



**Ulug'bek SODIKOV,**

O'zbekiston Milliy universiteti dotsenti, p.f.n

E-mail: Sodiqov\_7377@mail.ru

**Dildora BOZAROVA,**

Olmazor tumani 111-maktab o'qituvchisi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti Pedagogika kafedrasini professori, p.f.d. Raxmonova Muqaddas Qaxramonovna taqrizi asosida

## TA'LIM JARAYONIDA INTERFAOL METODLAR VA ULARGA QO'YILADIGAN TALABLAR

Annotatsiya

Ushbu maqolada interfaol metodlardan foydalanish qoidalari bo'yicha ko'rsatmalar berilgan bo'lib, bunda faol, interfaol metodlar ta'riflari, ular orasidagi farqlar, interfaol metodlarini samaradorlik omillari, ta'lism jarayonida talabalar ongliligi va faolligi oshirishga qaratilagan usullar va bu haqda soha olimlarining fikrlari bayon etilgan. Interfaol ta'lism ishtirokchilari haqida muhim ma'lumotlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** faol, interfaol, onglik, faoliy, moderator, fasilitator, innovator, menejer, assistent, koordinator.

## INTERACTIVE METHODS IN THE EDUCATIONAL PROCESS AND REQUIREMENTS APPLIED TO THEM

Annotation

This article provides guidelines for the use of interactive methods, including definitions of active, interactive methods, differences between them, factors of effectiveness of interactive methods, methods aimed at increasing student awareness and activity in the educational process, and the field about it. The opinions of scientists are stated. Important information about the participants of the interactive education is provided.

**Key words:** active, interactive, awareness, activity, moderator, facilitator, innovator, manager, assistant, coordinator.

## ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ И ТРЕБОВАНИЯ К НИМ

Annotation

In this article, guidelines are provided for the use of interactive methods, including definitions of active, interactive methods, differences between them, factors of effectiveness of interactive methods, methods aimed at increasing student awareness and activity in the educational process, and the field about it. The opinions of scientists are stated. Important information about the participants of the interactive education is provided.

**Key words:** active, interactive, awareness, activity, moderator, facilitator, innovator, manager, assistant, coordinator.

## ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ И ТРЕБОВАНИЯ К НИМ

Annotation

In this article, guidelines are provided for the use of interactive methods, including definitions of active, interactive methods, differences between them, factors of effectiveness of interactive methods, methods aimed at increasing student awareness and activity in the educational process, and the field about it. The opinions of scientists are stated. Important information about the participants of the interactive education is provided.

**Ключевые слова:** активный, интерактивный, осведомленность, активность, модератор, фасилитатор, новатор, менеджер, помощник, координатор.

**Kirish.** Ta'lism islohotlarining tub yo'nalishlarini to'g'ri anglash o'qituvchilar uchun ta'lism tizimida yangicha faoliyat usullarini ishlab chiqish zaruratini keltirib chiqaradiki, bu bevosita o'qituvchilar oldiga ta'lism jarayoniga qat'iy o'zgarishlar kiritish xamda pedagogik hamda axborot texnologiyalariga oid bilimlarni egallash vazifasini qo'yadi.

Olyi ta'lism tizimida yuksak malakali, ijodkorlik va tashabbuskorlik qobiliyatiga ega, kasbiy va hayotiy muammolarni mustaqil hal qila oladigan, yangi texnika va texnologiyalarga tez moslanishga layoqatli kadrlarni tayyorlashda ta'lism jarayonini zamonaviy o'quv-metodik majmumalar bilan ta'minlash, o'quv mashg'ulotining ta'lism texnologiyasini loyixalashtirish, rejalsatishirish va uni ishlab chiqish xamda amalga oshirish muhim ahamiyatga ega.

Fanni o'qitishda ta'limga faol va interfaol metodlaridan foydalilanigan xolda ma'ruza, suxbat - ma'ruza, suxbat - munozara, baxs - munozara, davra stoli, ijodiy tashkiliy - o'yinlar, innovatsion o'yinlar, noan'anaviy darslar o'tkazilsa maksadga muvofik bo'ladi. Bunday darslarni o'tkazishdan maqsad mantiqiy - strukturaviy sxemani tuzish, nazorat topshirilarni ishlab chiqish, o'quv materiallarni texnologiya talablarini asosida tuzib chiqishdan iborat.

