

## INTERAKTIV O‘QITISHNING SHAKLLARI

*Berkinov Alisher Abdurashidovich<sup>1</sup>, Mengqobilova Ra'no Sirojiddinovna<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>A.Qodiriy nomidagi JDPU, Fizika va uni o‘qitish metodikasi kafedrasida o‘qituvchisi, <sup>2</sup>Fizika va astronomiya yo‘nalishi talabasi, Jizzax, O‘zbekiston.  
e-mail: [alisherberkinov@jdpu.uz](mailto:alisherberkinov@jdpu.uz)*

***Annotatsiya:** Yuksak salohiyatli avlodni tarbiyalash eng muqadas hisoblanadi. Shu boisidan mamlakatimizda sog‘lom va barkamol avlodni tarbiyalash, yoshlarning o‘z ijodiy intellektual salohiyatini ro‘yobga chiqarish, mamlakatimiz yigit-qizlarini XXI asr talablariga to‘liq javob beradigan har tomonlama yetuk shaxslar voyaga yetkazish uchun zarur shart- sharoitlar va imkoniyatlarni yaratish bo‘yicha keng ko‘lamli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda*

***Kalit so‘zlar:** Interaktiv, texnologiya, innovatsiya, alternativani, avtorlar, konsepsiya.*

Operatsion komponentlar innovatsiya faoliyatida innovatsiya o‘yinida aniq ko‘rinadi. Innovatsion o‘yin sotsial texnologiyani maxsus ko‘rinishdek qo‘riladi, o‘ziga muammolar yechimini dasturini kiritadi, tashkilotning, ishtirokchilarning rivojlanishini tekshiradi.

Dasturning o‘yinlari o‘ziga innovatsiya ishlab chiqarish qarorlarini (yechimini) olib kiradi, yangiliklar loyihalarini, joriy qilishni dasturi, tashkilotlarning o‘qishi, o‘yini tekshirilishi.

Birinchi bosqichda qarorlar ishlab chiqariladi. Asosiy maqsadi bu tashkilotning innovatsiya kunini ishlab chiqarish, bir necha muammolarning yechimi, chiqarilgan qaror optimal va bajariladigan bo‘lishi lozim.

Tashkilotning metodlari ko‘pincha bu talablarni qoniqtirmaydi, Shuning uchun qaror qilish uchun, ko‘pchilikning ishi olinadi, standartsiz qarorlarga yo‘lantiriladi.

Alternativani ko‘pligi, yangiliklar bu metodlarni sifatli ishlatishga yuboriladi. Ko‘pchilikni ishi muammolarni yechimini oliy darajada yechishga chiqadi.

Ikkinchi bosqichda innovatsion muammolarning yechimlari loyihalashtiriladi. Ob‘ektning xohlagan holatini loyihalarda ishlab chiqarilgan va rivojlantirishga perspektiva beradi. O‘yinda minimum ikkita loyiha ishlab chiqarilgan. Bu loyihalarni alohida gruppalar bajaradi. Loyihada so‘nggi momentlar asoslanadi: muammo, maqsad, funksional maxsusfizika, muammolarni amaliy yechish uchun

qurollar, ob’ektning natijali holati, bazaning material sharti, o’z shakllanishning mexanizmi va effektning o’lcham vositalari.

Keyingi bosqich dasturning holati, yangiliklar. Dastur o’ziga shu bosqichlarning yozilishini va kiritilishi olib kirgan.

Avtorlar hisoblaydilar ki har bir maktabning yangilanishida universal texnologiyasining eksperimentlari turadi.

Tashkilot boshqarmasining aspektini ko’rsak va innovatsiya ishlab chiqarishishi, o’zlashtirishning olimlar so’nggi bosqichlarga bo’ladilar: diagnostik, prognostik, tashkil qilish mashg’ulotlar va umumlovchi. Pedagogning innovatsion ishi konteksta logikada shunday eksperimentda qilinadi: muammoni tanlash, mavzuni formulirovkasi, aktual tushunchasi, maqsad qo’yish, nomini o’zgartirish, bosqichlarning bazasi, natijani va protsessni kuzatmoq.

Biz prinsipial muhim fragmentlarini berdik, chunki innovatsiya faoliyati bu faqatgina o’qish emas, balki ularni egallab olishdir, pedagogik innovatsiyani qabul qilinishi, innovatsiyani kiritilishini yechimi qarorning qabul qilinishi psixologik sterjenning innovatsiyani faoliyatiga tayyorlik. Ko’pincha qarorni qabul qilish, deb protsessning bitta alternativasi bir nechtasidan olish, ularda pedagogning o’zi faoliyatchi bo’lib chiqadi. Bir xollarda birinchi rejaga shunday psixologik xollar protsess yechimiga kiradi, yechimning motivatsiyasining yechimi, qabul qilingan qarorga javobgarlik bo’lish, tanlash huquqiga ega bo’lish, tushunchasiga ega bo’lish, qarorlarni baholash va h.k. Shunda pedagog bir nechta pedagogik faoliyatlariga ega bo’lishi mumkin va shulardan birini tanlashi mumkin, yoki muammoning yechimini topishi kerak.

Pedagogning ijodiy jarayon so’nggi bosqichlari tavsiya qilingan:

1. Muammoni tushunishi

- a) Bor faktorlarni tushunishi;
- b) muammoni paydo bo’lishi;
- v) savol qo’yilishi.

