

## TEXNOLOGIYA DARSLARIDA INTERFAOL USULLARINING QO'LLANISHI

**Xo'jamberdiyeva Sarvinoz Keldiyarovna**

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti Pedagogika va o'qitish metodikasi kafedrasida assistenti

**Hayitova Dilafuzb Abdimumin qizi**

BT-yo'nalishi 124 -guruh 2-kurs talabasi

**Annotatsiya:** Jamiyatning har bir a'zosi, o'zining kundalik faoliyatida, uzluksiz ravishda turli interfaol metodlaridan foydalanadi. Doimiy ravishda ortib innovatsion, axborot texnologiyadan foydalanish jamiyatdagi intellektual salohiyatning oshishiga xizmat qiladi. Modomiki shunday ekan, o'qituvchi ham o'z kasbiy va pedagogik mahoratini zamonaviy interfaol usullar asosida oshirib borishi mumkin. Har bir o'qituvchi mehnat faoliyati jarayonida interfaol usullardan unumli foydalanishi uchun avvalo o'z bilimini, imkoniyatlarini shakllantirishga zamin yaratishi lozim.

**Kalit so'zlar :** Interfaol, interfaollik, interfaol ta'lim interfaol ta'limga xos belgilar, interfaol ta'lim tamoyillari, interfaol ta'lim texnologiyalari (TT), interfaol metodlar, strategiya, grafik organayzer.

Zamonaviy sharoitda ta'lim samaradorligini oshirishning eng maqbul yo'li-bu mashg'ulotlarning interfaol metodlar yordamida tashkil etish deb hisoblanmoqda. Interfaol metodlarning o'zi nima? Ular qanday didaktik imkoniyatlarga ega? Ta'lim jarayonida interfaol metodlarning o'rinli, maqsadga muvofiq qo'llanilishi qanday samaralarni kafolatlaydi? Quyidagi ana shu kabi savollarga qisqacha javob topiladi.

Interfaol ta'lim (ingl. "interact", rus. "interaktiv"; "inter" – o'zaro, "act" - harakat qilmoq) - talabalarning bilim, ko'nikma, malaka va muayyan axloqiy sifatlarni o'zlashtirish yo'lidagi o'zaro harakatini tashkil etishga asoslanuvchi ta'limdir.

Mohiyatiga ko'ra interfaollik talabalarning bilim, ko'nikma, malaka va muayyan axloqiy sifatlarni o'zlashtirish yo'lida birgalikda, o'zaro hamkorlikka asoslangan harakatni tashkil etish layoqatiga egaliklarini anglatadi. Mantiqiy nuqtai nazardan esa interfaollik, eng avvalo, ijtimoiy sub'ektlarning suhbat (dialog), o'zaro hamkorlikka asoslangan harakat, faoliyatni olib borishlarini ifodalaydi.

Interfaol ta'lim o'qitish jarayonining asosiy ishtirokchilari – o'qituvchi, talaba va talabalar guruhi o'rtasida yuzaga keladigan hamkorlik, qizg'in baxs-munozalar, o'zaro fikr almashish imkoniyatiga egalik asosida tashkil etiladi, ularda erkin fikrlash, shaxsiy qarashlarini ikkilanmay bayon etish, muammoli vaziyatlarda yechimlarni birgalikda izlash, o'quv materiallarini o'zlashtirishda talabalarning o'zaro yaqinliklarini yuzaga keltirish, o'qituvchi - talaba - talabalar guruhi"ning o'zaro bir-birlarini xurmat qilishlari, tushunishlari va qo'llab-quvvatlashlari, samimiy munosabatda bo'lishlari, ruhiy birlikka erishishlari kabilar bilan tavsiflanadi.

Interfaol TT mohiyatiga ko'ra suhbatning "talaba - axborot-kommunikatsion texnologiyalar" shaklida tashkil etilishi talabalar tomonidan mustaqil ravishda yoki o'qituvchi rahbarligida axborot texnologiyalari yordamida bilim, ko'nikma, malakalarning o'zlashtirilishini anglatadi.

