHIM:  $1 + 1 + 1 + 1 = 4$  (FOUR)

2 2 2 2 = T

$2 + 2 + 2 + 2 = 8$  (EIGHT)

3 3 3 3 = E

$3 + 3 + 3 + 3 = 12$  (TTELVE)

4 4 4 4 = N

$4 + 4 + 4 + 4 = 16$  ( SIXTEN )

5 5 5 5 = ?

$5 + 5 + 5 + 5 = 20$  (TWYENTY)      Javob: Y

## REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirining 2018-yil 27-iyuldagisi 191-sonli buyrug'iiga ko'ra DTS talablari.
2. M.D.Pardayeva, F.Abdullayev, O.Musurmonqulova, F.Olimova. "Maktabda o'qitish va baholash metodologiyasi".- Toshkent, 2020.
3. G'aybullayev N.R., Yodgorov R., Mamatqulova R. Pedagogika. – Toshkent: 2005.
4. Saidahmedov N. Pedagogik mahorat pedagogik texnologiya Toshkent, 2010.
5. WWW. Ziyonet.uz
6. www.edu.uz.