Respublikamizning pedagogik olim va amaliyotchilari ilmiy asoslangan xamda O'zbekistonning ijtimoiy-pedagogik sharoitiga moslashgan ta'lism texnologiyalarini yaratish va ularni ta'lism amaliyotida kullahsga intilmokdalar. Zamonaviy pedagogikada xam, ta'lism shunday modellari, unga nisbatan shunday yondashuvlar ishlanshmokdaki, ular ta'limga, ishlab chikarish - texnologik jarayon, ma'lum sharoitlarda va belgilangan vakt ichida kuzlangan ta'lism maksadlariga erishishni kafolatlaydigan xarakterni berish imkoniyatini yaratadi.

Respublikamiz ijtimoiy-iqtisodiy sohalarining rivojlanib borishi, oliy va umumiy o'rta, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lism tizimida kadrlar tayyorlash sifatini yanada takomillashtirish; fan-texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlariga tayangan holda talabarni kasb-hunarga o'rgatishda ularning izlanuvchanlik, ijodkorlik, kreativ fikrash qobiliyatlarini yuksaltirish, nutq madaniyatini o'stirish; axborot-kommunikatsion texnologiyalar xizmatidan maqsadli ravishda samarali foydalanish; ta'lism oluvchilarining mustaqil ishlash ko'nikmalarini shakllantirish bugungi kunning eng dolzarb muammolardan biridir.

Interfaol metod – ta'lism jarayonida o'quvchilar hamda o'qituvchi o'rta-sidagi faollilikni oshirish orqali o'quvchilarining bilimlarni o'zlashtirishini faollashtirish, shaxsiy sifatlarini rivojlantrishga xizmat qiladi. Interfaol metodlarni qo'llash dars samaradorligini oshirishga yordam beradi. Interfaol ta'limga asosiy mezonlari: norasmiy bahs-munozaralar o'tkazish, o'quv materialini erkin bayon etish va ifodalash imkoniyati, ma'ruzalar soni kamligi, lekin seminarlar soni ko'pligi, o'quvchilar tashabbus ko'rsatishlariga imkoniyatlar yaratilishi, kichik guruh, katta guruh, sind jamoasi bo'lib ishlash uchun topshirilalar berish, yozma ishlar bajarish va bosqqa metodlardan iborat bo'lib, ular ta'lism-tarbiyaviy ishlar samaradorligini oshirishda o'ziga xos ahamiyatga ega.

Ta'lism oluvchilarining ongliligi va faolligini oshirish uchun o'qitish jarayoni shunday tashkil etishni nazarda tutadiki, bunda talabalar ilmiy bilimlarni hamda ularni amalda qo'llash metodlarini ongli va faol egallab oladigan, ularda ijodiy tashabbuskorlik va o'quv faoliyatida mustaqillik, tafakkur, nutq rivojlanadigan bo'lsin.

Materialni yaxshi o'zlashtirib olishi uchun ta'lism oluvchi shu material ustida faol ishlash kerak. Shunchaki qulqo solib tinglash yoki ko'zdan kechirib chiqishning o'zi yetarli emas. Ta'lism oluvchi materialni o'ylab ko'rishi, muhokama qilib chiqishi yoki mazkur mavzuga doir mustaqil ish topshirig'i bajarishi kerak.

Ta'lism oluvchi mustaqil va ijodiy faoliyati obyekt-jarayon va hoidisalarni kuzatish, taqqoslash, bir-biridan farqli jihatlarini aniqlash, umumlashtirish kabi xususiyatlarni orqali ko'zlangan maqsadiga erishishi mumkin. Demak fanlarni o'qitishda ham ta'lism oluvchilarining bilim olish va o'rganish faoliyati o'z-o'zidan faollashmaydi, u eng avvalo aqliy va ongli munosabat natijasida yuzaga keladi.