O'qituvchi interfaol ta'lim yordamida talabalarning qobiliyatlarini rivojlantirish, mustaqillik, o'z-o'zini nazorat, o'z-o'zini boshqarish, samarali suhbat olib borish, tengdoshlari bilan ishlash, ularning fikrlarini tinglash va tushunish, mustaqil, ijodiy, tanqidiy fikrlash, muqobil takliflarni ilgari surish, fikr-muloxazalarini erkin bayon qilish, o'z nuqtai nazarlarini himoya qilish, muammoning yechimini topishga intilish, murakkab vaziyatlardan chiqa olish kabi sifatlarni shakllantirishga muvaffaq bo'ladi. Eng muhimi, interfaol TTni qo'llash orqali o'qituvchi talabalarning aniq ta'limiy maqsadga erishish yo'lida o'zaro hamkorlikka asoslangan

harakatlarini tashkil etish, yo`naltirish, boshqarish, nazorat va tahlil qilish orqali xolis baholash imkoniyatini qo`lga kiritadi.

O`quv jarayonining interfaol TTga asoslanishi bir qarashda nihoyatda oddiy, sodda, xatto “bolalar uyini” kabi taassurot uyg`otadi. Biroq, bunda o`qituvchining ma`lum darajada quyidagi omillarga ega bo`lishi talab qilinadi:

-Ish tajribasi

-Metodik malaka

-Tayanch pedagogik-psixologik bilimlar

-Tashkilotchilik qobiliyati

-Talaba va talabalar guruhining o`zaro hamkorlikka erisha olishi.

-Ta`lim jarayonida demokratik g`oyalarning ustuvor o`rin tutishi.

-Axborotlarni taqdim etishda xilma-xil metod, vositalarning samarali, o`rinli, maqsadga muvofiq va o`zaro moslikda qo`llashga erishish.

Interfaol ta`lim samaradorligini ta`minlovchi asosiy omillar

Odatda interfaol TTga asoslangan ta`limiy harakatlar quyidagi shakllarda tashkil etiladi:

-individual;

-juftlik;

-guruh;

-jamoalar bilan ishlash.

Interfaol TTni qo`llash jarayonida talabalar quyidagi imkoniyatlarga ega bo`ladi:

-guruh yoki jamoalar bilan hamkorlikda ishlash;

-tengdoshlari orasida o`z g`oyalari erkin bayon qilish, bilimlarini hech qanday ruhiy to`siqlarsiz namoyish etish;

-muammoni hal qilishga ijodiy yondashish;

-guruh yoki jamoadoshlari bilan ruxiy yaqinlikka erishish;

-o`z ichki imkoniyat va qobiliyatlarini to`liq namoyon qila olish;

-fikrlash, fikrlarni umumlashtirish va ular orasidan eng muhimlarini saralash;

-o`z faoliyatini nazorat qilish va mustaqil baholash;

-o`z imkoniyatlari va kuchiga ishonch hosil qilish;

-turli vaziyatlarda harakatlanish va murakkab vaziyatlardan chiqib olish ko`nikmalarini o`zlashtirish.

Refleksiya (lot. “reflexio” - ortga qaytish, aks etish) kishining o`z xatti-harakatlari, ularning asoslarini tushunib yetishi, faxmlashiga qaratilgan nazariy faoliyati; bilishning aloxida faoliyati; shaxsiy kechinmalari, his-tuyg`ulari va uy- hayollari mohiyatini fikrlash orqali anglash).Barcha ta`lim turlari kabi interfaol ta`lim ham ustuvor tamoyillarga ega. Ular:Mashg`ulot - ma`ruza emas, balki jamoaning umumiy ishi.Guruhning tajribasi pedagogning tajribasidan ko`p. Talabalar yosh, ijtimoiy mavqe va tajribaga ko`ra o`zaro teng. Har bir talaba o`rganilayotgan muammo yuzasidan o`z fikrini aytish huquqiga ega.

Mashg`ulotda talaba shaxsi tanqid qilinmaydi (fikr tanqid qilinishi mumkin).Bildirilgan g`oyalar talabalarning faoliyatini boshqarmaydi, balki fikrlash uchun axborot (ma`lumot) bo`lib xizmat qiladi.

