

## O'QUVCHILARIDA MANTIQIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHNING DIDAKTIK SHARTLARI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10150239>

**To'xtasinov Dadaxon Farxodovich**

*TATU Farg'ona filiali Tabiiy fanlar kafedrasi mudiri, (PhD) dotsent.*

### **Annotatsiya**

*Ushbu maqolada o'quchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish uchun zaruriy vositalar uslublar va texnologiyalar hmda xorijiy tajribalarning joriy etilishi bo'yicha takliflar keltirilgan*

### **Kalit so'zlar**

*mantiqiy tafakkur, o'quchi, iqtidor, baholash, talabalar, ijodiy ishlar. Loyiha*

Bo'lajak o'qituvchilarni o'quvchilar mantiqiy tafakkurini rivojlantirishga tayyorlash respublikamiz pedagogika fanining dolzarb muammolardan biri bo'lib, ular chuqurlashtirilgan va ixtisoslashtirilgan ta'lim jarayonini tashkil etishlari, chuqurlashtirilgan ta'lim jarayoni ishtirokchilarining bilim darajalariga qo'yiladigan talablarni yaxshi bilishlari, chuqurlashtirilgan ta'limning me'yoriy asoslarini o'zlashtirgan bo'lishlari, o'z fanlaridan chuqurlashtirilgan bilim beradigan texnologiyalarni egallagan bo'lishlari talab etiladi. Buning uchun bo'lajak o'qituvchilar o'quvchilarning chuqurlashtirilgan ta'lim olish sohasidagi mavjud huquqlarini yaxshi bilishlari va uni ta'minlay olishlari; o'quvchilar uchun chuqurlashtirilgan ta'lim jarayonini tashkil etish imkoniyatlarini kengaytirishlari; buning uchun o'z fanlaridan jadallashtirilgan ta'lim berishga yo'naltirilgan o'quv kurslari mazmunini chuqur o'zlashtirishlari va uni boyitish ko'nikmalariga ega bo'lishlari; chuqurlashtirilgan ta'lim jarayonida o'quvchilar bilimini oraliq va yakuniy baholash mexanizmlarini yaxshi o'zlashtirgan bo'lishlari; o'zlari dars beradigan sinflardagi o'quvchilarning qiziqishlari, ehtiyojlari va individual ta'lim traektoriyalarini aniqlay olishlari lozim.

Bo'lajak o'qituvchilarni o'quvchilar mantiqiy tafakkurini rivojlantirishga yo'naltirilgan faoliyatga tayyorlash individual ta'limni tashkil etish bilan bevosita bog'liq bo'lib, mazkur sohada qator tadqiqot ishlari amalga oshirilgan.

So'ngi yillarda xorijda individuallashtirish muammosi bo'yicha ko'pgina ilmiy tadqiqot ishlari amalga oshirilgan. Jumladan, o'quvchilar mustaqil ishini individuallashtirish orqali ularning bilish faolligini va mustaqilligini rivojlantirish,

kechki maktablarda o'qitishni individuallashtirish va tabaqalashtirish, fizikani samarali o'qitishda o'quvchilarga individual yondashish, individual yondashish asosida o'quvchilarning bilim sifatini oshirish, o'zlashtirmovchi o'quvchilar bilan individual ishlash, o'qitishni individuallashtirish va tabaqalashtirish, o'quvchilar o'quv faoliyatini individual o'qitish orqali boshqarish, o'quvchilar bilan individual ish olib borish, tayyorlov kursi tinglovchilarini individual o'qitish, modulli o'qitish individual ta'limni amalga oshirishning imkoniyati sifatida, kompyuter yordamida matematikani o'qitish jarayonini individuallashtirish, texnika oliy o'quv yurtlarida EHM yordamida chet tilini o'qitishni individuallashtirish kabi ilmiy tadqiqot ishlari kabilar. Ta'lim jarayonini individuallashtirishning nazariy-amaliy asoslarini yaratish yo'lida Respublikamiz olimlari tomonidan ham bir qator harakatlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, J.G'.Yo'ldoshev individuallashtirish haqida fikr yuritib, ta'lim jarayonini individuallashtirish shunday o'qitish usuliki, bunda har bir o'quvchi o'quv jarayonida faol ishtirok etib, o'quv-biluv jarayoniga shaxsiy hissa qo'shishi hisobga olinadi, deya ta'kidlagan.