Biz tomonдан o'tkazilgan izlamishlar va olingen dastlabki natijalar tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ta'lism oluvchilarining bilim olish faoliyatini faollashtirish orqali ularning bilim imkoniyatlari, ijodiy va mustaqil ishlash qibiliyatlarini hamda amaliy ko'nikmalarini o'rganish darajalarini rivojlantrishga erishish mumkinligi aniqlandi.

Ta'lism oluvchilar faoliyatini faollashtirishdan oldin ularning dastlabki bilim darajasi, o'zlashtirgan bilimlarni amaliyotda qo'llay olishi ko'nikmalarini hamda mustaqil ishlash qibiliyatlarini tahlil qilish muhim ahamiyatga ega. Chunki ushbu xususiyatlarni har

tomonlama tahlil qilmay turib, talabalarning faoliyat ko'rsatish darajasi haqida fikr yuritib bo'lmaydi.

Demak, ta'limga oluvchilarning o'quv-bilish va o'quv amaliy faoliyatlarini faollashtirishga yo'naltirilgan faol ta'limga metodlarini o'rganish, ularning pedagogik texnologiyalar tizimida o'mni va rolini aniqlash va o'quv jarayonida qo'llash metodikalarini ishlab chiqish ham bugungi kunning dolzarb vazifalardan hisoblanadi. Ta'limga tizimida metod tushunchasiga to'xtaladigan bo'sak uning ma'nosiko'zlangan o'quv maqsadiga erishish uchun avvaldan belgilangan eng aniq va qisqa yo'ldir. Tadqiqotlarda metod bir muammoni yechish, biror tajribadan natija olish, bir mavzuni o'rganish yoki o'rgatish kabi maqsadlarga erishish uchun bilib tanlangan yoki shunga qarab boriladigan yo'ldir deb ta'riflanadi.

Ba'zi pedagogik adabiyotlarda metod atamasi o'rniga metod so'zi ham ishlatilib kelinmoqda. Masalan, metod – (grekcha metodos so'zidan olingan bo'lib, izlanish yoki bilish yo'li, nazariya, ta'limot ma'nosini anglatadi) konkret vazifani yechishga bo'yundirilgan, borliqni amaliy yoki nazariy o'zlashtirish operatsiyalarining yoki yo'llarinig yig'indisi deb ta'rif beriladi.

Keyingi paytlarda pedagogik amaliyotda ko'pdan "Ta'limning faol shakl va metodlari" atamasi qo'llanila boshlagan. U talabalar o'quv faoliyatining yuksak darajasini ta'min etuvchi qator pedagogik texnologiyalar guruhini o'zida uyg'unlashtiradi.

So'nggi vaqtarda esa yana bir atama keng tarqalgan bo'lib, u-'interfaol ta'limga'dir. Interactive Learning atamasi ingliz tilida ta'limga subyekti (o'qituvchi, trener, rahbar, boshqaruvchi) bilan favol aloqadorlikka asoslangan ta'limga ma'nosini anglatadi. Mohiyatuan u kommunikativ texnologiyang variantlaridan biri (model)ni bildiradi. Boshqacharoq qilib aytganda, interfaol ta'limga' obyekti va subyekti o'rtasidagi a'lo darajada tashkillashtirilgan o'zaro hamkorlik munosabatidan iborat bo'lib, ular o'rtasidagi o'zaro ikkiyoqlama (teskar) axborot almashinuviga asoslanadi.

Ta'limga metodi belgilangan o'quv maqsadiga kafolatlari erishish uchun o'qituvchi va talabaning o'zaro hamkorlikdagi faoliyatini tashkil etishning tartibga solinishidir.

Faol ta'limga metodlarisini qo'yilgan o'quv maqsadiga, erishishda bilim olish va o'rganish faoliyatini faollashtirishga, ta'limga natijalariga erishish qiyin.

O'qituvchi tomonidan bunday faol metodlarni tadbiq etilishi talabalarni mehnat qilishga, diqqatini tortishga o'z ustida mustakil ishlashga, fikrashga, izlanishga undaydi, darslarga qiziqlishi ortib, qatnashishi faollashadi.