-talabalarda bilimlarni o`zlashtirishga bo`lgan qiziqishni uyg`otadi;

-ta`lim jarayonining har bir ishtirokchisini rag`batlantiradi;

-har bir talabaning ruxiyatiga ijobiy ta`sir ko`rsatadi;

-o`quv materialining samarali o`zlashtirilishi uchun qulay sharoit yaratadi;

-talabalarga ko`p tomonlama ta`sir ko`rsatadi;

-talabalarda o`rganilayotgan mavzular bo`yicha fikr hamda munosabatni uyg`otadi;

-talabalarda hayotiy zarur ko`nikma, malakalarni shakllantiradi;

-talabalarning xulq-atvorini ijobiy tomonga o`zgartirilishini ta`minlaydi.

Ta'limni tashkil etishga interfaol yondoshuvni qaror topshirish uchun pedagoglar bir qator shartlarga rioya eta olishlari zarur.

Interfaol ta'lim metodlari

Bugungi kunda interfaol ta'limni tashkil etishda quyidagi eng ommaviy texnologiyalar qo'llanilmoqda:

1. Interfaol metodlar: "Keys-stadi" (yoki "O'quv keyslari"), "Blits-so'rov", "Modellashtirish", "Ijodiy ish", "Munosabat", "Reja", "Suhbat" va b.

2. Strategiyalar: "Aqliy xujum", "Bumerang", "Galereya", "Zig-zag", "Zinama-zina", "Muzyorar", "Rotatsiya", "T-jadval", "Yumaloqlangan qor" va xk.

3. Grafik organayzerlar: "Baliq skeleti", "BBB", "Konseptual jadval", "Venn diagrammasi", "Insert", "Klaster", "Nima uchun?", "Qanday?" va b.

Interfaol ta'lim metodlari va ulardan foydalanish tartibi. Ayni o'rinda bir guruh, interfaol ta'lim metodlari va ularni ta'lim amaliyotida qo'llash tartibi to'g'risida so'z yuritiladi.

"Aqliy xujum" strategiyasi talabalarni mavzu xususida keng va har tomonlama fikr yuritish, o'z tasavvurlari, g'oyalariidan ijobiy foydalanishga doir ko'nikma, malakalarni hosil qilishga rag'batlantiradi. U yordamida tashkil etilgan mashg'ulotlarda ixtiyoriy muammolar yuzasidan bir necha original (o'ziga xos) yechimlarni topish imkoniyati tug'iladi. Strategiya mavzu doirasida ma'lum qarashlarni aniqlash, ularga muqobil g'oyalarni tanlash uchun sharoit yaratadi. Talabalarning o'zlarini erkin xis etishlariga sharoit yaratib berish, g'oyalarni yozish borish uchun yozuv taxtasi yoki qog'ozlarni tayyorlab qo'yish. Muammo (yoki mavzu)ni aniqlash. Mashg'ulot jarayonida amal qilinadigan shartlarni belgilash. Bildirilayotgan g'oyalarni ularning mualliflari tomonidan asoslanishiga erishish va ularni yozib olish, qog'ozlar g'oya (yoki fikr)lar bilan to'lgandan so'ng yozuv taxtasiga osib quyish.

Talabani boshqalar bildirgan fikrlarni yodda saqlashi, ularga tayanib yangi fikrlarni bildirishi va ular asosida muayyan xulosalarga kelishiga erishish. (bildirilayotgan har qanday g'oya baholanmaydi). Talabalar tomonidan mustaqil fikr yuritilishi, shaxsiy fikrlarning ilgari surilishi uchun qulay muhit yaratish. Ilgari surilgan g'oyalarni yanada boyitish asosida talabalarni quvvatlash. Boshqalar tomonidan bildirilgan fikr (g'oya)lar ustidan kulish, kinoyali sharxlarning bildirilishiga yo'l qo'ymaslik. Yangi g'oyalarni bildirish davom etayotgan ekan, muammoning yagona to'g'ri yechimini e'lon qilishga shoshilmaslik. Talabalarni muammo doirasida keng fikr yuritishga undash, ular tomonidan mantiqiy fikrlarning bildirilishiga erishish.

Har bir talaba tomonidan bildirilayotgan fikrlar rag'batlantirilib boriladi, bildirilgan fikrlar orasidan eng maqbullari tanlab olinadi; fikrlarning rag'batlantirilishi navbatdagi yangi fikrlarning tug'ilishiga olib keladi.