2. Muammoni yechimi

- a) Gipotezani ishlab chiqish;
- b) yechimning rivojlanishi;
- v) prinsipni ochib tashlash;
- g) to’plangan yechim va mulohazani ishlab chiqish.

Xulosani tekshirish: Umuman o’qituvchining innovatsion yechishi umumiy psixologik qonunshunosligi negizida, har qanday inson harakati uchun harakterli bo’lgan ba’zi bir pedagog yechish asosida qurilgan. Evristik jarayon ijodiy harakat izlanuvi, aniq markazni tashkil etadi. Bu jarayon innovatsion harakatning ba’zi bir

etaplarida ishtirok etadi: qachonki o‘qituvchi bolaga bilim va tarbiya berishning umumiy konsepsiyasi ma’lum bo‘lganda va qachonki yangi konsepsiya qurish talab etilganda birinchi holda pedagog aniq manbalarga murojat qilib, variatsiyaning barcha imkoniyatini hisobga olgan holda, ularning ma’nosini harakat izchilligining ma’lum yechimini o‘zgartirish. Faqat shunday sharoitdagi moslashuv mashhur pedagogik masalalar, yechim bo‘lishi mumkin. Yangi konsepsiyaning shakllanishida o‘qituvchi har doim noaniq muammoli sharoitini yengib chiqishda reja sifatida foydalanadi.

Sub’ektiv noaniqlik sharoitdagi harakat, innovatsion xulqning harakterli xususiyati masalaning ob’ektiv noaniqlik sifatida ham, aniqlik sifatida ham yechimi sifatida namoyon bo‘ladi. Faoliyatning shu jihatiga asoslanib, evristik jarayon boshqaruvini va ularning shakllanishini amalga oshirish mumkin. Mualliflik programmasi yaratilishining birinchi etapida yoki konsepsiyaning noaniqlik sharoitida fikrning intuitiv yurish qidiruvning yo‘nalishini aniqlash mumkin. Programmaning qurilish o‘lchamiga ko‘ra qidiruv doirasi qisqarib, aniqroq bo‘lib boradi va «o‘rniga» intuktiv harakatlar bilan aqlan nazorat qilingan logik fikrlash ular uchun maqsadga muvofiq bo‘lgan chegaralar vujudga keladi. Shundan qolib chiqib, formal operatsiya shuningdek evristik qidiruvda ham ishtirok etadi, lekin formal bo‘lmagan komponent yechimini bosa olmaydi, u va bu yechimga ega bo‘lgan aniq funksiya va o‘zining munosabatini tadbiiq qilishni ta’minlaydi.

Asosiy pedagogik faoliyat, professional faoliyatdagi maqsadlariga erishish uchun o‘qituvchi har doim ijodiy masalalarni hal qiladi. Shuning bilan birga qanday qilishi keraklicha haqida harakat qilib qaror qabul qiladi. Shulardagi har bir savol o‘zining faktor ko‘rinishiga ega.

Har xil ma’nodagi harakat o‘zining har xil talablariga ega bo‘lgan strukturaga individual psixologik sifat, shuningdek masala yechimidagi protsessga o‘zining munosabatini ko‘rsatadi. Bu yerda ma’nolar kurashidagi yuzaga kelayotgan qurilmalar, emotsional munosabatdagi psixologik to‘siq katta rol o‘ynaydi. Masala yechishidagi sifat sub’ekt faoliyatining ko‘p jihatlarini aniqlaydi. Harakat faoliyatining ichki sharoitida doimiylik qoplaydi, faoliyatning nafaqat operatsion tomonlari o‘zgaradi, balki psixologik mexanizm o‘zgarishiga, professional imkoniyatlarining rivojlanishiga olib keladi.

Shuning uchun o‘qituvchi ongli ravishda yoki o‘z-o‘zidan o‘zining bebaho ishining sifati uchun qo‘llaydi, shuning bilan bir vaqtda individual ish faoliyatini izchil qiladi. «Ushbu o‘qituvchi uchun qaytarilmas variant sifatida qo‘llaniladi».

Pedagogik faoliyatning o‘ziga hosligi umuman o‘qituvchidan o‘zining individual stiliga ega bo‘lishini, yangi sharoitda uning chegaralanganligini talab qiladi. O‘qituvchining innovatsion yechish qabul qila olishi, ba’zan tavakkal qilish, mojaroli masalalarni muvaffaqiyat bilan hal qilish innovatsion to‘siqni olib tashlay olish pedagogik faoliyatning muvaffaqiyatli tadbiri uchun zarur sharoit yaratadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati**

5. Talipova J. Noan’anaviy ta’limning didaktik asoslari. Ped. fan. nom. .dis. - T., 1995. -158 b.

6. Hayitov A.G‘. Dars jarayonini kompyuterlashtirish xususida //J. Uzluksiz ta’lim, 2004, 3-son. –B. 46—52.

7. Berkinov A. Technologies For The Development Of Educational And Creative Activities Of Students In The Process Of Solving Problems In Molecular Physics //European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. – 2019. – T. 7. – №. 12.

8. Berkinov, A. (2019). Technologies for the development of educational and creative activity of students in the process of solving tasks on molecular physics.

9. Berkinov, A. (2021). Uzluksiz ta’lim tizimida fizikani o‘qitishda o‘quvchilarni kasbga yonaltirish imkoniyatlari.