Biz ta'limga metodlarini o'qituvchi jarayonining samaradorligini oshirishga qaratilgan asosiy faktorlardan biri sifatida qaraymiz. Faollashtirish lotincha so'zdan olingan bo'lib -faol, ishchan) ma'nosini anglatadi, ya'ni shaxsning aqli va irodasini kuchaytirish orqali uning bilim olish va o'rgatish, faollashtirish qobiliyatini tushuniladi.

Faol ta'limga deganda, - biz ta'limga tarbiya jarayonida o'quvchi va o'qituvchilarning ongli va faol ishtiropi, mustaqil va ijodiy qobiliyatlarini rivojlaniruvchi omillar majmuuni tushunamiz.

Ta'limga oluvchining umumiy faoliyi uning bilim va ko'nikmalarni egallash, jarayon va hodisalarining mohiyatini anglab olishga qaratilgan faoliyatini bildiradi.

Ya.Ya.Yurchenko ta'limga oluvchilarini faollashtirishda quyidagi usullardan foydalanish yuqori samara berishini ta'kidlagan:

- o'rganilayotgan o'quv materiallarini dolzarblashtirish;
- muhim o'quv materialiga ta'limga oluvchilar diqqat-e'tiborini tortish;
- ta'limga oluvchilarida o'z fikr-mulohazalarini bayon etish va uning to'g'riligini himoya qilishga shart-sharoit yaratish;
- o'zlashtirilgan materialni ilmiy-amaliy jihatdan baholashga undash;
- o'rganilayotgan mavzu, bag'ishlangan manbalarni mutazam ravishda ko'rgazmali targ'ib etish.

Faollilar tufayli shakkantiriladigan bilim, ko'nikma va malakalar ta'limga oluvchining "shaxsiy mulki"ga ko'chadi va bu bilimlarni istagan paytda ishga solish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Dastlabki izlanishlar shuni ko'rsatadi, ta'limga oluvchilarini faollashtirish quyidagilarga imkoniyat yaratadi:

- ta'limga beruvchi va ta'limga oluvchilar orasida ongli munosabatlarini o'matilishiga;
- ta'limga oluvchilarining mustaqil va erkin fikrash qobiliyatlarini rivojlanirishga;
- ta'limga oluvchilarining axborot manbalari bilan mustaqil ishshashlariga;
- ta'limga oluvchilarining mashg'ulotlarga mutazam va to'liq ishtirokini ta'minlashga;

- ta'limga olishga qiziqish uyg'otadi;

O'qituvchi qanchalik ta'limga oluvchilarida yoqimli emotsiyonal tasavvurlar hosil qila olsa, yangi o'quv materialini o'zlashtirish jarayonida ularning faolligi shuncha oshadi.

Shuni ta'kidlash joizki o'qitishning muvaffaqiyatlari bo'lishi uchun ta'limga oluvchi tomonidan bilim, ko'nikma va malakalarini o'zlashtirish jarayonining har bir bosqichida o'qituvchi ularning ongli fikr yuritish faolligini vujudga keltiradi va tashkil etadi.

Ongliklik avvalo ta'limga oluvchi erishish kerak bo'lgan o'quv maqsadlarini, hamda o'rganilayotgan material mazmuni va o'zi boshqarish lozim bo'lgan topshiriqlarning mazmumini tushunishdan iboratdir. Shuningdek onglilik shuni takozo kiladiki, ta'limga oluvchi o'quv materialini mexanik tarzda yodlab olmaydi, yoki topshiriqlarning mexanik tarzda bajarmaydi, balki topshiriqlarning shu tarzda bajarganligining mohiyatini tushuntirib bera oladi, o'qituvchining savollariga bergan o'z javoblari bilan u o'ganilayotgan o'quv materialning ma'nosini haqiqatan ham tushunishini namoyon qila oladi.

Ongliklik, shuningdek ta'limga oluvchining topshiriqlarini bajarishga mas'uliyatlari munosabatini bildiradi. Ongli fikrlovchi va ishlovchi ta'limga oluvchi har qanday o'quv topshirig'i o'z vaqtida va aniq bajarishga harakat qildi. U zaruriy hollarda o'qituvchilarining yoki iqtidorli o'quvchilarining yordamiga tayanib topshiriqlarning mustakil bajarishga intiladi.