Professor B.X.Xodjaev umumta'lim maktablarida o'quvchilarning neyropedagogik xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini individuallashtirishning diagnostik tizimini ishlab chiqqan. O'quvchilarda tarixiy tafakkurni rivojlantirishda neyropedagogika imkoniyatlaridan foydalanish dars jarayonining barcha bosqichlarini tashkil etishda motivatsiyani hosil qilish, o'quvchining individual imkoniyatlarini hisobga olish, tabaqalashtirilgan yondashuvni tatbiq etish, nazorat turlarining xilma-xilligini ta'minlashni talab etishini alohida qayd etib o'tgan.

Shuningdek, Sh.Q.Mardonov yangi ta'limiy qadriyat - sifatida ta'limni individuallashtirishning pedagog kadrlarni tayyorlash va ularning malakasini oshirishdagi imkoniyatlarini alohida tadqiq etgan. Individuallashtirilgan ta'lim texnologiyasini qo'llashda ta'lim oluvchilarning o'quv faoliyatini tashkil etish, o'qitish mazmuni, vositalari, metodlari va uslublarini tanlashda ularning shaxsiy xususiyatlari, qiziqishlari, ehtiyojlarini hisobga olishi, pedagogik-psixologik, tashkiliy va boshqarish yo'llarini belgilashi lozimligi haqida fikr yuritgan.

O'quvchilar mantiqiy tafakkurini rivojlantirish ta'limning shaxsga yo'naltirilgan yondashuvini samarali tatbiq etish, ularning iste'dodi va qobiliyatini ro'yobga chiqarish uchun shart-sharoit yaratishni talab etadi. Mazkur jarayonda bo'lajak o'qituvchilarda kreativ kompetentlikni qaror toptirish, ayniqsa muhim ahamiyat kasb etadi. Kreativlikni ilmiy kategoriya sifatida tahlil etish mazkur tushunchaning quyidagi o'ziga xosliklarini aniqlash imkonini berdi: "mantiqiy tafakkuri rivojlangan shaxs", "yangi, original g'oyalarni izlab topishga

qobiliyatlilik”, “yangi, original mahsulot (g’oya, fikr, metodika) yaratishga doir faoliyat”. Pedagogning ijodiy individualligi quyidagi komponentlarni o’z ichiga qamrab oladi: ilmiy fikrlash, ishga ijodiy munosabatda bo’lish, o’z-o’zini namoyon etishga intilish va h.k. O’qituvchining kreativ yo’nalganligi deganda kasbiy-qadriyatga yo’nalganlik, kasbiy pozitsiya nuqtai nazaridan o’qituvchida ustanovkalarining qaror topganligi, ijodiy kasbiy faoliyatga intiluvchanlik kabi shaxs sifatleri yig’indisi tushuniladi.

“Savodxonlik” tushunchasining “faoliyatning biror-bir sohasi uchun zaruriy bilimlarni egallash” mazmunidan kelib chiqqan holda, kreativ savodxonlik o’zida mantiqiy tafakkuri rivojlangan o’quvchilar bilan ishlashga doir kreativ yondashuv, uning tuzilishi va rivojlanish jarayoni, zamonaviy sharoitda mantiqiy tafakkuri rivojlangan o’quvchilar bilan ishlashga doir ta’limning kreativ texnologiyalarining mazmun-mohiyatidan xabardorlik, tushunish va anglab yetishni aks ettiradi.

Bo’lajak o’qituvchining o’quvchilar mantiqiy tafakkurini rivojlantirish o’quvchilar bilan ishlashga doir kreativ ko’nikmalariga mantiqiy tafakkuri rivojlangan o’quvchilar bilan ishlashga doir umumiy va integrativ-kreativ bilimlari asosida o’zining pedagogik faoliyatini rejalashtirish va tashkil etish; mantiqiy tafakkuri rivojlangan o’quvchilar bilan ishlashda kreativ refleksiya va o’z-o’zining faoliyatini tanqidiy baholash; o’z-o’zini baholash natijalarini hisobga olgan holda faoliyatni korreksiyalash kabilar kiradi.

Bo’lajak o’qituvchining mantiqiy tafakkuri rivojlangan o’quvchilar bilan ishlashga doir kreativ qobiliyatlariga tezkorlik (ko’plab g’oyalarni o’ylab topish, bir vazifadan ikkinchi vazifaga osonlik bilan o’tish), moslashuvchanlik (muammoni hal etishga doir xilma-xil strategiyalarni qo’llash), nostandart g’oyalarni izlab topish, g’oyani amaliyotga tatbiq etish kabilarni kiritish mumkin.