Har bir talaba o'zining shaxsiy fikrlariga asoslanishi va ularni o'zgartirishi mumkin; avval bildirilgan fikrlarni umumlashtirish, turkumlashtirish yoki ularni o'zgartirish ilmiy asoslangan fikrlarning shakllanishiga zamin hozirlaydi.

Mashg'ulotda talabalar faoliyatini standart talablar asosida nazorat qilish, ular tomonidan bildiriladigan fikrlarni baholashga yo'l qo'yilmaydi (zero, fikrlar baholanib borilsa, talabalar diqqatlarini shaxsiy fikrlarni himoya qilishga qaratadi, oqibatda yangi fikrlar ilgari surilmaydi; metodni qo'llashdan ko'zlangan asosiy maqsad talabalarni muammo bo'yicha keng fikr yuritishga undash ekanligini yodda tutib, ularni baholab borishdan voz kechishdir)

Texnologiya darslarida interfaol ta'lim metodlaridan foydalanish tartibi.

"Bilaman, bilishni xoxlayman, bilib oldim" (BBB)

GO talabalarga muayyan mavzular bo'yicha bilimlari darajasini baholay olish imkonini beradi. Uni qo'llashda talabalar guruh, yoki jamoada ishlashlari mumkin. Guruhda ishlashda mashg'ulot yakunida guruhlar tomonidan bajarilgan ishlar tahlil qilinadi. Guruhlar faoliyati quyidagi ko'rinishda tashkil etilishi mumkin:

Har bir guruh umumiy sxema asosida o'qituvchi tomonidan berilgan topshiriqlarni bajaradi; mashg'ulot yakunida loyiha bandlari bo'yicha guruhlarining munosabatlari umumlashtiriladi.

GOdan foydalanish uch bosqich asosida amalga oshiriladi:

-Talabalarining o'rganilishi rejalashtirilayotgan mavzu bo'yicha tushunchalarga egalik darajalari aniqlanadi.

-Talabalarining mavzu bo'yicha mavjud bilimlarini boyitishga bo'lgan ehtiyojlari o'rganiladi.

-Talabalar mavzuga oid ma'lumotlar bilan batafsil tanishtiriladi.

Bosqichlar bo'yicha amalga oshirilgan harakatlarning tafsiloti qo'yidagicha:

Talabalar kichik guruhlariga birlashtiriladi; talabalarining yangi mavzu bo'yicha tushunchalarga egalik darajasi o'rganiladi; talabalar tomonidan qayd etilgan tushunchalar loyihaning 1-bandiga yozib boriladi; talabalarining yangi mavzu bo'yicha mavjud bilimlarini boyitishga bo'lgan ehtiyojlari o'rganiladi;

o'qituvchi yangi mavzuga oid umumiy ma'lumotlardan talabalarni xabardor qiladi; talabalar tomonidan o'zlashtirilgan yangi tushunchalar aniqlanadi;

mashg'ulot yakunida yagona loyiha yaratiladi.

“Blits-surov” metodi (ing. “blits” - tezkor, bir zumda) berilgan savollarga qisqa, aniq va lo'nda javob qaytarilishini taqozo etadigan metod sanaladi. Ta'lim muassasalarida ushbu metodga muvofiq savollar, asosan, o'qituvchi tomonidan beriladi. Berilgan savollarga javoblar jamoaviy, guruhli, juftlik yoki individual tarzda qaytarilishi mumkin. Javob qaytarish shakli mashg'ulot turi, o'rganilayotgan mavzuning murakkabligi, talabalarining qamrab olinishiga ko'ra belgilanadi.

Mashg'ulotlarda metodni qo'llash qo'yidagicha kechadi:

O'qituvchi o'rganilgan mavzu, muayyan tarkibiy qismlar mohiyatining ochib berilishini talab etadigan savollarni ishlab chiqib, o'quvchilar e'tiboriga xavola qiladi. Talabalar berilgan savolga qisqa muddatda lo'nda, aniq javob beradi. Guruh (juftlik)da ishlashda bir nafar talaba berilgan savolga javob qaytaradi (uning guruhdoshlari javobni to'ldiradi, (biroq, fikrlar takrorlanmasligi lozim). Metodni qo'llashda mavzuga doir tayanch tushunchalar, asosiy g'oyalarning mohiyati talabalar tomonidan og'zaki, yozma yoki tasvir (jadval, diagramma) tarzida yoritilishi mumkin.