Demak, o'quv-tarbiya jarayonida ta'limga oluvchilarining faolligini oshirish muhim ahamiyat kab etadi. Shuning uchun ham an'anaviy ta'limga tizimida aynan mana shu muammoga yetarli darajada ahamiyat berilmaganligi sababli ta'limga tarbiya jarayonida ta'limga oluvchilarining bilim olish va o'rganish faoliyatini faollashtirish «Kadrler tayyorlash milliy dasturi»da talab darajasiga ko'tarilgan. Biz ta'limga oluvchilarini har tomonlama rivojlanirish, ularning ijodiy qobiliyatini, bilim olish va o'rganishdagi faolligini oshirishga qaratilgan bir qator ilmiy ishlashni o'rgandik.

Tadqiqotlarda talabalarining o'quv-bilish faoliyatini faollashtirish masalasi o'quv jarayonining muhim vazifalaridan ko'p ta'kidlanadi.

O'quv jarayonini oqilona, to'g'ri tashkil qilish, o'qitishni zamonaviy usullari va xorij tajribalaridan foydalananib tashkillashtirish dars samaradorligini oshiribgina qolmasdan, ta'limga oluvchilarining ilmiy-intellektual salohiyatini va erkin fikrash qobiliyatini rivojlaniritadi.

I.A.Allayorov «faol ta'limga didaktik asoslari – bu, jarayon ishtirokchilarining ongli, oqilona munosabatlarini o'rnatalishi va yuqori sifat hamda samaradorlikni ta'minlanishi» deb talqin etган.

Ta'limga oluvchining faqatgina o'rganilayotgan obyektni, jarayonga yoki hodisaga ongli munosabati natijasida bilim, amaliy ko'nikma va ijobji shaxsiy xislatlari hamda fazilatlar shakllanadi.

A.M.Matyushkinning fikricha faol bilish – ta'limga jarayonida mintazam ravishda, birin-ketin topshiriqlar berish, muammoli vaziyatlar hosil qilish natijasida yuzaga keladi. Faollik onglilik natijasida vujudga kelar ekan, bu hol fanlarni o'rganish mazmuni, shakli, usul va vositalarini o'zaro muvofiglashtirishni ham taqozo etadi. Faollik darajasini belgilashda o'quv materialning murakkablik darajasi inobatga olinishi lozim.

Ta'limga oluvchilarining bilim olish va o'rganish faoliyatini faollashtirishda psixologik hamda pedagogik muammolar yuzaga keladi. Chunki, psixologlar ta'limga oluvchilarining bilim olish va o'rganish faolligini psixologik xususiyat sifatida, pedagoglar esa ta'limga jarayonining asosiy qonuniyati va zamonaviy talabi sifatida qaraydilar.

O'qituvchi ta'limga oluvchilarining bilim olish va o'rganish faolligini oshirish uchun o'quv materiali murakkablik darajasidan kelib chiqib mashg'ulotni o'tkazishning turli shakllari va usullarini ishlab chiqishi kerak.

Tadqiqotlarda faollikning quyidagi darajalari keltiriladi.

1. Faollikning birinchi darajasi - ta'limga oluvchilarining avval o'zlashtirgan bilimlarni qayta takrorlashi, uni xotirada tiklashi hamda o'qituvchining bevosita rahbarligi va ko'rsatmalari asosida unga ergashib bajaradigan ishlari yoki berilgan namunaga qarab ayman bajaradigan topshiriqlari jarayonida namoyon bo'ladi. Chunki, ta'limga oluvchilarining o'tilgan nazariy materialini eslashi, unga mos keladigan ishlab chiqarish mazmunidagi masalalarini namunaga qarab yechimini topishga qaratilgan hatti-harakatlarini qayta xotirlashga xizmat qiladi.