Tadqiqot natijalari bo’lajak o’qituvchilarni mantiqiy tafakkuri rivojlangan o’quvchilarga bilan ishlashga tayyorlashda quyidagi texnologik bosqichlarga asoslanish lozimligini ko’rsatdi: motivatsiyani faollashtirish; ijodiy muhitni yaratish; ijodiy tavsifdagi o’quv-kasbiy vazifalarni qo’llashda tabaqalashtirilgan yondashuvga asoslanish; refleksiya; texnik va metodik ta’minotni yaratish; tayyorlovning barcha bosqichlarida kreativ salohiyatni rivojlantirishning o’ziga xosliklarini hisobga olish.

Bo’lajak o’qituvchilarni mantiqiy tafakkuri rivojlangan o’quvchilar bilan ishlashga tayyorlashning birinchi – moslashuvli-yo’naltiruvchi bosqichi bo’lajak o’qituvchilarni mantiqiy tafakkuri rivojlangan o’quvchilar bilan ishlashning o’ziga xosliklari bilan tanishtirish bilan tavsiflanadi. Mazkur bosqichda bo’lajak o’qituvchida mantiqiy tafakkuri rivojlangan o’quvchilar bilan ishlash

o'qituvchining kreativ salohiyatini rivojlantirishning muhim komponenti ekanligini anglab yetishga motivatsiyani tarkib toptirish muhim sanaladi. O'quvchilar pedagogika nazariyasining "Pedagogik faoliyatga kirish" bilan bog'liq mavzularini o'rganish jarayonida "o'qituvchining shaxsiy va kasbiy sifatleri", "o'qituvchining ijodkorligi", "pedagogik kreativlik", "pedagogik mahorat", "pedagogik kompetentlik" kabi tushunchalar bilan tanishish asosida kasbiy faoliyatga doir dastlabki bilimlarni egallashadi.

Bo'lajak o'qituvchilarni mantiqiy tafakkuri rivojlangan o'quvchilar bilan ishlashga tayyorlashning ikkinchi – tayanch bosqichi o'qituvchida faoliyatga ijodiy yo'nalganlik, kreativ savodxonlik, ijodiy ko'nikma va qobiliyatlarni rivojlantirishda o'z ifodasini topadi. Mazkur bosqichda bo'lajak o'qituvchilar tomonidan mantiqiy tafakkuri rivojlangan o'quvchilar bilan ishlashga qo'yiladigan quyidagi talablar o'zlashtirilishi lozim: o'quvchining individual o'ziga xosliklarini aniqlashtirish; individual ish rejasi asosida mashg'ulotlarni tashkil etish (tyutorlik); kichik guruhlarni shakllantirish va ishini tashkil etish (fasilitatorlik); o'quvchiga individual yordam ko'rsatish (mentorlik); liderlik sifatlarini shakllantirish; ijodkorlikka yo'naltirilgan dasturlarni ishlab chiqish (edvayzerlik); "erkin ishtirok etish" turidagi mashg'ulotlarni tashkil etish; ota-onalar bilan ishlash; o'quvchilar o'rtasida shaxslararo munosabatlarni shakllantirish va h.k. Shuningdek, mazkur bosqich bo'lajak o'qituvchining umumkasbiy va mantiqiy tafakkuri rivojlangan o'quvchilar bilan ishlashga yo'naltirilgan kreativ sifatlarini o'zlashtirish, diagnostik natijalar asosida o'zining kasbiy rivojlantirish yo'nalishlarini aniqlash kabilarni o'zlashtirishni ko'zda tutadi. Aynan ushbu bosqichda bo'lajak o'qituvchida o'z-o'zini namoyon etish va o'z-o'zini rivojlantirish namoyon bo'lishi kuzatiladi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Мадибрагимова, И., & Бозоркулов, А. (2023, November). ИССЛЕДОВАНИЕ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ УРАВНЕНИЙ ГИПЕРБОЛО-ИПЕРБОЛИЧЕСКОГО ТИПА. In *Conference on Digital Innovation: "Modern Problems and Solutions"*.
2. Yusupov, Y. A., & Madibragimova, I. M. (2023, November). 1. QUYOSH PARABOLOSILINDRIK KONTSENTRATOR QABULQILGICHINING ISSIQLIK XUSUSIYATLARINI O'LCHASH USULLARI. In *Conference on Digital Innovation: "Modern Problems and Solutions"*.
3. Мадибрагимова, И. (2023, October). РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ С ПОМОЩЬЮ

УРОКОВ МАТЕМАТИКИ. In *Conference on Digital Innovation: "Modern Problems and Solutions"*.