“Venn diagrammasi” GO talabalarda mavzuga nisbatan tahliliy yondoshuv, ayrim qismlar negizida mavzuning umumiy mohiyatini o'zlashtirish (sintezlash) ko'nikmalarini hosil qilishga yo'naltiriladi. U kichik guruhlarini shakllantirish asosida aniq sxema bo'yicha amalga oshiriladi.

Yozuv taxtasi o'zaro teng to'rt bo'lakka ajratiladi va har bir bo'lakka quyidagi sxema chiziladi:

GO talabalar tomonidan o'zlashtirilgan o'zaro yaqin nazariy bilim, ma'lumot yoki dalillarni qiyosiy tahlil etishga yordam beradi. Undan muayyan bo'lim yoki boblar bo'yicha yakuniy darslarni tashkil etishda foydalanish yanada samaralidir.

Uni qo'llash bosqichlari quyidagilardan iborat: Talabalar to'rt guruhga bo'linadi. Yozuv taxtasiga topshiriqni bajarish mohiyatini aks ettiruvchi sxema chiziladi. Har bir guruhga o'zlashtirilayotgan mavzu (bo'lim, bob) yuzasidan aloxida topshiriqlar beriladi. Topshiriqlar bajarilgach, guruh a'zolari orasidan liderlar tanlanadi. Liderlar guruh a'zolari tomonidan bildirilgan fikrlarni umumlashtirib, yozuv taxtasida aks etgan diagrammani to'ldiradi. GO ni qo'llash jarayonida har bir guruh muayyan mavzuga oid topshiriqlarni bajaradi.

“Debat” metodi (fr. “debattre”, “debats” - “baxslashmoq”) texnologiyasi yig'ilish, majlis yoki mashg'ulotlarda biror-bir mavzu yuzasidan ishtirokchilar o'rtasida o'zaro baxs uyushtirish, ularning o'zaro fikr almashishlarini ta'minlashga xizmat qiladi. O'quv mashg'ulotlarida debat qo'yidagi tartibda uyushtiriladi:

O'rganilayotgan mavzu yuzasidan baxs yuritilishi zarur bo'lgan muammo tanlanadi. Baxslashish uchun ikki nafar talaba (guruh yoki juftlik)larning e'tiborlariga tanlangan muammo xavola muammo yuzasidan aloxida talaba, guruh yoki juftliklar tomonidan bildiriladigan fikrlar tahlil qilinadi. Ekspertlarning fikrlari tinglanadi. Debatda bildirilgan fikrlar yuzasidan xulosa chiqariladi. Debat yakunlanadi.

“Mantiliy chalkash zanjir” strategiyasi tushunchalar, bildirilgan fikrlar o`rtasida bog`liqlikni yuzaga keltirish, ularni mantiqiy jixatdan ketma-ketlikda to`g`ri ifodalashga yordam beradi. Uning mohiyatiga o`qituvchi mavzuni yorituvchi ma`lumotlarni to`g`ri va noto`g`ri tartibda bayon etadi. Talabalarning vazifasi mantiliy jihatdan noto`g`ri ifodalangan ma`lumotlarni to`g`ri dalillarga aylantirish, yuzaga kelgan mantiqiy chalkashlikni tuzatish, fikrlarni muayyan ketma-ketlikda to`g`ri joylashtirgan holda uzilgan zanjirni “ulash”dan iborat. Mashg`ulotda strategiyani qo`llash qo`yidagi tartibda amalga oshiriladi:

Izoh: o`qituvchi mustaqil ishlashini ta`minlash uchun har bir talabaga mazmunini biroz o`zgartirgan holda alohida topshiriq berishi mumkin.

r guli” texnologiyasi didaktik muammolarni yechishning samarali vositalaridan bo`lib, nilufar guli ko`rinishiga ega. Asos, unga birikkan to`qqizta “gulbarg” (kvadrat, turtburchak yoki aylanalarni o`z ichiga oladigan bu metod yordamida asosiy muammo va uning mazmunini yoritishga imkon beradigan xususiy masalalar hal etiladi.