2. Faollikning ikkinchi darajasi - o'rganilayotgan obyekt yoki jarayoning mohiyatini tushunishi, ma'lum ma'noda ijodiy fikrash elementlarini taqozo etadi. Faollikning bunday darajasi o'rganilayotgan obyekt va jarayonlardagi o'xshashlik va farqli

jihatlarini aniqlash, o'zlashtirilgan bilimlarni ma'lum o'zgartirilgan holat va vaziyatlarda qo'llanishini ko'zda tutadi.

3. Faoliyning uchinchi darajasi - ijodiy xarakterdag'i hattiharakatlarini talab etadi. Ko'zlangan o'quv maqsadiga erishish yo'lida ijodiy faoliyatni ko'rslatadi. Qisman izlanish xarakteridagi faoliyat to'la ijodiy xarakterga ega bo'ladi. Faoliyning bu darajasida egallangan bilimlar tizimli, chuqur va puxta bo'lib, ulardan istalgan sharoitda foydalanish mumkin.

Faollashtirish darajasi birinchidan, ta'lim oluvchilarining o'quv materialini o'rganishga motivatsiya uyg'otish, ularda mustaqil ishlash va izlanish qobiliyatlar qanday darajada ekanligi bilan belgilansa, ikkinchidan, o'qituvchi tomonidan o'qitish va o'rgatish jarayonini faollashtirish maqsadida yaratilgan sharoit, ta'limning shakli va faol usullari hamda didaktik vositalarga bog'liq bo'ladi.

Ko'plab pedagog olimlar, metodistlar va tadqiqotchilar tomonidan ta'lim oluvchilarining bilim olish va o'rganish, o'qubilish faolligining mohiyati, shakllari, darajalari va amalga oshirish shartlari to'g'risida turli fikrlarni bildirganlar.

Ta'lim jarayonidagi talabaning faolligi, didaktikaning asosiy tamoyillaridagi biri bo'lib kelgan va shunday bo'lib qoladi. Talabaning faolligi, maqsadli yo'naltirilgan boshqaruvchi pedagogik ta'sirlar va pedagogik muhitning tashkil etishi natijasidir.

Yuqorigi tahlillar shuni ko'rsatdi, bugungi kunda ta'lim oluvchilarни mustaqil bilim olish, o'z fikr mulohazalarini, mustaqil va erkin bayon qilish malakalarini shakllantirish va rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Ta'lim oluvchida bunday xususiyatlarni shakllantirish uchun o'qitishning dastlabki bosqichlaridayoq bilim olish va o'rganish faoliyatini faollashtirish lozim.

Shuningdek, oly ta'lim muassasalarida bo'lajak mutaxassislardan bilim va malakalarni shakllantirish jarayonida ta'lim oluvchilarining mustaqil fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish va o'quv faoliyatini faollashtirish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan hisoblanadi.

#### Interfaol ta'lim:

- hamkorlikdagi pedagogik muloqot uchun imkon yaratuvchi metodlar tizimidir
- bilim olishda ta'lim jarayoni barcha ishtirokchilarining faol va muntazam ishtirokidi.
- pedagog tomonidan mahorat bilan tanlangan metod, shakl, vositalardir.

Pedagogik muhitda bilim va malakalar olish, ularni mustahkamlashga yo'naltirilgan o'qituvchi va o'quvchining faol muloqotidir.

Bilim, tajriba, malaka ko'nikmalarini ayrboshlash negiziga qurilgan hamkorlikdagi pedagogik faoliyat

#### Interfaol ta'lim va tarbiya jarayoni ishtirokchilarini

Interfaol mashg'ulotlar o'ziga xos tashkiliy tuzilishga ega bo'lib, uni tashkil qilish va olib borish bo'yicha faoliyat turlari alohida ajratilgan va har biri bo'yicha alohida vazifalar shaklida nomlar berilgan. Bunda bir mashg'ulot jarayonida shu mashg'ulotni olib boruvchi bir vaqtida ushbu turli vazifalarni bajarishi ko'zda tutiladi. Shu bilan birga bir mashg'ulotni ikki yoki uch pedagog yoki yordamchilar birgalikda olib borishi ham qo'llaniladi. Ular bajaradigan vazifalariga ko'ra quyidagicha nomlanadilar:

#### ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi 3775-son «Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islochlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi qarori.
2. Yuldashev J.G., Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari.-T, 2001.
3. Ishmuhamedov R. Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari. - T.: Nizomiy nomidagi TDPU, 2005.
4. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardayev A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar (ta'lim muassasalarini pedagog-o'qituvchilar uchun amaliy tavsiyalar).- T.: Istedod, 2008.