4. Мадибрагимова, И., & Бозоркулов, А. (2023, November). СПОСОБЫ ЗАДАНИЯ МНОЖЕСТВ. ОПЕРАЦИИ НАД МНОЖЕСТВАМИ И ОСНОВНЫЕ РАВЕНСТВА. In *Conference on Digital Innovation: "Modern Problems and Solutions"*.

5. Nasriddinov, O., & Tolipov, N. (2023, November). KASB-HUNAR TA'LIMI MUASSASALARIDA МАТЕМАТИКА О 'QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISHNING AHAMIYATI. In *Conference on Digital Innovation: "Modern Problems and Solutions"*.

6. Daliyev, B., & Nasriddinov, O. (2023, November). ABELNING UMUMLASHGAN INTEGRAL TENGLAMASINI TAQRIBIY YECHISH UCHUN KVADRATUR FORMULANING EKSTREMAL FUNKSIYASI. In *Conference on Digital Innovation: "Modern Problems and Solutions"*.

7. Насриддинов, О., & Сатволдиев, И. (2023, November). ЦИЛИНДРДА БИГАРМОНИК ТЕНГЛАМА УЧУН ҚЎЙИЛГАН ИЧКИ-ЧЕГАРАВИЙ МАСАЛА ҲАҚИДА. In *Conference on Digital Innovation: "Modern Problems and Solutions"*.

8. Толипов, Н. И., Насриддинов, О. У., & Бозоркулов, А. А. (2023). ОБ ОДНОЙ НЕКОРРЕКТНОЙ ЗАДАЧЕ ДЛЯ БИГАРМОНИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ ВНЕ КРУГОВОГО СЕКТОРА. *PROSPECTS AND MAIN TRENDS IN MODERN SCIENCE*, 1(5), 90-93.

9. Usubjonovich, N. O., Abdujabborovich, B. A., & Azatovich, M. O. (2023). DIFFERENSIAL TENGLAMAGA KELUVCHI MEХАНИКА MASALASINI MAPLE DASTURIDA YECHISH. *PROSPECTS AND MAIN TRENDS IN MODERN SCIENCE*, 1(5), 76-79.

10. Farxodovich, T. D., & Azatovich, M. O. (2023). DISKRET МАТЕМАТИКАДА MARSHRUTLAR VA ZANJIRLAR. *PROSPECTS AND MAIN TRENDS IN MODERN SCIENCE*, 1(5), 67-71.

11. Maniyozov, O., Bozorqulov, A., & Isomiddinova, O. (2023). TA'LIM JARAYONIDA BIRINCHI TARTIBLI CHIZIQLI ODDIY DIFFERENSIAL TENGLAMALARNING BIRINCHI TARTIBLI CHIZIQLI ODDIY DIFFERENSIAL TENGLAMALARNING YECHIMINI MAPLE DASTURIDA TOPISH. *Farg 'ona davlat universiteti ilmiy jurnali*, (1), 190-202.

12. Жўраева, Д., & Маниёзов, О. (2023, November). ИККИНЧИ ТАРТИБЛИ ОДДИЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕНГЛАМА УЧУН ЧЕГАРАВИЙ

МАСАЛАНИ ГРИН ФУНКЦИЯЛАРИ УСУЛИ БИЛАН ЕЧИШ. In *Conference on Digital Innovation: " Modern Problems and Solutions"*.

13. Жураева, Д. (2023, November). ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭКСПЕРИМЕНТЫ И ВИЗУАЛИЗАЦИЮ. In *Conference on Digital Innovation: " Modern Problems and Solutions"*.

14. Саидов, М. И. (2023). ЦЕНТРАЛЬНАЯ ПРЕДЕЛЬНАЯ ТЕОРЕМА ДЛЯ СТАТИСТИК ФИШЕРА. *GOLDEN BRAIN*, 1(26), 159-164.

15. Саидов, М. (2023, October). НОРМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ. СОВЕРШЕННЫЕ НОРМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ. In *Conference on Digital Innovation: " Modern Problems and Solutions"*.