“Swot-tahlil” strategiyasi muammoning asosiy turt jixatini yoritishga xizmat qiladi. Talabalar mavzuning mazmuniga mos muammolarni atroflicha o`rganish orqali mohiyatini yoritadi, ularni keltirib chiqaruvchi omillarni izlab, hal qilish imkoniyatlarini topadi. U yordamida muammoning qo`yidagi to`rt jihati tahlil qilinadi:

Kuchli (ustun) jihatlari (hal etilayotgan muammoning afzalliklarini yoritish)

Kuchsiz (zaif) jihatlari (maqsadga erishish yo`lida tashkil etilayotgan harakatlarga ichki omillarining ta`sirini o`rganish). Imkoniyatlarni chamalash (belgilangan vazifalarni hal etishning eng maqbul yo`llarini izlash). Tahdidni o`rganish (maqsadga erishish yo`lida tashkil etilayotgan harakatlarga tashqi omillarining ta`siri aniqlash)

Izoh: strategiyani qo`llash muayyan qiyinchiliklarni keltirib chiqarish ehtimoli mavjud. Bunday hollarda o`qituvchi strategiyaning asosiy mohiyati yoki biror bosqichini talabalarning bilimi darajasiga moslab, unga tushunarli so`zlar bilan ifodalashi (o`zgartirishi) mumkin. O`qituvchi tomonidan talabalarga strategiyaning mohiyati, afzalliklari haqida yetarlicha ma`lumot berilishi ular tomonidan hal etiladigan muammo mohiyatining to`la tushunilishini ta`minlash va kutilgan natijaga erishishga yordam beradi.

“Sinkveyn” strategiyasi. J. Still, K. Meredis, Ch. Temil tomonidan ishlab chiqilgan “O`qish va yozish asosida tanqidiy fikrlashni rivojlantirish dasturi”da har bir talaba va talabalar guruhlarining fikrlash faolligini oshirish, ularda tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish uchun “Sinkveyn” strategiyasini qo`llash samarali ekanligi aytiladi. Bu o`rinda strategiyaning mohiyati bilan tanishib o`tish maqsadga muvofiqdir. Sinkveyn (fr. “besh qator” ma`nosini anglatadi) ma`lumotlarni sintezlash (alohida ma`lumotlar asosida yaxlit g`oyalarni shakllantirish)ga yordam beradigan qofiyasiz she`r bo`lib, u asosida o`rganilayotgan mavzu (tushuncha, hodisa, voqea)larga oid ma`lumotlar to`planadi; har bir o`quvchi (talaba) ushbu ma`lumotlar yig`indisi (qofiyasiz she`r)ni o`z so`zlari bilan turli variant yoki nuqtai nazarlar orqali ifodalash imkoniyatiga ega.

Sinkveyn tuzish - murakkab g`oya, sezgi va hissiyotlarni bir necha so`z orqali yaqqol, yorqin ifodalash malakasi bo`lib, bu jarayon mavzuni puxtaroq o`zlashtirish, ma`lumotlarni yaxshiroq anglashga yordam beradi.

Sinkveyn tuzish murakkab jarayon bo`lib, uni samarali tashkil etish uchun muayyan qoidalarga amal qilish talab etiladi. Odatda, sinkveyn tuzish besh bosqichli harakatlarni tashkil etish orqali amalga oshiriladi.

## Adabiyotlar:

1. Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Satbayeva «Texnologiya va uni o`qitish metodikasi». Darslik. T.: TDPU. 2015-yil.

# INNOVATIONS IN SCIENCE AND EDUCATION SYSTEM

**DEHLI, INDIA – APRIL 1**

<https://ejmr.org/conferences/index.php/eimrc>

2. Mavlonova R. A., Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Texnologiya va uni o‘qitish metodikasi. O‘quv qo‘llanma. T.: TDPU. 2007-yil.
3. Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Boshlang‘ich sinflarda qog‘ozdan amaliy ishlar. O‘quv-metodik qo‘llanma. T.: Navro‘z. 2013-yil.