Moderator - ta'lim mazmunini yaratish, modullarini ishlab chiqish.

Trener - o'quvchilarning ko'nikmalarini rivojlantiruvchi mashqlar o'tkazuvchi maxsus tayyorgarlikdan o'tgan mutaxassis.

Tyutor - masofadan o'qitish dasturlarini yaratish va bajarilishini ta'minlash.

Fasilitator - darsda ko'makchi, yo'naltiruvchi, jarayonga javob bermaydi, xulosa chiqarmaydi.

Mentor - ustoz, o'rgatuvchi (yakka va guruhi tartibda).

Kouch - ta'lim oluvchilarning to'liq o'zlashtirishlari uchun yordam ko'rsatuvchi repetitor, instruktur, trener.

Amaliy davomida amaliy mashg'ulotni, ish jarayonini nazorat qiluvchi, kuzatuvchi. (Kouching-imtihonlarga yoki sport bo'yicha tayyorgarlik ko'rish).

Konsultant - maslahat berish, tushuntirish, qo'shimcha ma'lumot berish.

Lektor - nazariy ma'lumotlar bilan tanishtiruvchi.

Ekspert - kuzatish, tahlil, tekshirish, xulosa, tavsiya, taklif, mulohaza bildirish.

Innovator - yangiliklarni ta'lim mazmuni va mashg'ulotlar jarayoniga joriy qilish.

Kommunikator - o'zaro muloqotlarning sifati va samaradorligini oshirish, takomillashtirish.

O'qituvchi - mashg'ulot mavzusi bo'yicha ko'zda tutilgan mazmumni tushuntirish, o'quv jarayoniga rahbarlik.

Menejer - taskiliy - pedagogik va iqtisodiy masalalarni hal etish.

Spektor - kuzatish, tahlil qilish va xulosalarni bayon qilish.

Assistent - mashg'ulot uchun tayyorlangan vositalarni amalda qo'llashga tayyorlash, mashg'ulot ishtirokchilariga yordam ko'rsatib turish.

Sekretar - zarur ma'lumotlarni yozib borish, tegishli hujjatlarni rasmiylashtirish, o'rnatalgan tartibda saqlash.

Texnolog - pedagogik texnologiya mutaxassis. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosidagi dasturlarni ishlab chiqish va amalga oshirishni ta'minlash bilan bog'liq masalalarni hal etib boradi.

Metodist - ta'lim - tarbiya metodlari bo'yicha mutaxassis. Dasturlarni ishlab chiqishda va amalga oshirish jarayonida metodik masalalarni hal etib boradi.

Koordinator - loyihibar, dasturlarni ishlab chiqishga rahbarlik, ularni amalga oshirishni rejorashtirish, muvofiqlashtirish, taskılıy va moliyaviy masalalarni hal etish.

O'quvchilar - ta'lim oluvchilar.

Xulosa qilib aytilish mumkinki, interfaol ta'lim bir vaqtida bir nechta masalani hal etish imkoniyatini beradi. Bulardan asosiyis o'quvchilarning muloqot olib borish bo'yicha ko'nikma va malakalarini rivojlantiradi, o'quvchilar orasida emostional aloqalar o'rnatalishiga yordam beradi, ularni jamoa tarkibida ishlashga, o'z o'rtoqlarining fikrini tinglashga o'rgatish orqali tarbiyaviy vazifalarining bajarilishini ta'minlaydi.

Shu bilan birga, amaliyotdan ma'lum bo'lishicha, dars jarayonida interfaol metodlarni qo'llash o'quvchilarining asabiy zo'rqliklarini bartaraf qiladi, ular faoliyatining shaklini almashtirib turish, diqqatlarini dars mavzusining asosiy masalalariga jaib qilish imkoniyatini beradi.