



## TANQIDIY TAFAKKUR VA RIVOJLANTIRUVCHI YONDASHUV ASOSIDA INFORMATIKANI O'RGATISH MUAMMOLARI VA IMKONIYATLARI

**Yerejepbayev Mirzatay Nurbayevich**

*Nukus davlat pedagogika instituti 3-kurs talabasi*

**Annotatsiya.** *Mazkur tezisda bugungi kunda O'zbekistonda ta'lif sohasini muhim innovatsion o'zgarishlar maydoniga aylangani, mamlakatimizda ta'lif sifati yuqori darajaga ko'tarilayotganligi haqida so'z yuritilgan. Shuningdek informatikani o'qitishda tanqidiy tafakkurni shakllantirish, rivojlanuvchi ta'lifni takomillashtirish masalalari ko'rib chiqiladi.*

**Kalit so'zlar:** *kreativ faoliyat, muammoli ta'lif, ijodkorlik, informatika, muammoli masalalar.*

### **KIRISH**

Har qanday boshqa texnologiya kabi muammoli o'qitish texnologiyasi o'quvchining kognitiv faoliyatini tashkil etish va o'quv jarayonini nazorat qilishdan iborat bo'lgan bikomponentli hamda mazkur texnologiyaga asoslangan ko'p komponentli innovatsiya ta'limga xos bo'lib, quyidagicha shakllantiriladi: "ta'lif maqsadlari, ta'lif mazmuni, motivatsiya va o'qitish vositalari, o'qituvchi va o'quvchilar, yakuniy ta'lif natijalari"

### **ADABIYOTLAR SHARHI**

Bugungi kunda ta'lif dargohlarida innovatsion texnologiyalarni joriy etish jarayoni bir qator ob'ektiv sabablarga ko'ra sust bormoqda. Masalan, ko'p yillar davomida o'quvchilarni o'qitishning an'anaviy usullaridan foydalangan o'qituvchilar hech narsani o'zgartirishni, o'rganishni, ishlab chiqishni xohlamaydilar, odatiy bo'limgan pedagogik qarorlarni qabul qilishni rad etadilar, chunki qobiliyatlaridagi noaniqlik, o'z-o'zini anglashning pastligi yangi bilim va pedagogik mahoratni egallahsga salbiy ta'sir qiladi. Materiallar, metodlar, tahlil va muhokama. Muammoli ta'lif texnologiyasining muhim jihatlaridan biri-bu o'quvchilarning kognitiv faoliyatini boshqarish. V.P.Simonov o'quv jarayonining boshqaruvchisi sifatida o'qituvchi faoliyatida 4 ta funksiyani belgilaydi [4]: maqsadni belgilash yoki faoliyatni loyihalash, muloqot o'rnatish, faoliyatni mazmunli tashkiletish va faoliyatni tahlil qilish orqali samarali natijaga erishish. Uning fikriga ko'ra, pedagogik boshqaruv doimiy rivojlanayotgan jarayon, faol, dinamik tizim sifatida qaraladi, u nafaqat boshqariladigan, balki o'z-o'zini boshqarish, o'zini o'zi takomillashtirish, o'z-o'zini boshqarish ta'sirida va ishtirokida rivojlanish... Ta'lif muassasasida o'quvchining faoliyati kelajakdagi kasbiy faoliyat asoslarini egallahsga qaratilgan bo'lib, o'z-o'zini tarbiyalash va o'zini takomillashtirish ko'nikmalarini olish bilan bog'liq.





## TADQIQOT METODOLOGIYASI VA EMPIRIK TAHLIL

O‘quvchilarning kognitiv faoliyati mohiyati ilmiy-tadqiqot institutida ilmiy xodimlarning ishiga o‘xhash bo‘lishi kerak bo‘lgan kasbiy bilim, mahorat va ko‘nikmalarning matematik jihatdan o‘zlashtirishga asoslanadi: “O‘quv yurtlarida o‘quv jarayonining samaradorligi o‘quvchilar faoliyatida tadqiqot darajasidan sezilarli darajada ustunlik mavjud bo‘lgandagina kuchayadi va o‘qitish metodlari o‘quvchilarni ilmiy bilimlar bilan qurollantirib, izlanish qobiliyatlarini rivojlantirishga hissa qo‘sadi” [2].

Intellektual ravishda o‘quvchining kognitiv faoliyati maqsadli bo‘lishi, o‘qituvchi tomonidan rejalashtirilishi, ro‘yobga chiqarish jarayonini muvofiqlashtirishi va tegishli nazoratni amalga oshirishi kerak. O‘qituvchi tomonidan kognitiv faoliyatni boshqarish juda mas’uliyatlari va mashaqqatli vazifa, chunki bu birinchi navbatda o‘quvchi tomonidan bilimlarni o‘zlashtirishni o‘z ichiga oladi va o‘qituvchidan yuqori ilmiy professionallik talab etiladi.

O‘qitish muvaffaqiyati ko‘p jihatdan o‘rganish motivatsiyasiga, uning o‘quvchi uchun shaxsiy ma’nosiga bog‘liq. Shaxsga yo‘naltirilgan didaktika o‘zi bergen savolga javob olishga qiziqqan o‘quvchini individual izlashni ta’minlashga asoslanadi.

Informatika fanida o‘qituvchi boshqa fanlardan farqli o‘laroq, o‘quv rejasining barcha fanlari - matematika, fizika, biologiya, ijtimoiy fanlar bilan integratsiyalashgan holda umumiy mazmunni amalga oshirish uchun eng katta imkoniyatga ega. Haddan tashqari mavzuli materiallardan foydalanish kontentni tegishli, foydali va shaxsan ahamiyatli qilish imkonini beradi. Shunday qilib, didaktik tarkibni malakali tanlash bolaning aqliy jarayonlarini rivojlantirishga va kognitiv qiziqishni shakllantirishga yordam beradi.

Agar “jarayon maqsadli va bashoratli tavsifga ega bo‘lsa-da, bunday boshqaruvni amalga oshirish amaliyotda o‘quvchilarning fikrlesh ehtiyojlari, ularning hissiy holati, boshqaruv ob’ekti bo‘lishga tayyorligi kabi qo‘sishma harakatlar bilan bog‘liq” [3]. Shu bilan birga, ta’lim muassasalarida taqdim etilayotgan mavzularni o‘quvchining qiziqishlari va ehtiyojlariga mos ravishda qayta ishlash talab etiladi. Bularning barchasi o‘quv jarayoni didaktik prinsiplarga muvofiq qurilishi kerakligini anglatadi. Shu bois o‘quvchi oddiy mantiqiy xulosalardan jiddiy xulosalar tomon harakat qiladi. O‘quvchilar faoliyatini boshqarish uchun bunday yondashuv o‘qituvchidan mashg‘ulotlarga tayyorgarlik ko‘rish uchun ko‘p vaqt talab qiladi, albatta, bunday ta’lim turini tanlash shaxsiy qiziqishga bog‘liq. Agar o‘quvchilar faoliyatini boshqarish o‘qituvchi ilmiy ishining tarkibiy qismi bo‘lsa, bu borada katta samaraga erishiladi. O‘quvchining kognitiv faoliyatini boshqarishning yana bir muhim jihat shundaki, o‘quvchi nafaqat muammolarni muvaffaqiyatli hal qiladi, balki o‘zi yangi va qiziqarli muammoli vazifalarni qo‘yishni o‘rganadi.

### **XULOSA VA MUNOZARA**

Jahon tajribasidan ma’lumki, kognitiv faoliyatni boshqarishda mantiqiy masalalar, nostandard savollar, muammoli vaziyatlar hosil qiluvchi masalalar muhim ahamiyat kasb etadi.



## MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

O`quvchilarning kreativ faoliyatini rivojlantirish maqsadida ushbu muammoli topshiriqlar va keyslar yordamida aqliy faoliyatni rivojlantirish, kreativ va mantiqiy fikrlash, xotira mustahkamligini rivojlantirishga erishiladi.

**Xulosa:** sifatida ta`kidlash mumkinki, o`quvchilarga Amaliy dasturlar paketi kursi mavzularini o`qitish jarayonida yuqoridaq topshiriqlardan foydalanish ularning o`zini o`zi boshqarish, tarbiyalash, kreativ fikrlashini rivojlantirish acocida ijodkorlik faoliyatiga jalb etish, tanqidiy fikrlash va ijodiy qobiliyatni takomillashtirish, yuqori saviyadagi yetuk mutaxassis bo`lib yetishi va kreativ faoliyani rivojlanishi e'tiborga olinadi.

Shunday qilib, o`quvchilar unchalik murakkab bo`lмаган masalalarini yechish davomida matematikaning zamonaviy yo`nalishlaridan biri bo`лган differensial o`yinlar sohasiga qadam qo`yadilar. Tavsiya qilingan adabiyotlar bilan tanishish esa bu soha masalalari, ularni yechish usullari bilan tanishish imkonini beradi.

### ADABIYOTLAR RO`YXATI

1. M. Tojiboeva. Yoshlar intellektual kamolotida ijodiy tafakkur va kreativlikning o`rni. Yangilanayotgan jamiyatda yoshlarning ijtimoiy faolligi: muammo va yechimlar mavzuidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi maqolalar to`plami – Toshkent: “Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi”, 2020. – 296 b., 52-bet
2. Aripdjanova A. Ta`limni axborotlashtirish sharoitida ta`lim muassasalari pedagoglarining kreativ salohiyatini rivojlantirish PhD dissertatsiyasi avtoreferati. – T.: 2018. – B.49
3. Pedagogik menejment, Simonov V.P., 2019 yil.
4. Sayidahmedov N.S., Abdurahimov S.A. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiya. – T.: O`zR OO`MTV TDTU qoshidagi Oliy injenerlik pedagogika instituti, 2010. – 224 b.
5. Jaksilikovna, J. A. (2023). Solving Problems Using the Wolfram Alpha Program. European Scholar Journal, 4(2), 67-71.
6. Jaksilikovna, J. A. (2022). TA`LIM JARAYONINI BULUTLI XISOBLASH TEXNOLOGIYASI ASOSIDA TASHKIL ETISHNING PEDAGOGIK OMILLARI. Gospodarka i Innowacje., 23, 77-82.